

TOTSTANDKOMING EN METHODEN

NHG-Standaard Niet-traumatische knieklachten (M107)

Utrecht, februari 2016



nederlands huisartsen
genootschap

Inhoudsopgave

1 Samenstelling werkgroep	4
2 Inleiding	5
2.1 Doel van de standaard	5
2.2 Afbakening van het onderwerp	5
2.3 Werkwijze	5
2.4 Gebruikers van de richtlijn	5
2.5 Betrokkenheid beroepsorganisaties	5
2.6 Betrokkenheid patiëntenvertegenwoordigers	5
2.7 Presentatie	5
2.8 Implementatie	6
2.9 Juridische status van richtlijnen	6
2.10 Delegeren van taken	6
2.11 Belangenverstrengeling	6
2.12 Financiering	7
3 Methoden	8
3.1 Ontwikkelproces	8
3.1.1 Knelpuntenanalyse	8
3.1.2 Opstellen van uitgangsvragen	8
3.1.3 Zoekstrategie en selectie van literatuur	8
3.1.4 NICE-richtlijn Osteoarthritis (2014)	8
3.1.5 Beoordeling en gradering van het wetenschappelijke bewijs	9
3.1.6 Doelmatigheid	9
3.1.7 Synthese van bewijs en opstellen van aanbevelingen	9
3.2 Commentaar- en autorisatiefase	10
3.3 Procedure voor herziening	10
4 Zoekstrategie en selectiecriteria per uitgangsvraag	11
4.1 Knieartrose	11
4.1.1 Beeldvormende diagnostiek knieartrose (uitgangsvraag 1, noot 6)	11
4.1.2 Oefentherapie knieartrose (uitgangsvraag 2, noot 8)	11
4.1.3 Gewichtsreductie knieartrose (uitgangsvraag 3, noot 9)	11
4.1.4 Hulpmiddelen (braces, orthesen of een stok) knieartrose (uitgangsvraag 4, noot 10)	12
4.1.5 Glucosamine en chondroïtine knieartrose (uitgangsvraag 5, noot 11)	12
4.1.6 Analgetica knieartrose (uitgangsvraag 6 t/m 10, noot 12)	13
4.1.7 Corticosteroiden knieartrose (uitgangsvraag 11, noot 13)	14
4.1.8 Hyaluronzuurinjecties knieartrose (uitgangsvraag 12, noot 14)	14
4.1.9 Spoelen van het kniegewricht bij knieartrose (uitgangsvraag 13, noot 15)	14
4.2 Patellofemorale pijnsyndroom (PFPS)	15
4.2.1 Oefentherapie PFPS (uitgangsvraag 14, noot 20)	15
4.2.2 Therapeutisch tapen PFPS (uitgangsvraag 15, noot 21)	15
4.2.3 Steunzolen PFPS (uitgangsvraag 16, noot 22)	15
4.2.4 Shockwave PFPS (uitgangsvraag 17, noot 23)	16
4.2.5 NSAID's PFPS (uitgangsvraag 18, noot 25)	16
4.2.6 Corticosteroideninjecties PFPS (uitgangsvraag 19, noot 26)	17
Referenties	18

BIJLAGEN	19
Bijlage 1 Knelpunten vanuit patiëntenperspectief	20
Bijlage 2 Uitgangsvragen knieartrose en PFPS	21
Bijlage 3 Zoekstrategieën update van de literatuur knieartrose en PFPS	23
Bijlage 4 Selectie van de literatuur over knieartrose en PFPS	26
Bijlage 5 GRADE-profielen	27

1 Samenstelling werkgroep

Wergroepid	Affiliatie/instelling
Dr. Janneke Belo	Huisarts, Katwijk
Prof.dr. Sita Bierma-Zeinstra	Biomedisch wetenschapper/ fysiotherapeut, Erasmus MC
Dr. Paul Weisscher	Huisarts, Odijk
Nynke Wildervanck-Dekker	Huisarts, De Meern
Dr. Maureen van den Donk	Wetenschappelijk medewerker NHG, epidemioloog
Dr. Ton Kuijpers	Senior wetenschappelijk medewerker NHG, epidemioloog
Dr. Wim Opstelten	Senior wetenschappelijk medewerker NHG, huisarts

Dr. Ewoud van Arkel, orthopedisch chirurg Medisch Centrum Haaglanden, heeft namens de Nederlandse Orthopaedische Vereniging (NOV) eenmaal gedurende het proces de conceptaanbevelingen becommentarieerd.

De werkgroep werd ondersteund door de volgende medewerkers van het NHG:

- Lian Hielkema, medisch informatiespecialist
- Monique Verduijn, senior wetenschappelijk medewerker Farmacotherapie
- Dr. Jako Burgers, hoofd afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap
- Marjolijn Hugenholtz, huisarts, medewerker van de afdeling Implementatie
- Mirjam van der Zwan, secretaresse

2 Inleiding

2.1 Doel van de standaard

Deze standaard beoogt de huisarts aanbevelingen te geven voor de diagnostiek en behandeling van patiënten met niet-traumatische knieklachten, met als doel de ziektelast ten gevolge van deze klachten terug te dringen.

2.2 Afbakening van het onderwerp

De NHG-Standaard Niet-traumatische knieklachten geeft richtlijnen voor de diagnostiek en behandeling van knieklachten die niet het directe gevolg zijn van een trauma. In deze standaard worden de zes in [tabel 1] genoemde niet-traumatische knieklachten besproken. Tevens wordt in deze tabel aangegeven welke aandoeningen *out-of-scope* zijn en in de NHG-Standaard Traumatische knieklachten worden besproken.

Tabel 1 - Tweedeling NHG-Standaarden over de knie

<i>NHG-Standaard Niet-traumatische knieklachten</i>	<i>NHG-Standaard Traumatische knieklachten</i>
<ul style="list-style-type: none">- knieartrose- patellofemorale pijnsyndroom- bursitis prepatellaris- iliotibiale bandsyndroom- jumper's knie- ziekte van Osgood-Schlatter	<ul style="list-style-type: none">- contusie, distorsie- collateraal bandletsel- kruisbandletsel- meniscusletsel- patellaluxatie

2.3 Werkwijze

De ontwikkeling van de standaard is gestart in september 2013; in zes werkgroepvergaderingen stelde de werkgroep een conceptstandaard op. Daarbij werd het bewijs systematisch samengevat door de NHG-medewerkers (Ton Kuijpers en Maureen van den Donk) en bereidden de werkgroepleden de conceptaanbevelingen voor ter bespreking tijdens de vergaderingen. De vergaderingen werden geleid door de NHG-medewerker (Ton Kuijpers), zonder dat er sprake was van een formeel voorzitterschap.

2.4 Gebruikers van de richtlijn

De richtlijn is primair ontwikkeld voor huisartsen die bij de diagnostiek, behandeling en begeleiding van patiënten met niet-traumatische knieklachten betrokken zijn.

2.5 Betrokkenheid beroepsorganisaties

De richtlijn is tot stand gekomen in overleg met de Nederlandse Orthopaedische Vereniging (NOV) opdat het beleid aansluit bij richtlijnen van de NOV.

2.6 Betrokkenheid patiëntenvertegenwoordigers

Voor het achterhalen van waarden en voorkeuren van patiënten is een systematische zoekactie in de literatuur uitgevoerd. Hierbij werden geen relevante onderzoeken gevonden. Daarnaast is de Poly-Artrose Lotgenotenvereniging (P-AL) gevraagd naar knelpunten rondom de zorg van knieartrose.

2.7 Presentatie

Deze versie van de richtlijn is niet alleen inhoudelijk herzien maar kent ook een nieuwe vorm van presentatie, met als doel om transparant en expliciet te zijn over de wijze waarop de aanbevelingen tot stand zijn gekomen.

In deze standaard is uitgegaan van uitgangsvragen die aan het begin van het traject zijn vastgesteld door de werkgroep. De uitkomsten van het literatuuronderzoek en de vertaling daarvan naar aanbevelingen

voor de praktijk zijn zichtbaar gemaakt door een modulaire presentatie. Bijkomend voordeel hiervan is dat toekomstige partiële herzieningen worden vereenvoudigd.

2.8 Implementatie

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

2.9 Juridische status van richtlijnen

Richtlijnen bevatten geen wettelijke voorschriften, maar aanbevelingen die zo veel mogelijk op bewijs gebaseerd zijn. Zorgverleners kunnen aan de aanbevelingen voldoen in het streven om kwalitatief goede of 'optimale' zorg te verlenen. Aangezien 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 zorgverleners van deze richtlijn afwijken, wordt het aanbevolen om dit beargumenteerd en gedocumenteerd, waar relevant in overleg met de patiënt, te doen.

Inbreng van de patiënt

De NHG-Standaarden geven richtlijnen voor het handelen van de huisarts; de rol van de huisarts staat dan ook centraal. Daarbij geldt echter altijd dat factoren van de kant van de patiënt het beleid mede bepalen. Om praktische redenen komt dit uitgangspunt niet telkens opnieuw in de richtlijn aan de orde, maar wordt het hier expliciet vermeld. De huisarts stelt waar mogelijk het beleid vast in samenspraak met de patiënt, met inachtneming van diens specifieke omstandigheden en met erkenning van diens eigen verantwoordelijkheid, waarbij adequate voorlichting een voorwaarde is.

Afweging door de huisarts

Het persoonlijk inzicht van de huisarts is uiteraard bij alle richtlijnen een belangrijk aspect. Afweging van de relevante factoren in de concrete situatie zal beredeneerd afwijken van het hierna beschreven beleid kunnen rechtvaardigen. Dat laat onverlet dat deze standaard bedoeld is om te fungeren als maat en houvast.

2.10 Delegeren van taken

NHG-Standaarden bevatten richtlijnen voor huisartsen. Dit betekent niet dat de huisarts alle genoemde taken persoonlijk moet verrichten. Sommige taken kunnen worden gedelegeerd aan de praktijkassistente, praktijkondersteuner of praktijkverpleegkundige, mits zij worden ondersteund door duidelijke werkafspraken waarin wordt vastgelegd in welke situaties de huisarts moet worden geraadpleegd, en mits de huisarts toeziet op de kwaliteit. Omdat de feitelijke keuze van de te delegeren taken sterk afhankelijk is van de lokale situatie, bevatten de standaarden daarvoor geen concrete aanbevelingen. Evenmin bevatten standaarden gedetailleerde aanwijzingen over de beoordeling van het spoedeisende karakter van een hulpvraag als de patiënt zich telefonisch meldt bij de triagist tijdens avond-, nacht- en weekenddiensten of bij de praktijkassistente tijdens praktijkuren. Meer gedetailleerde informatie hierover is te vinden in de NHG-TriageWijzer. Ook bij telefonische spoedbeoordeling geldt dat de huisarts verantwoordelijk blijft en moet toezien op de kwaliteit.

2.11 Belangenverstremming

Alle werkgroepleden hebben een KNAW Code ter voorkoming van oneigenlijke beïnvloeding door belangenverstremming ingevuld. Door prof.dr. Sita Bierma-Zeinstra werden belangen gerapporteerd (met name het uitvoeren van onderzoek met extern gewerde subsidies). Hierbij was geen sprake van subsidies van fondsen of industrie waarbij de financier belangen kan hebben bij bepaalde resultaten van het

onderzoek. Door de overige leden van de werkgroep werd geen belangenverstremgeling gemeld. De ingevulde belangenverklaringen zijn in te zien bij de webversie van de standaard op www.nhg.org.

2.12 Financiering

De totstandkoming van deze richtlijn is gefinancierd door het Nederlands Huisartsen Genootschap.

3 Methoden

3.1 Ontwikkelproces

Het proces van het ontwikkelen van de standaard heeft plaatsgevonden volgens de [Handleiding ontwikkelen van NHG-Standaarden](#).

3.1.1 Knelpuntenanalyse

Bij de start van het traject zijn knelpunten geïnventariseerd door de NHG-Adviesraad Standaarden (NAS), Federatie Medisch Coördinerende Centra (FMCC), werkgroepleden van de vorige standaard en de leden van de huidige werkgroep. Er is tevens een enquête naar knelpunten uitgezet onder patiënten via de Poly-Artrose Lotgenotenvereniging (P-AL) (respons n = 14), zie bijlage 1.

3.1.2 Opstellen van uitgangsvragen

Op basis van de knelpuntenanalyse zijn uitgangsvragen geformuleerd volgens het zogenoemde PICO-format (*patiënt, interventie, controle, outcome*). Bij elke uitgangsvraag werd een inhoudelijk expert vanuit de werkgroep aangewezen. Een overzicht van de uitgangsvragen is opgenomen in bijlage 2. Voor het vaststellen van de patiëntrelevante uitkomstmaten voor knieartrose is aangesloten bij de richtlijn van NICE [NICE 2014]. Voor de overige uitgangsvragen zijn deze door de werkgroep vastgesteld.

Voor meer informatie over de procedure wordt verwezen naar de [Handleiding ontwikkelen van NHG-Standaarden](#). Voor noten die niet gebaseerd zijn op een uitgangsvraag is gekozen voor een narratieve beschrijving van de literatuur; de reden hiervoor is veelal het ontbreken van voldoende evidence waardoor een systematische samenvatting van het bewijs niet efficiënt wordt geacht.

3.1.3 Zoekstrategie en selectie van literatuur

Er is in eerste instantie gezocht naar systematische reviews (SR's) en (buitenlandse) richtlijnen van goede kwaliteit die konden worden gebruikt voor de beantwoording van de uitgangsvragen. De kwaliteit van de SR's of van de evidence-samenvattingen die onderdeel uitmaakten van een richtlijn werd beoordeeld met de AMSTAR-criteria (www.amstar.ca), alleen SR's met een score van > 8 punten (op een schaal van 0-11 punten) werden gebruikt. Indien er voor een uitgangsvraag een geschikte SR werd gevonden, werd een update van de literatuur uitgevoerd vanaf de sluitingsdatum van de zoekactie van deze SR. Er werd door het NHG een nieuwe zoekactie uitgevoerd per uitgangsvraag naar primaire studies indien er geen geschikte SR's of richtlijnen werden gevonden. De gevonden literatuur is gescreend op basis van titel en abstract. Op basis van consensus werd de meest relevante literatuur geselecteerd en de volledige tekst van het artikel aangevraagd.

Zie hoofdstuk 4 voor een specifieke toelichting op de gehanteerde aanpak per uitgangsvraag en een specifieke beschrijving van de zoekstrategie en selectiecriteria per uitgangsvraag. De zoekstrategieën per uitgangsvraag zijn te vinden in bijlage 3. De zoekstrategie die gevolgd werd bij het zoeken naar de onderbouwende literatuur is (ook) te vinden bij de webversie van deze standaard (zie www.nhg.org).

3.1.4 NICE-richtlijn Osteoarthritis (2014)

Als basis voor een aantal uitgangsvragen voor het onderdeel knieartrose (uitgangsvragen 1, 3, 5 t/m 13) is de richtlijn Osteoarthritis van NICE [NICE 2014] gebruikt. De systematische samenvattingen van de evidence in deze richtlijn scoren ruim voldoende op de AMSTAR-criteria; daarnaast heeft de beoordeling van het wetenschappelijk bewijs plaatsgevonden met GRADE. In de herziene versie van de richtlijn uit 2014 heeft NICE besloten voor sommige uitgangsvragen geen update van de literatuur uit te voeren en zich te baseren op evidence van de voorgaande versie uit 2008. Voor de corresponderende uitgangsvragen van deze NHG-Standaard (uitgangsvraag 3, 5 t/m 11) is door het NHG een update van de literatuur uitgevoerd.

3.1.5 Beoordeling en gradering van het wetenschappelijke bewijs

Het beoordelen en graderen van het bewijs heeft plaatsgevonden met de GRADE-methode. GRADE beoordeelt de zogenoemde *body of evidence*: de verzameling van alle gevonden onderzoeken die per uitkomstmaat worden beoordeeld. De onderverdeling van de kwaliteit van het wetenschappelijk bewijs kent vier niveaus: hoog, matig, laag of zeer laag. Een hoge kwaliteit wil zeggen dat het geschatte en het werkelijke effect zeer dicht bij elkaar liggen. Naarmate de kwaliteit van bewijs lager is, neemt de onzekerheid daarover toe (zie [tabel] 2).

Voor het onderdeel *knieartrose* is gebruik gemaakt van de beoordeling en gradering van het bewijs met GRADE uit de NICE-richtlijn [NICE 2014]. Als er voor een uitgangsvraag een update van de literatuur van de NICE-richtlijn is uitgevoerd, is deze beschreven in een aparte paragraaf. Voor de uitgangsvragen over het *patellofemorale pijnsyndroom* zijn, indien mogelijk, GRADE-profielen opgesteld op basis van een bestaande SR.

Tabel 2 - Definitie kwaliteit van bewijs

Kwaliteit	Interpretatie
Hoog	Het werkelijke effect ligt dicht in de buurt van de schatting van het effect.
Matig	Het werkelijke effect ligt waarschijnlijk dicht bij de schatting van het effect, maar er is een mogelijkheid dat het hier substantieel van afwijkt.
Laag	Het werkelijke effect kan substantieel verschillend zijn van de schatting van het effect.
Zeer laag	Het werkelijke effect wijkt waarschijnlijk substantieel af van de schatting van het effect.

Zie de [Handleiding ontwikkelen van NHG-Standaarden](#) voor een uitvoerigere beschrijving van het beoordelen en graderen van het wetenschappelijke bewijs.

Voor het beoordelen van de klinische relevantie van een effect wordt met name gelet op absolute verschillen (indien deze gegevens voorhanden zijn). In de NICE-richtlijn is een systematische zoekactie verricht naar vastgestelde *Minimal Important Differences* (MID's) voor de geselecteerde cruciale uitkomstmaten, vaak gerapporteerd als SMD (*Standardized Mean Differences*). Er werd geconcludeerd dat er geen gevalideerde MID's bestaan voor SMD's. De NHG-werkgroep is daarom net als de NICE-richtlijn uitgegaan van de door GRADE voorgestelde standaardgrenzen van een MID van 0,5 SMD voor continue uitkomstmaten en 25% relatieve risicoreductie (RRR) (dat correspondeert met een RR van 0,75 of 1,25) voor dichotome uitkomstmaten. Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar de richtlijn van NICE [NICE 2014].

3.1.6 Doelmatigheid

In deze richtlijn wordt aandacht besteed aan doelmatigheid van de verschillende interventies. Kosten worden bij het proces van bewijs naar aanbeveling meegewogen door de werkgroep door aannames hierover te maken. Er zijn geen kosteneffectiviteits- of budgetimpactanalyses gedaan.

3.1.7 Synthese van bewijs en opstellen van aanbevelingen

De literatuur werd door een epidemioloog (Ton Kuijpers en Maureen van den Donk) samengevat en beoordeeld; vervolgens werd in samenwerking met een inhoudelijk deskundig werkgroeplid een concepttekst geschreven waarop de werkgroep commentaar kon leveren. De conclusies die uit de literatuur werden getrokken vormden de basis voor het opstellen van de aanbevelingen. Het verantwoordelijke werkgroeplid deed daarvoor een voorzet, die tijdens de werkgroepvergadering werd besproken. Op basis van discussies binnen de werkgroep werden vervolgens aanpassingen gemaakt. De aanbevelingen zijn tot stand gekomen op basis van (informele) consensus binnen de werkgroep. Tekstgedeelten in de hoofdtekst die niet zijn gebaseerd op een noot zijn – na discussie door de werkgroep – op basis van consensus tot stand gekomen.

3.2 Commentaar- en autorisatiefase

In februari 2015 werd de ontwerpstandaard voor commentaar naar vijftig willekeurig uit het NHG-ledenbestand gekozen huisartsen gestuurd. Er werden zes commentaarformulieren retour ontvangen. Er werd ook een focusgroep voor huisartsen georganiseerd in maart 2015; hierbij waren twaalf huisartsen aanwezig.

Ook werd commentaar ontvangen van een aantal referenten, te weten: M. van Poecke, secretaris, namens de Poly-Artrose Lotgenotenvereniging (P-AL); S. Olthof, beleidsmedewerker en fysiotherapeut, en prof.dr. T.P.M. Vliet Vlieland, fysiotherapeut, beiden namens het Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF); A. Wymenga, orthopedisch chirurg Sint Maartenskliniek, M.V. Rademakers, orthopedisch chirurg Spaarne Ziekenhuis, S. van de Groes, orthopedisch chirurg Raboudumc en dr. R.W. Brouwer, orthopedisch chirurg Martini Ziekenhuis, allen namens de Nederlandse Orthopaedische Vereniging (NOV); dr. P.W.J. Vincken, radioloog Alrijne Ziekenhuis en mr. J.C.M. Streekstra, sectie Musculoskeletale radiologie, namens de Nederlandse Vereniging voor Radiologie (NVVR); dr. R. Klaasen, reumatoloog Meander Medisch Centrum, namens de Nederlandse Vereniging voor Reumatologie (NvR); dr. P.P.F.M. Kuijer, bewegingswetenschapper en consulent arbeidsgebonden aandoeningen bewegingsapparaat, namens de Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde (NVAB); dr. Ph. Koeck, namens Domus Medica te België, de Vlaamse vereniging van huisartsen; M. Favié, voorzitter, namens Bogin; dr. M. Nelissen, senior apotheker, namens het Instituut voor Verantwoord Medicijngebruik (IVM); dr. A.L.M. Kerremans, internist en klinisch farmacoloog en D. Dost, apotheker, namens KNMP Geneesmiddel Informatie Centrum en namens de werkgroep voor Farmacotherapie en Geneesmiddeleninformatie (WFG); dr. J.J. Oltvoort, senior beleidsadviseur gezondheidseconomie, namens Nefarma; dr. A.J.A. Elferink, klinisch epidemioloog, namens het College ter Beoordeling van Geneesmiddelen (CBG); L.J. Meijer, huisarts en voorzitter FMCC en H. van Bavel, transmuraal coördinator HACA Eindhoven, beiden namens de Federatie Medisch Coördinerende Centra (FMCC); J.G.W. Lensink, directeur zorg, namens Zorgverzekeraars Nederland (ZN); M. Boomkamp en V. Kloet, beiden apotheker, namens Zorginstituut Nederland (ZiN, Farmacotherapeutisch Kompas); dr. J.A.H. Eekhof, huisarts en hoofdredacteur van *Huisarts en Wetenschap*; J.C. Korver, huisarts, namens InEen; K. Nederveen, manager medische content, namens ExpertDoc BV; Verenso, specialisten in ouderengeneeskunde. Naamsvermelding als referent betekent overigens niet dat de referent de standaard inhoudelijk op ieder detail onderschrijft. R.J. Hinlopen en M.H. Lunter, beiden huisarts, hebben namens de NHG-Adviesraad Standaarden (NAS) tijdens de commentaarronde beoordeeld of de ontwerpstandaard antwoord geeft op de vragen uit het herzieningsvoorstel. Op 2 september 2015 werd de standaard becommentarieerd en geautoriseerd door de NHG-Autorisatiecommissie (AC).

3.3 Procedure voor herziening

Deze standaard zal periodiek worden herzien. Uiterlijk in 2020 bepaalt het NHG of deze richtlijn nog actueel is. Zo nodig wordt een nieuwe werkgroep geïnstalleerd om de standaard te herzien. De geldigheid van deze standaard komt eerder te vervallen indien nieuwe ontwikkelingen aanleiding zijn om een herzieningstraject te starten.

4 Zoekstrategie en selectiecriteria per uitgangsvraag

In dit hoofdstuk wordt per uitgangsvraag een nadere toelichting op de gehanteerde aanpak voor de beantwoording gegeven, waaronder een beschrijving van de zoekstrategie en selectiecriteria per uitgangsvraag. De (aanvullende) zoekacties die door het NHG zijn uitgevoerd, zijn te vinden in bijlage 3.

4.1 Knieartrose

4.1.1 Beeldvormende diagnostiek knieartrose (uitgangsvraag 1, noot 6)

Voor de NICE-richtlijn Osteoarthritis 2014 is een literatuuronderzoek gedaan (searchdatum tot en met mei 2013) naar meta-analyses, RCT's en observationele onderzoeken waarin het gebruik van beeldvormende technieken in de diagnostiek van artrose werd onderzocht (en vergeleken met klinische diagnostiek).

4.1.2 Oefentherapie knieartrose (uitgangsvraag 2, noot 8)

In de oriënterende zoekactie naar systematische literatuuronderzoeken werd een systematisch literatuuronderzoek van goede kwaliteit gevonden [Uthman 2014]. In deze review werd een netwerk-meta-analyse (NMA) uitgevoerd naar de effectiviteit van verschillende vormen van oefentherapie vergeleken met geen oefentherapie. Deze review vormt de basis voor de samenvatting van het bewijs voor deze uitgangsvraag.

Voor de SR werd gezocht in negen verschillende databases (waaronder Medline, Embase en Cinahl en CENTRAL) van inceptie tot maart 2012. In [tabel 3] worden de selectiecriteria van deze SR gepresenteerd.

Tabel 3 - Selectiecriteria gebruikt in de review van Uthman [Uthman 2014]

Type studies	- RCT's en SR's
Type patiënten	- Volwassenen met een klinische of radiografische diagnose van heup- of knieartrose
Type interventies	- Elke vorm van oefentherapie (onafhankelijk van inhoud, duur, frequentie of intensiteit)
Type vergelijkingen	- Geen oefentherapie - Andere vormen van oefentherapie
Type uitkomstmaten ¹	- Pijn - Fysiek functioneren - Patiëntgerapporteerde uitkomstmaten (RCT's dienden minimaal één zelfgerapporteerde uitkomstmaat opgenomen te hebben) - Beeldvormend onderzoek (onderzoeken \geq 1 jaar)

4.1.3 Gewichtsreductie knieartrose (uitgangsvraag 3, noot 9)

De NICE-richtlijn is gebaseerd op een SR (en meta-analyse) [Christensen 2007] en een RCT [Rejeski 2002]. In [tabel 4] worden de selectiecriteria van de NICE-richtlijn gepresenteerd. Het NHG heeft een update van de literatuur uitgevoerd in juli 2015.

¹ Aangesloten bij de internationale consensus over een set van uitkomstmaten voor klinische trials op het gebied van artrose (Bellamy 1997).

Tabel 4 - Selectiecriteria gebruikt in de NICE-richtlijn [NICE 2014]²

Type studies	- RCT's en SR's
Type patiënten	- Volwassenen met een klinische of radiografische diagnose van heup- of knieartrose
Type interventies	- Gewichtsreductie (dieetinterventies en/of interventies gericht op lichamelijke activiteit)
Type vergelijkingen	- Geen gewichtsreductie
Type uitkomstmaten	- Pijn - Fysiek functioneren - Kwaliteit van leven

4.1.4 Hulpmiddelen (braces, orthesen of een stok) knieartrose (uitgangsvraag 4, noot 10)

Deze tekst is gebaseerd op een Cochrane-review naar het effect van braces (alle typen) en voet-/enkelorthesen [Duivenvoorden 2015]. Voor het onderdeel stok is gebruik gemaakt van de OARSI-richtlijn (2014). In [tabel 5] worden de selectiecriteria gepresenteerd die zijn gebruikt in de SR van Duivenvoorden (2015).

Tabel 5 - Selectiecriteria gebruikt in de review van Duivenvoorden [Duivenvoorden 2015]

Type studies	- RCT's en CCT's
Type patiënten	- Volwassenen met diagnose artrose bevestigd met radiografie
Type interventies	- Alle typen braces (zoals rigide braces ter reducering van krachten op de knie of kniebanden) en orthesen (lateraal verhoogde inlegzolen met of zonder enkelsteun, schoenen van variabele stijfheid)
Type vergelijkingen	- Geen behandeling of andere behandeling
Type uitkomstmaten ³	- Pijn - Fysiek functioneren - Patiënt-ervaren herstel - Beeldvormend onderzoek (onderzoeken ≥ 1 jaar) - Kwaliteit van leven - Herstel ingeschat door hulpverlener - Bijwerkingen

4.1.5 Glucosamine en chondroïtine knieartrose (uitgangsvraag 5, noot 11)

De resultaten van de review van NICE zijn gebaseerd op systematische literatuuronderzoeken, vervolgens heeft er een update van de literatuur plaatsgevonden. In [tabel 6] worden de selectiecriteria van de NICE-richtlijn gepresenteerd.

² Tekst in de NICE-richtlijn is uit 2008 en niet geüpdatet in 2014.

³ Aangesloten bij de internationale consensus over een set van uitkomstmaten voor klinische trials op het gebied van artrose (Bellamy 1997).

Tabel 6 - Selectiecriteria gebruikt in de review van NICE [NICE 2014]

Type studies	- RCT's en SR's
Type patiënten	- Volwassenen met een klinische diagnose van artrose
Type interventies	- Glucosamine (sulfaat of hydrochloride) - Chondroïtine - Glucosamine + chondroïtine
Type vergelijkingen	- Placebo ⁴ - Paracetamol - Orale en topicale NSAID's - NSAID's +PPI - Selectieve COX-2 remmers waaronder 30 mg etoricoxib - Selectieve COX-2 remmers waaronder 30 mg etoricoxib + PPI - Paracetamol + opioïden
Type uitkomstmaten	Korte termijn ≤ 13 weken; lange termijn > 13 weken - Gewrichtspijn (VAS of NRS, WOMAC pijnschaal) - WOMAC - Functioneren (WOMAC of equivalent zoals AUSCAN functionerenschaal en verandering ten opzichte van baseline) - Stijfheid (WOMAC stiffness score change from baseline) - Tijd tot gewrichtsvervangning - Kwaliteit van leven (EQ5D, SF 36) - Patiëntervaren herstel (OARSI responder criteria) - Bijwerkingen (gastrointestinaal, nieren en cardiovasculair)

4.1.6 Analgetica knieartrose (uitgangsvraag 6 t/m 10, noot 12)

Paracetamol

Voor de NICE-richtlijn Osteoarthritis 2008 is een literatuursearch gedaan (searchdatum tot en met 2007) naar meta-analyses en RCT's die paracetamol met placebo of met NSAID's vergeleken. Het NHG heeft een update van de literatuur uitgevoerd in juli 2015.

NSAID's on demand

Er is een literatuursearch uitgevoerd door het NHG (searchdatum van 2006 tot en met juli 2015) naar meta-analyses en RCT's die NSAID's on demand vergeleken met continu gedoseerde NSAID's.

Topicale NSAID's

Voor de NICE-richtlijn Osteoarthritis 2008 is een literatuursearch gedaan (searchdatum tot en met 2007) naar meta-analyses en RCT's die topicale NSAID's vergeleken met orale NSAID's of placebo. Er werd een aanvullende literatuursearch van 2008 tot juli 2015 uitgevoerd door het NHG.

Opioïden

Voor de NICE-richtlijn Osteoarthritis 2008 is een literatuursearch gedaan (searchdatum tot en met 2007) naar meta-analyses en RCT's die opioïden⁵ vergeleken met placebo, paracetamol of NSAID's. Het NHG heeft geen update van de literatuur uitgevoerd omdat de werkgroep voor dit onderwerp geen nieuwe literatuur verwachtte.

⁴ In deze tekst worden alleen de resultaten gepresenteerd voor de vergelijking met placebo (maar de resultaten zijn grotendeels hetzelfde voor de andere vergelijkingen).

⁵ In de NICE-richtlijn is geen onderscheid gemaakt tussen sterke (morfine, oxycodon, buprenorfine, methadon, fentanyl, enzovoorts) en zwakwerkende opioïden (tramadol, codeïne).

Antidepressiva

Voor de NICE-richtlijn Osteoarthritis 2008 is een literatuursearch gedaan (searchdatum tot en met 2007) naar de effectiviteit en veiligheid van tricyclische antidepressiva (TCA's), specifieke serotonineheropnameremmers (SSRI's) en serotonine-noradrenalineheropnameremmers (SNRI's) in vergelijking met placebo. Het NHG heeft een update van de literatuur uitgevoerd in juli 2015.

4.1.7 Corticosteroïden knieartrose (uitgangsvraag 11, noot 13)

De resultaten van de NICE-richtlijn zijn gebaseerd op een Cochrane-review [Bellamy 2006a]. In juli 2015 is er door het NHG een update van de literatuur uitgevoerd vanaf de sluitingsdatum van de SR van Bellamy [Bellamy 2006a]. Hierbij is gezocht naar SR's en RCT's.

4.1.8 Hyaluronzuurinjecties knieartrose (uitgangsvraag 12, noot 14)

De resultaten van de review van NICE zijn gebaseerd op een Cochrane-review uit 2006 [Bellamy 2006b]. Vervolgens heeft er in de NICE-richtlijn een update van de literatuur plaatsgevonden. In [tabel 7] worden de selectiecriteria gepresenteerd die zijn gehanteerd in de NICE-richtlijn.

Tabel 7 - Selectiecriteria gebruikt in de review van NICE [NICE 2014]

Type studies	- RCT's en SR's
Type patiënten	- Volwassenen met een klinische diagnose van artrose
Type interventies	- Adant - Arthrum H - Artz (Artzal, Supartz) - Biohy (Arthrease, Euflexxa, Nuflexxa) - Durolane (NASHA - non-animal stabilized hyaluronic acid) - Fermathron - Go-On - Hyalart - Hyalgan - Hylan G-F 20 (Synvisc and Synvisc one) - Hyruan NRD-101 (Suvenyl) Orthovisc - Ostenil - RenehaVis - Replasyn - SLM-10 - Suplasyn - Supartz - Synject - Synocrom - Synopsis - Viscoseal - Zeel compositum - Hyaluronan (brand name not identified)
Type vergelijkingen	- Placebo - Gebruikelijke zorg (zoals methylprednisolone acetaat, triamcinolone hexacetonide en betamethason) - Andere hyaluronzuren
Type uitkomstmaten	Korte termijn ≤ 13 weken; lange termijn > 13 weken - Gewrichtspijn (VAS of NRS, WOMAC pijn-subschaal), - WOMAC - Functioneren (WOMAC of equivalent) - Stijfheid (WOMAC stiffness score change from baseline) - Tijd tot gewrichtserving - Minimale wijde van de gewrichtsspleet - Kwaliteit van leven (EQ5D, SF 36) - Patiënt-ervaren herstel (OARSI responder criteria) - Adverse events-post injection flare

4.1.9 Spoelen van het kniegewricht bij knieartrose (uitgangsvraag 13, noot 15)

De SR uit de NICE-richtlijn [NICE 2014] is gebruikt bij de beantwoording van deze uitgangsvraag. De NICE-richtlijn werd beperkt tot een vergelijking met placebocontrolebehandelingen (sham operaties). Hierdoor viel de RCT van Kirkley [Kirkley 2008], die lavage en debridement in combinatie met oefentherapie en medicatie vergeleek met oefentherapie en medicatie zonder lavage en debridement, buiten deze overzichten.

4.2 Patellofemorale pijnsyndroom (PFPS)

4.2.1 Oefentherapie PFPS (uitgangsvraag 14, noot 20)

Er is een zoekactie uitgevoerd naar systematische literatuuronderzoeken en RCT's tot februari 2015. Hierbij werd een Cochrane-review gevonden [Van der Heijden 2015], die is gebruikt bij de beantwoording van deze uitgangsvraag. In deze review werd een zoekactie verricht tot juli 2015. In [tabel 8] worden de selectiecriteria van deze review gegeven.

Tabel 8 - Selectiecriteria gebruikt in de review van Van der Heijden [Van der Heijden 2015]

Type studies	- RCT's en quasi-RCT's (waarbij de randomisatieprocedure niet strikt willekeurig is uitgevoerd)
Type patiënten	- Adolescenten en volwassenen met PFPS of een synoniem hiervan, zoals gedefinieerd door de auteurs van de trials
Type interventies	- Oefentherapie
Type vergelijkingen	- Geen behandeling - Placebobehandeling - WachtlIJstcontrole - Andere conservatieve behandeling (zoals taping) - Andere vorm van oefentherapie
Type uitkomstmaten	- Pijn - Fysiek functioneren - Subjectieve perceptie van herstel - Bijwerkingen

4.2.2 Therapeutisch taping PFPS (uitgangsvraag 15, noot 21)

Er is een zoekactie uitgevoerd naar systematische literatuuronderzoeken en RCT's. Er werd een systematisch literatuuronderzoek van goede kwaliteit gevonden [Callaghan 2012]. In deze review werd een zoekactie verricht tot augustus 2010 naar RCT's en quasi-RCT's. Deze review vormt de basis voor de samenvatting van het bewijs voor deze uitgangsvraag.⁶ In [tabel 9] worden de selectiecriteria van deze review gepresenteerd.

Tabel 9 - Selectiecriteria gebruikt in de review van Callaghan [Callaghan 2012]

Type studies	- RCT's en quasi-RCT's (waarbij de randomisatieprocedure niet strikt willekeurig is uitgevoerd)
Type patiënten	- Volwassenen met de diagnose PFPS
Type interventies	- Taping van de patella met zelfklevende tape. Daarnaast mocht in de RCT's een andere vorm van therapie zijn toegepast, als deze maar hetzelfde was in beide groepen
Type vergelijkingen	- Placebotape - Geen tape
Type uitkomstmaten	- Pijn - Fysiek functioneren - Activiteitsniveau - Kwaliteit van leven

4.2.3 Steunzolen PFPS (uitgangsvraag 16, noot 22)

Er is een zoekactie uitgevoerd naar systematische literatuuronderzoeken en RCT's. Er werd een systematisch literatuuronderzoek van goede kwaliteit gevonden [Hossain 2011]. In deze review werd een

⁶ Er is niet verder gezocht naar RCT's omdat de werkgroep de review voldoende recent acht.

zoekactie verricht tot maart 2010 naar RCT's en quasi-RCT's (waarbij de randomisatieprocedure niet strikt willekeurig is uitgevoerd); in [tabel 10] zijn de selectiecriteria van deze review gepresenteerd.⁷

Tabel 10 - Selectiecriteria gebruikt in de review van Hossain [Hossain 2011]

Type studies	- RCT's en en quasi-RCT's (waarbij de randomisatieprocedure niet strikt willekeurig is uitgevoerd)
Type patiënten	- Volwassenen met de diagnose PFPS (trials met adolescenten werden uitgesloten, omdat voorste kniepijn bij adolescenten vaak wordt veroorzaakt door afwijkingen in de skeletgroei, zoals de ziekte van Osgood-Schlatter)
Type interventies	- Steunzolen, waaronder standaard steunzolen (uit de fabriek afkomstig, maar kunnen wel aangepast worden aan individuele patiënten) of op maat gemaakte steunzolen. Niet-corrigerende inlegzolen vallen hier niet onder. Daarnaast mocht in de RCT's een vorm van fysiotherapie zijn toegepast in de interventiegroep, als deze ook in de controlegroep werd toegepast
Type vergelijkingen	- Geen behandeling - Placebo - Pijnstilling - Een ander <i>orthotic device</i> , waaronder niet-corrigerende inlegzolen - Fysiotherapie
Type uitkomstmaten	- Pijn - Functie - Patiënttevredenheid - Kwaliteit van leven - Gebruik van pijnstillers - Bijwerkingen (waaronder pijn aan de voet, 'discomfort', problemen met lopen)

4.2.4 Shockwave PFPS (uitgangsvraag 17, noot 23)

Er is een literatuursearch uitgevoerd door het NHG in juli 2015, maar deze leverde geen relevante RCT's op.

4.2.5 NSAID's PFPS (uitgangsvraag 18, noot 25)

Er is een literatuursearch uitgevoerd door het NHG in juli 2015. Deze leverde één Cochrane-review op [Heintjes 2004]. In deze review werd een zoekactie uitgevoerd tot januari 2004. In [tabel 11] zijn de selectiecriteria van deze review gegeven. De literatuursearch door het NHG leverde geen recentere RCT's op.

Tabel 11 - Selectiecriteria gebruikt in de review van Heintjes [Heintjes 2004]

Type studies	- RCT's, quasi-RCT's (waarbij de randomisatieprocedure niet strikt willekeurig is uitgevoerd) en niet-gerandomiseerde gecontroleerde trials
Type patiënten	- Patiënten met PFPS (inclusief voorste kniepijn en chondromalacia patellae)
Type interventies	- NSAID's (oraal of dermaal) (NB er werden meer farmacologische interventies geïncludeerd in de SR, maar deze zijn voor deze uitgangsvraag niet relevant)
Type vergelijkingen	- Niet genoemd, alleen dat er slechts gecontroleerde trials werden geïncludeerd
Type uitkomstmaten	- Pijn - Fysiek functioneren - Herstel (subjectief) - Bijwerkingen

⁷ Er is niet verder gezocht naar RCT's omdat de werkgroep de review voldoende recent acht.

4.2.6 Corticosteroïdeninjecties PFPS (uitgangsvraag 19, noot 26)

Er is een literatuursearch uitgevoerd door het NHG in juli 2015, maar deze leverde geen relevante RCT's op.

Referenties

Bij verwijzing naar NHG-producten: zie www.nhg.org.

- Bellamy N, Kirwan J, Boers M, Brooks P, Strand V, Tugwell P et al. Recommendations for a core set of outcome measures for future phase III clinical trials in knee, hip and hand osteoarthritis. Consensus Development at OMERACT III. *J Rheumatol* 1997;24:799-802.
- Bellamy N, Bourne R, Campbell J, Wells G. Intra-articular corticosteroids for osteoarthritis of the knee. *Cochrane Database Syst Rev* 2006a;2:CD005328.
- Bellamy N, Campbell J, Welch V, Gee TL, Bourne R, Wells GA. Viscosupplementation for the treatment of osteoarthritis of the knee. *Cochrane Database Syst Rev* 2006b;2:CD005321.
- Callaghan MJ, Selfe J. Patellar taping for patellofemoral pain syndrome in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;4:CD006717.
- Christensen R, Bartels EM, Astrup A, Bliddal H. Effect of weight reduction in obese patients diagnosed with knee osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. *Ann Rheum Dis* 2007;66:433-9.
- Duivenvoorden T, Brouwer RW, Van Raaij TM, Verhagen AP, Verhaar JA, Bierma-Zeinstra SM. Braces and orthoses for treating osteoarthritis of the knee. *Cochrane Database Syst Rev* 2015;3:CD004020.
- Heintjes EM, Berger M, Bierma-Zeinstra SMA, Bernsen RMD, Verhaar JAN, Koes BW. Pharmacotherapy for patellofemoral pain syndrome. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;3:CD003470.
- Hossain M, Alexander P, Burls A, Jobanputra P. Foot orthoses for patellofemoral pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2011;1:CD008402.
- Kirkley A, Birmingham TB, Litchfield RB, Giffin JR, Willits KR, Wong CJ, et al. A randomized trial of arthroscopic surgery for osteoarthritis of the knee. *New Engl J Med* 2008;359:1097-107.
- McAlindon TE, Bannuru RR, Sullivan MC, Arden NK, Berenbaum F, Bierma-Zeinstra SM, et al. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage* 2014;3:363-88.
- NICE. Richtlijn Osteoarthritis, care and management in adults (2014). National Institute for Health and Care Excellence. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg177>.
- Rejeski WJ, Focht BC, Messier SP, Morgan T, Pahor M, Penninx B. Obese, older adults with knee osteoarthritis: weight loss, exercise, and quality of life. *Health Psychol* 2002;21:419-426.
- Uthman OA, Van der Windt DA, Jordan JL, Dziedzic KS, Healey EL, Peat GM, et al. Exercise for lower limb osteoarthritis: systematic review incorporating trial sequential analysis and network meta-analysis. *Br J Sports Med* 2014;48:1579.
- Van der Heijden RA, Lankhorst NE, Van Linschoten R, Bierma-Zeinstra S, Van Middelkoop M. Exercise for treating patellofemoral pain syndrome. *Cochrane Database Syst Rev* 2015;1:CD010387.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Knelpunten vanuit patiëntenperspectief

De volgende knelpunten werden gedestilleerd uit de antwoorden van de respondenten (n = 14) die werden benaderd via de Poly-Artrose Lotgenotenvereniging (P-AL).

Diagnose

- Stellen van de diagnose.

Behandeling

- Geen preventief handelen.
- Geen duidelijk behandelplan.
- Specialisten kunnen beter injecties geven.

Voorlichting

- Gebrekkig/weinig adequate voorlichting.
- Geen voorlichting hoe om te gaan met knieartrose en de mogelijkheden die er zijn om toch hobby's en sporten te blijven beoefenen.
- Huisartsen hebben te weinig tijd, een nursepractioner zou voorlichting, uitleg en praktische adviezen heel goed kunnen overnemen.
- Tijdige verwijzing naar patiëntenvereniging of informatie op de site van de reumavereniging zou ook al heel veel helpen.

Verwijzing

- Te lang wachten met doorsturen.

Overig

- Vooruitschuiven van problematiek.
- Te weinig aandacht voor pijnklachten en beperkingen die je ervaart in je dagelijkse leven.
- Niet serieus nemen van de klacht.
- Kennisgebrek over diagnostiek en behandeling bij huisarts.
- Er wordt te makkelijk over gedacht, ook door huisartsen: iedereen krijgt het, slijtage, je moet ermee leven, enzovoorts.

Bijlage 2 Uitgangsvragen knieartrose en PFPS

Knieartrose

Uitgangsvraag (PICO)		Cruciale uitkomstmaten (O)
<i>Diagnostiek</i>		
1.	(noot 6) Wordt beeldvormend onderzoek (zoals röntgenfoto of MRI-scan) aanbevolen voor het stellen van de diagnose knieartrose?	- Niet geformuleerd
<i>Voorlichting en advies</i>		
2.	(noot 8) Wordt oefentherapie (I) (vergeleken met geen oefentherapie (C)) aanbevolen voor de behandeling van patiënten met knieartrose (P)?	- Pijn - Fysiek functioneren - Patiënt-ervaren herstel - Beeldvormend onderzoek (onderzoeken ≥ 1 jaar)
3.	(noot 9) Wordt gewichtsreductie (I) (versus geen gewichtsreductie (C)) geadviseerd aan patiënten met knieartrose (P)?	- Pijn - Fysiek functioneren - Kwaliteit van leven
<i>Beleid</i>		
4.	(noot 10) Worden hulpmiddelen (braces, orthesen of een stok) (I) (versus geen interventie/gebruikelijke zorg (C)) geadviseerd voor de behandeling van patiënten met knieartrose (P)?	- Symptomen - Functioneren - Kwaliteit van leven - Veiligheid
5.	(noot 11) Worden glucosamine en chondroïtine (I) (vergeleken met placebo (C)) aanbevolen voor patiënten met knieartrose (P)?	- Pijn - Functioneren - Structuurmodificatie - Bijwerkingen - Kwaliteit van leven
6.	(noot 12) Wordt paracetamol (I) (vergeleken met placebo of NSAID's (C)) aanbevolen voor patiënten met knieartrose (P)?	- Symptomen (pijn, stijfheid) - Functioneren - Kwaliteit van leven - Bijwerkingen
7.	(noot 12) Worden NSAID's on demand (I) (vergeleken met continu gebruik van NSAID's (C)) aanbevolen voor patiënten met knieartrose (P)?	- Symptomen (pijn, stijfheid) - Functioneren - Kwaliteit van leven - Bijwerkingen - Hoeveelheid gebruikte NSAID's
8.	(noot 12) Worden dermale/topicale NSAID's (I) (vergeleken met orale NSAID's of placebo (C)) aanbevolen voor patiënten met knieartrose (P)?	- Symptomen (pijn, stijfheid) - Functioneren - Kwaliteit van leven - Bijwerkingen
9.	(noot 12) Worden opioïden (I) (vergeleken met placebo, paracetamol of NSAIDs (C)) aanbevolen voor patiënten met knieartrose (P)?	- Symptomen - Functioneren - Kwaliteit van leven - Veiligheid

Uitgangsvraag (PICO)			Cruciale uitkomstmaten (O)
10.	(noot 12)	Worden antidepressiva (I) (vergeleken met placebo (C)) aanbevolen voor patiënten met knieartrose (P)?	<ul style="list-style-type: none"> - Symptomen - Functioneren - Kwaliteit van leven - Veiligheid
11.	(noot 13)	Worden corticosteroideninjecties (I) (vergeleken met placebo (C)) aanbevolen voor patiënten met knieartrose (P)?	<ul style="list-style-type: none"> - Symptomen - Functioneren - Kwaliteit van leven - Bijwerkingen
12.	(noot 14)	Worden hyaluronzuurinjecties (I) (vergeleken met placebo en gebruikelijke zorg (C)) aanbevolen voor aan patiënten met knieartrose (P)?	<ul style="list-style-type: none"> - Pijn - Bijwerkingen - Kwaliteit van leven
13.	(noot 15)	Worden patiënten met aanhoudende knieklachten bij artrose doorverwezen voor arthroscopisch spoelen (met of zonder debridement) van het gewricht?	<ul style="list-style-type: none"> - Pijn - Functioneren - Stijfheid - Ervaren herstel

Patellofemorale pijnsyndroom

Uitgangsvraag (PICO)			Cruciale uitkomstmaten (O)
<i>Beleid</i>			
14.	(noot 20)	Wordt oefentherapie (I) (versus geen oefentherapie (C)) aanbevolen voor de behandeling van patiënten met het patellofemorale pijnsyndroom (P)?	<ul style="list-style-type: none"> - Pijn - Fysiek functioneren - Patiënt ervaren herstel
15.	(noot 21)	Wordt tapen (I) (versus niet tapen (C)) aanbevolen voor de behandeling van patiënten met het patellofemorale pijnsyndroom (P)?	<ul style="list-style-type: none"> - Pijn - Functioneren - Structuurmodificatie - Bijwerkingen - Kwaliteit van leven
16.	(noot 22)	Worden steunzolen (I) (versus geen steunzolen of een andere interventie (C)) aanbevolen voor de behandeling van patiënten met het patellofemorale pijnsyndroom (P)?	<ul style="list-style-type: none"> - Pijn - Fysiek functioneren - Kwaliteit van leven - Bijwerkingen
17.	(noot 23)	Wordt shockwave (I) (versus geen shockwave (C)) aanbevolen voor de behandeling van patiënten met het patellofemorale pijnsyndroom (P)?	<ul style="list-style-type: none"> - Pijn - Fysiek functioneren - Bijwerkingen
18.	(noot 24)	Worden NSAID's (I) (versus geen NSAID's (C)) aanbevolen voor de behandeling van patiënten met het patellofemorale pijnsyndroom (P)?	<ul style="list-style-type: none"> - Pijn - Fysiek functioneren - Bijwerkingen
19.	(noot 25)	Worden corticosteroideninjecties (I) (versus geen corticosteroideninjecties (C)) aanbevolen voor de behandeling van patiënten met het patellofemorale pijnsyndroom (P)?	<ul style="list-style-type: none"> - Pijn - Fysiek functioneren - Bijwerkingen

Bijlage 3 Zoekstrategieën update van de literatuur knieatrose en PFPS

Uitgangsvraag 3	Gewichtsreductie
Zoekdatum	Juli 2015
Database searched	Search terms
PUBMED	("Osteoarthritis, Knee"[Mesh] OR gonarthrit[tiab] OR knee osteoarthritis[tiab]) AND (weight loss[mh] OR weight change*[tiab] OR weight reduction[tiab] OR weight loss[tiab]) AND (meta-anal*[tw] OR systematic review[tiab] OR systematic[sb] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR RCT[tiab] OR placebo[mh])
Uitgangsvraag 6	Paracetamol
Zoekdatum	Juli 2015
Database searched	Search terms
PUBMED	("Osteoarthritis, Knee"[Mesh] OR gonarthrit[tiab] OR knee osteoarthritis[tiab] OR (osteoarthritis[tiab] AND knee[tiab])) AND (acetaminophen[mh] OR paracetamol[tiab]) AND (meta-anal*[tw] OR systematic review[tiab] OR systematic[sb] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR RCT[tiab] OR placebo[mh])
Uitgangsvraag 7	NSAID's on demand
Zoekdatum	Juli 2015
Database searched	Search terms
PUBMED	("Osteoarthritis, Knee"[Mesh] OR gonarthrit[tiab] OR knee osteoarthritis[tiab] OR (osteoarthritis[tiab] AND knee[tiab])) AND (anti-inflammatory agents, non-steroidal[mh] OR NSAID*[tiab]) AND (meta-anal*[tw] OR systematic review[tiab] OR systematic[sb] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR RCT[tiab] OR placebo[mh]) AND (on-demand[tiab] OR continuous[tiab] OR intermittent[tiab])
Uitgangsvraag 8	Dermale NSAID's
Zoekdatum	Juli 2015
Database searched	Search terms
PUBMED	("Osteoarthritis, Knee"[Mesh] OR gonarthrit[tiab] OR knee osteoarthritis[tiab] OR (osteoarthritis[tiab] AND knee[tiab])) AND (anti-inflammatory agents, non-steroidal[mh] OR NSAID*[tiab] OR ibuprofen[tiab]) AND (meta-anal*[tw] OR systematic review[tiab] OR systematic[sb] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR RCT[tiab] OR placebo[mh]) AND (topical[tiab] OR oral[tiab])

Uitgangsvraag 10	Antidepressiva
Zoekdatum	Juli 2015
Database searched	Search terms
PUBMED	("Osteoarthritis, Knee"[Mesh] OR gonarthritis[tiab] OR knee osteoarthritis[tiab] OR (osteoarthritis[tiab] AND knee[tiab])) AND (antidepressive agents[mh] OR serotonin uptake inhibitors[mh] OR SSRI*[tiab] OR TCA*[tiab] OR antidepressant*[tiab] OR SNRI*[tiab]) AND (meta-anal*[tw] OR systematic review[tiab] OR systematic[sb] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR RCT[tiab] OR placebo[mh])

Uitgangsvraag 11	Corticosteroideninjecties
Zoekdatum	Juli 2015
Database searched	Search terms
PUBMED	("Osteoarthritis, Knee"[Mesh] OR gonarthritis[tiab] OR knee osteoarthritis[tiab] OR (osteoarthritis[tiab] AND knee[tiab])) AND (corticosteroid*[tiab] OR adrenal cortex hormones[mh]) AND (meta-anal*[tw] OR systematic review[tiab] OR systematic[sb] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR RCT[tiab] OR placebo[mh])

Uitgangsvraag 14	Oefentherapie PFPS
Zoekdatum	Juli 2015
Database searched	Search terms
PUBMED	((patellofemoral pain syndrome[mh] OR patellofemoral pain syndrome[tiab]) OR (chondromalacia patellae[mh] AND pain[mh]) OR (arthralgia[mh] AND (patella[mh] OR Knee joint[mh] OR knee[mh]))) AND (exercise therapy[mh] OR exercise*[tiab]) AND (meta-anal*[tw] OR systematic review[tiab] OR systematic[sb] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR RCT[tiab] OR placebo[mh])

Uitgangsvraag 15	Tapen PFPS
Zoekdatum	Juli 2015
Database searched	Search terms
PUBMED	((patellofemoral pain syndrome[mh] OR patellofemoral pain syndrome[tiab]) OR (chondromalacia patellae[mh] AND pain[mh]) OR (arthralgia[mh] AND (patella[mh] OR Knee joint[mh] OR knee[mh]))) AND (athletic tape[mh] OR surgical tape[mh] OR taping[tiab]) AND (meta-anal*[tw] OR systematic review[tiab] OR systematic[sb] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR RCT[tiab] OR placebo[mh])

Uitgangsvraag 16	Steunzolen PFPS
Zoekdatum	Juli 2015
Database searched	Search terms
PUBMED	((patellofemoral pain syndrome[mh] OR patellofemoral pain syndrome[tiab]) OR (chondromalacia patellae[mh] AND pain[mh]) OR (arthralgia[mh] AND (patella[mh] OR Knee joint[mh] OR knee[mh]))) AND (foot orthoses[mh] OR orthose*[tiab] OR insole*[tiab]) AND (meta-anal*[tw] OR systematic review[tiab] OR systematic[sb] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR RCT[tiab] OR placebo[mh])

Uitgangsvraag 17	Shockwave PFPS
Zoekdatum	Juli 2015
Database searched	Search terms
PUBMED	(patellar[tiab] OR (patellofemoral pain syndrome[mh] OR patellofemoral pain syndrome[tiab]) OR (chondromalacia patellae[mh] AND pain[mh]) OR (arthralgia[mh] AND (patella[mh] OR Knee joint[mh] OR knee[mh]))) AND (high-energy shock waves[mh] OR shockwave[tiab] OR shock wave*[tiab]) AND (meta-anal*[tw] OR systematic review[tiab] OR systematic[sb] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR RCT[tiab] OR placebo[mh])

Uitgangsvraag 18	NSAID's PFPS
Zoekdatum	Juli 2015
Database searched	Search terms
PUBMED	((patellofemoral pain syndrome[mh] OR patellofemoral pain syndrome[tiab]) OR (chondromalacia patellae[mh] AND pain[mh]) OR (arthralgia[mh] AND (patella[mh] OR Knee joint[mh] OR knee[mh]))) AND (anti-inflammatory agents, non-steroidal[mh] OR NSAID*[tiab] OR ibuprofen[tiab] OR acetaminophen[mh] OR paracetamol[tiab]) AND (meta-anal*[tw] OR systematic review[tiab] OR systematic[sb] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR RCT[tiab] OR placebo[mh])

Uitgangsvraag 19	Corticosteroideninjecties PFPS
Zoekdatum	Juli 2015
Database searched	Search terms
PUBMED	((((patellofemoral pain syndrome[mh] OR patellofemoral pain syndrome[tiab]) OR (chondromalacia patellae[mh] AND pain[mh]) OR (arthralgia[mh] AND (patella[mh] OR Knee joint[mh] OR knee[mh]))) AND (adrenal cortex hormones[mh] OR corticosteroid*[tiab] OR steroids[tiab] OR glucosamine[mh] OR glucosamin*[tiab]) AND (meta-anal*[tw] OR systematic review[tiab] OR systematic[sb] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR RCT[tiab] OR placebo[mh])) OR ((patellofemoral pain syndrome[mh] OR patellofemoral pain syndrome[tiab] OR patellofemoral[tiab] OR patellar[tiab]) AND (adrenal cortex hormones[mh] OR corticosteroid*[tiab] OR steroids[tiab] OR glucosamine[mh] OR glucosamin*[tiab]) AND (meta-anal*[tw] OR systematic review[tiab] OR systematic[sb] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR RCT[tiab] OR placebo[mh]) AND (("2004/01/01"[PDat] : "3000/12/31"[PDat])))

Bijlage 4 Selectie van de literatuur over knieartrose en PFPS

Tabel 1 - Update van de literatuur van uitgangsvragen waarvoor de NICE-richtlijn in 2014 geen update van de literatuur heeft uitgevoerd ten opzichte van vorige versie uit 2008

Uitgangsvraag	Zoekdatum NICE-richtlijn	Update literatuur (zoekdatum juli 2015) ⁸		
		Abstracts Pubmed	Full-text	Selectie
3. Gewichtsreductie	2008	62	3	0
6. Paracetamol	2008	55	6	2
7. NSAID's on demand	2008	16	2	2
8. Dermale NSAID's	2008	56	2	1
9. Opioïden ⁹	2008	-	-	-
10. Antidepressiva	2008	11	8	4
11. Corticosteroïden	2008	85	0	1 ¹⁰

Tabel 2 - Literatuuropbrengst van uitgangsvragen over PFPS

Uitgangsvraag	Update literatuur (zoekdatum juli 2015) ¹¹		
	Abstracts Pubmed	Full-text	Selectie
14. Oefentherapie	88	1	1
15. Taped	25	1	1
16. Steunzolen	13	1	1
17. Shockwave	14	0	0
18. NSAID's	10	1	1
19. Corticosteroïdeninjecties	18	1	0

⁸ Er is gezocht naar SR's en RCT's.

⁹ Geen update van de literatuur uitgevoerd omdat de werkgroep voor dit onderwerp geen nieuwe literatuur verwachtte.

¹⁰ Er werd een richtlijn van de Osteoarthritis Research Society International (OARSI) [McAlindon 2014] gevonden, de sluitingsdatum van de zoekactie was maart 2013.

¹¹ Er is gezocht naar SR's en RCT's.

Bijlage 5 GRADE-profielen

Tabel 1 GRADE-profielen uitgangsvraag 14 (noot 20) Oefentherapie PFPS

Author(s): Maureen van den Donk Date: 2014-10-16 Question: Should exercise therapy versus control be used for patellofemoral pain syndrome - short term? Settings: primary care Bibliography: Van der Heijden 2005												
Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	Exercise therapy	Control	Relative (95%-CI)	Absolute		
Pain during activity continuous short term (follow-up 1-3 months; measured with: 0-10 scale; better indicated by lower values)												
5	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ²	none	184	157	-	SMD 0,46 lower (0,79 to 0,13 lower)	⊕⊕⊕⊕ low	
Usual pain continuous short term (follow-up 4-8 weeks; measured with: 0-10 scale; better indicated by lower values)												
2	randomised trials	serious ³	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ⁴	none	24	17	-	SMD 0,93 lower (1,6 to 0,25 lower)	⊕⊕⊕⊕ low	
Worst pain continuous short term (follow-up 4-8 weeks; measured with: 0-10 scale; better indicated by lower values)												
2	randomised trials	no serious risk of bias	no serious inconsistency	serious ⁵	serious ²	none	60	31	-	SMD 0,95 lower (1,41 to 0,49 lower)	⊕⊕⊕⊕ low	
Functional ability continuous short term (follow-up 4-12 weeks; measured with: 0-100 scale; better indicated by higher values)												
7	randomised trials	serious ⁶	serious ⁷	no serious indirectness ²	no serious imprecision	none	256	193	-	SMD 1,16 higher (0,59 to 1,74 higher)	⊕⊕⊕⊕ low	
Recovery dichotomous short term (follow-up 3 months)												
1	randomised trials	no serious risk of bias	serious ⁸	no serious indirectness	serious ²	none	0/65 (0%) ⁹	0/66 (0%) ⁹	not estimable	-	⊕⊕⊕⊕ low	

¹ The randomisation procedure was not described in two studies and adequate in three studies. Allocation concealment was not described in one study, inadequate in one study and adequate in three studies. Four studies performed ITT analyses. Blinding is not possible in these RCT's.

² Number of participants < 400.

³ One study was not randomised, but quasi-randomised in order of referral. This study did not report allocation concealment.

⁴ Number of participants < 50.

⁵ The largest study was done by orthopedic surgeons.

⁶ Four studies were adequately randomised, one study was quasi-randomised and two studies did not report the method of randomisation. Randomisation concealment was adequate in four studies, inadequate in one study and not reported in two studies. In one study, there was a high risk of attrition bias.

⁷ I² is 85%.

⁸ Only one study.

⁹ Total number should add up to 122 instead of 131, but data in review did not provide enough information about which participants in which groups dropped out, nor about the numbers of events.

Author(s): Maureen van den Donk Date: 2014-10-16 Question: Should exercise therapy versus control be used for patellofemoral pain syndrome - long term? Settings: primary care Bibliography: Van der Heijden 2005												
Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	Exercise therapy	Control	Relative (95%-CI)	Absolute		
Pain during activity continuous long term (follow-up 12 months; measured with: 0-10 scale; better indicated by lower values)												
2	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness ²	serious ³	none	81 ⁴	87 ⁴	-	SMD 0,3 lower (0,61 lower to 0,01 higher)	⊕⊕○○ low	
Functional ability continuous long term (follow-up 12 months; measured with: 0-10 scale; better indicated by higher values)												
2	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness ²	serious ³	none	81 ⁴	87 ⁴	-	SMD 0,23 higher (0,09 lower to 0,54 higher)	⊕⊕○○ low	
Recovery dichotomous long term (follow-up 12 months; assessed with: 0-10 scale)												
2	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness ²	serious ³	none	0/81 (0%) ⁵	0/87 (0%) ⁵	not estimable	-	⊕⊕○○ low	

¹ The randomisation procedure was adequate. Allocation concealment was inadequate in one study and adequate in one study. The studies performed ITT analyses. Blinding is not possible in these RCT's.

² One study by physiotherapists, one study by GP's and sports physicians.

³ Number of participants < 400.

⁴ Total number should add up to 158 instead of 168, but data in review did not provide enough information about which participants in which groups dropped out.

⁵ Total number should add up to 144 instead of 168, but data in review did not provide enough information about which participants in which groups dropped out, nor about the numbers of events.

Tabel 2 GRADE-profiel uitgangsvraag 15 (noot 21) Tapen PFPS

Author(s): Maureen van den Donk Date: 2014-11-20 Question: Should patellar taping versus placebo taping or no taping be used for patellofemoral pain syndrome? Settings: primary care Bibliography: Callaghan 2012												
Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	Patellar taping	Placebo taping or no taping	Relative (95%-CI)	Absolute		
Pain at end of treatment (follow-up 1-12 weeks; measured with: pain scales; range of scores: 0-10; better indicated by lower values)												
4	randomised trials	serious ¹	serious ²	no serious indirectness	serious ³	none	79	82	-	MD 0,15 lower (1,15 lower to 0,85 higher)	⊕○○○ very low	critical
Pain at end of treatment (no 'acute' cases) (follow-up 1-12 weeks; measured with: pain scales; range of scores: 0-10; better indicated by lower values)												
4	randomised trials	serious ⁴	no serious inconsistency ⁵	no serious indirectness	serious ⁶	none	69	72	-	MD 0,25 higher (0,26 lower to 0,77 higher)	⊕⊕○○ low	critical

¹ In one study, method of randomisation was unclear. Allocation concealment was inadequate in two studies and unclear in one study. Blinding was not possible. ITT was applied in two studies; the other two studies were unclear about this.

² I² was 84%. One of the CI's did barely overlap with the others. This was a study where acute cases were included, whereas in the other studies, cases had had complaints for at least one month.

³ The 95%-CI was completely within the margins of considerable benefit (-2) and considerable harm (2). However, there were only 161 patients included, so we downgraded with one level.

⁴ In one study, method of randomisation was unclear. Allocation concealment was inadequate in two studies and unclear in one study. Blinding was not possible. ITT was applied in one study; the other two studies were unclear about this.

⁵ I² was 0%. The CI's overlapped.

⁶ The 95%-CI was completely within the margins of considerable benefit (-2) and considerable harm (2). However, there were only 141 patients included, so we downgraded with one level.

Tabel 3 GRADE-profielen uitgangsvraag 16 (noot 22) Steunzolen PFPS

Author(s): Maureen van den Donk Date: 2014-11-27 Question: Should foot orthoses versus flat insoles be used for patellofemoral pain syndrome? Settings: primary care Bibliography: Hossain 2011												
Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	Foot orthoses	Flat insoles	Relative (95%-CI)	Absolute		
Knee pain: worst knee pain during preceding week - short term (follow-up 6 weeks; measured with: VAS; range of scores: 0-100; better indicated by lower values)												
1	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ²	none	41	40	-	MD 8,2 lower (17,76 lower to 1,27 higher)	⊕⊕○○ low	
Knee pain: worst knee pain during preceding week - long term (follow-up 52 weeks; measured with: VAS; range of scores: 0-100; better indicated by lower values)												
1	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ³	none	45	41	-	MD 1,5 higher (8,57 lower to 11,57 higher)	⊕⊕○○ low	
Knee pain: numbers with 'global improvement' - short term (follow-up 6 weeks)												
1	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ²	none	35/41 (85,4%)	23/40 (57,5%)	RR 1,48 (1,11 to 1,99)	276 more per 1000 (from 63 more to 569 more)	⊕⊕○○ low	
Knee pain: numbers with 'global improvement' - long term (follow-up 52 weeks)												
1	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ³	none	38/45 (84,4%)	30/41 (73,2%)	RR 1,15 (0,92 to 1,44)	110 more per 1000 (from 59 fewer to 322 more)	⊕⊕○○ low	
Function - short term (follow-up 6 weeks; measured with: functional index questionnaire; range of scores: 0-16; better indicated by higher values)												
1	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ²	none	41	40	-	MD 0,7 higher (0,3 lower to 1,7 higher)	⊕⊕○○ low	
Function - long term (follow-up 52 weeks; measured with: functional index questionnaire; range of scores: 0-16; better indicated by higher values)												
1	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ³	none	45	41	-	MD 0.4 lower (1.5 lower to 0.7 higher)	⊕⊕○○ low	
Adverse effects (follow-up 6 weeks)												
1	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ⁴	none	31/43 (72,1%)	15/39 (38,5%)	RR 1.87 (1,21 to 2,91)	335 more per 1000 (from 81 more to 735 more)	⊕⊕○○ low	

¹ The study had adequate sequence generation and allocation concealment. Blinding was unclear. Incomplete outcome data were adequately addressed. Not all secondary outcomes that were mentioned in the protocol, were reported. The treatment was not equal in different groups.

² There were only 81 participants.

³ There were only 86 participants.

⁴ There were only 82 participants.

Author(s): Maureen van den Donk Date: 2014-11-27 Question: Should foot orthoses plus physiotherapy versus physiotherapy alone be used for patellofemoral pain syndrome? Settings: primary care Bibliography: Hossain 2011												
Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	Foot orthoses plus physiotherapy	Physiotherapy alone	Relative (95%-CI)	Absolute		
Knee pain: worst knee pain during preceding week - short term (follow-up 6 weeks; measured with: VAS; range of scores: 0-100; better indicated by lower values)												
1	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ²	none	42	41	-	MD 3,7 lower (12,99 lower to 5,59 higher)	⊕⊕⊕⊕ low	
Knee pain: worst knee pain during preceding week - long term (follow-up 52 weeks; measured with: VAS; range of scores: 0-100; better indicated by lower values)												
1	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ³	none	43	42	-	MD 3,4 lower (13,52 lower to 6,72 higher)	⊕⊕⊕⊕ low	
Knee pain: numbers with 'global improvement'¹ - short term (follow-up 6-8 weeks)												
2	randomised trials	serious ⁴	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ⁵	none	42/51 (82,4%)	41/50 (82%)	RR 1 (0,86 to 1,17)	0 fewer per 1000 (from 115 fewer to 139 more)	⊕⊕⊕⊕ low	
Knee pain: numbers with 'global improvement'¹ - long term (follow-up 52 weeks)												
1	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ³	none	35/43 (81,4%)	34/42 (81%)	RR 1,01 (0,82 to 1,23)	8 more per 1000 (from 146 fewer to 186 more)	⊕⊕⊕⊕ low	
Function - short term (follow-up 6 weeks; measured with: Functional index questionnaire; range of scores: 0-16; better indicated by higher values)												
1	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ²	none	42	41	-	MD 0,4 higher (0,59 lower to 1,39 higher)	⊕⊕⊕⊕ low	
Function - long term (follow-up 52 weeks; measured with: Functional index questionnaire; range of scores: 0-16; better indicated by higher values)												
1	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ³	none	43	42	-	MD 0,4 lower (1,51 lower to 0,71 higher)	⊕⊕⊕⊕ low	

¹ The study had adequate sequence generation and allocation concealment. Blinding was unclear. Incomplete outcome data were adequately addressed. Not all secondary outcomes that were mentioned in the protocol, were reported.

The treatment was not equal in different groups.

² There were only 83 participants.

³ There were only 85 participants.

⁴ In both studies, there was adequate sequence generation and allocation concealment. Blinding was unclear in one study and not adequate in the other study. The baseline characteristics in different groups were not similar in one study. The treatment was not equal in different groups in both studies.

⁵ There were only 101 participants.

Author(s): Maureen van den Donk Date: 2014-12-01 Question: Should foot orthoses versus physiotherapy be used for patellofemoral pain syndrome? Settings: primary care Bibliography: Hossain 2011												
Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	Foot orthoses	Physiotherapy	Relative (95%-CI)	Absolute		
Knee pain: worst knee pain during preceding week - short term (follow-up 6 weeks; measured with: VAS; range of scores: 0-100; better indicated by lower values)												
1	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ²	none	42	41	-	MD 7,6 higher (1,77 lower to 16,97 higher)	⊕⊕OO low	
Knee pain: worst knee pain during preceding week - long term (follow-up 52 weeks; measured with: VAS; range of scores: 0-100; better indicated by lower values)												
1	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ³	none	45	42	-	MD 5,4 higher (4,57 lower to 15,37 higher)	⊕⊕OO low	
Knee pain: numbers with 'global improvement' - short term (follow-up 6-8 weeks)												
2	randomised trials	serious ⁴	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ⁵	none	39/54 (72.2%)	37/51 (72.5%)	RR 0.99 (0.8 to 1.21)	7 fewer per 1000 (from 145 fewer to 152 more)	⊕⊕OO low	
Knee pain: numbers with 'global improvement' - long term (follow-up 52 weeks)												
1	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ³	none	38/45 (84.4%)	34/42 (81%)	RR 1.04 (0.86 to 1.27)	32 more per 1000 (from 113 fewer to 219 more)	⊕⊕OO low	
Function - short term (follow-up 6 weeks; measured with: Functional index questionnaire; range of scores: 0-16; better indicated by higher values)												
1	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ²	none	41	41	-	MD 1,1 lower (2,1 to 0,1 lower)	⊕⊕OO low	
Function - long term (follow-up 52 weeks; measured with: Functional index questionnaire; range of scores: 0-16; better indicated by higher values)												
1	randomised trials	serious ¹	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious ³	none	45	42	-	MD 1,2 lower (2,29 to 0,11 lower)	⊕⊕OO low	

¹ The study had adequate sequence generation and allocation concealment. Blinding was unclear. Incomplete outcome data were adequately addressed. Not all secondary outcomes that were mentioned in the protocol, were reported.

The treatment was not equal in different groups.

² There were only 82 participants.

³ There were only 87 participants.

⁴ In both studies, there was adequate sequence generation and allocation concealment. Blinding was unclear in one study and not adequate in the other study. The baseline characteristics in different groups were not similar in one study. The treatment was not equal in different groups in both studies.

⁵ There were only 105 participants.

Tabel 4 GRADE-profielen uitgangsvraag 18 (noot 24) NSAID's PFPS

Author(s): Maureen van den Donk Date: 2014-11-27 Question: Should NSAID's versus placebo be used for patellofemoral pain syndrome? Settings: primary care Bibliography: Heintjes 2004												
Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	NSAID's	Placebo	Relative (95%-CI)	Absolute		
Pain reduction (follow-up 7 days; measured with: VAS; range of scores: 0-100; better indicated by lower values)												
1 ¹	randomised trials	serious ²	no serious inconsistency	no serious indirectness ³	serious ⁴	none	19 ⁵	17	-	MD 2,9 lower (5,37 to 0,43 lower)	⊕⊕⊕⊕ low	
Number of patients improved (follow-up 3 months)												
1 ⁶	randomised trials	no serious risk of bias ⁷	no serious inconsistency	no serious indirectness ⁸	very serious ⁹	none	6/16 (37,5%) ¹⁰	4/13 (30,8%)	OR 1,22 (0,43 to 3,42)	44 more per 1000 (from 147 fewer to 295 more)	⊕⊕⊕⊕ low	

¹ Suter 1998

² Delphi score 4. Randomisation and allocation concealment unclear. Blinding adequate. Patients who dropped out described, but not accounted for in ITT analyses.

³ Inclusion: patients with anterior knee pain. We did not downgrade for this.

⁴ Only 36 patients analysed.

⁵ Naproxen.

⁶ Bentley 1981.

⁷ Delphi score 7. Randomisation, allocation concealment and blinding adequate. Patients who dropped out described, but not accounted for in ITT analyses.

⁸ Chondromalacia patellae diagnosed by arthroscopy performed in patients that did not improve with 3 months treatment with isometric quadriceps exercises. We did not downgrade for this.

⁹ Only 29 patients analysed. The 95% CI contained both the margin of considerable benefit (1,25) and the margin of considerable harm (0,75).

¹⁰ Aspirin.

Author(s): Maureen van den Donk Date: 2014-11-27 Question: Should NSAID's versus laser therapy be used for patellofemoral pain syndrome? Settings: primary care Bibliography: Heintjes 2004												
Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	NSAID's	Laser therapy	Relative (95%-CI)	Absolute		
Number of patients who are satisfied (follow-up 2 months)												
1 ¹	randomised trials	very serious ²	no serious inconsistency	no serious indirectness ³	serious ⁴	none	5/18 (27,8%) ⁵	11/18 (61,1%)	RR 0.45 (0,2 to 1,04)	336 fewer per 1000 (from 489 fewer to 24 more)	⊕○○○ very low	

¹ Marchese 1998

² Delphi score 0. Randomisation and allocation concealment unclear. No blinding of patients, treatment providers and outcome assessors. No ITT analyses.

³ Inclusion: patients with anterior knee pain.

⁴ Only 36 patients analysed.

⁵ Tenoxicam.

© Nederlands Huisartsen Genootschap, afdeling richtlijnontwikkeling en wetenschap
Mercatorlaan 1200
3528 BL Utrecht
Postbus 3231
3502 GE Utrecht
Tel. 030 - 282 35 00
www.nhg.org

Totstandkoming en methoden