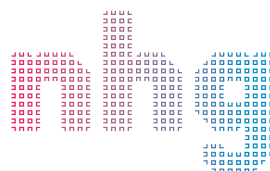


Totstandkoming en methoden

NHG-Behandelrichtlijn Misselijkheid en braken

Versie 1.1
December 2022

© Nederlands Huisartsen Genootschap,
Cluster Richtlijnontwikkeling



Nederlands
Huisartsen
Genootschap

Inhoudsopgave

1 Samenstelling werkgroep	3
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 beroeps- en patiëntenorganisaties	5
2.6 Presentatie	5
2.7 Implementatie	5
2.8 Juridische status van richtlijnen	5
2.9 Belangenverstrengeling	6
2.10 Financiering	6
3 Methoden	7
3.1 Voorbereidingsfase	7
Knelpuntenanalyse	7
Opstellen van uitgangsvragen	7
3.2 Ontwikkelingsfase – uitgangsvragen met GRADE	7
Zoekstrategie en selectie van literatuur	7
Samenvatting van het wetenschappelijke bewijs	8
Beoordeling en gradering van het wetenschappelijke bewijs	8
Van bewijs naar aanbeveling	8
Synthese van bewijs en opstellen van aanbevelingen	9
3.3 Ontwikkelingsfase – overig	9
Niet-GRADE-onderdelen	9
Kennislacunes	10
3.4 Commentaar- en autorisatiefase	10
3.5 Procedure voor herziening	10
BIJLAGEN	11
Bijlage 1 Betrokken wetenschappelijke verenigingen, beroepsorganisaties en patiëntenverenigingen	11
Bijlage 2 Samenvattende tabel KNAW belangenverklaringen	12
Bijlage 3 Uitgangsvragen	13
Bijlage 4 Zoekstrategieën	14
Bijlage 5: PRISMA stroomdiagram per zoekvraag	23

1 Samenstelling werkgroep

Versie 1.0

Werkgroeplid*	Functie
Z. (Zamire) Damen	Wetenschappelijk medewerker NHG, huisarts n.p.
L.W. (Willem) Draijer	Wetenschappelijk medewerker NHG, huisarts
E. (Egbert) de Jongh	Wetenschappelijk medewerker NHG, arts
Dr. J. (Jip) de Jong	Wetenschappelijk medewerker NHG, huisarts n.p.
M.C.M. (Masja) Loogman	Wetenschappelijk medewerker NHG, huisarts
L. (Lisette) Verlee	Wetenschappelijk medewerker NHG, huisarts n.p.
L. (Laura) de Vries	Wetenschappelijk medewerker NHG, huisarts n.p.
Dr. I. (Iris) Wichers	Wetenschappelijk medewerker NHG, huisarts
Dr. M. (Margriet) Bouma	Senior wetenschappelijk medewerker NHG, huisarts n.p.
Dr. G.M. (Gerda) van der Weele	Senior wetenschappelijk medewerker NHG, huisarts n.p.
M.M. (Monique) Verduijn	Senior wetenschappelijk medewerker NHG, apotheker

* Op alfabetische volgorde

De volgende NHG-medewerkers hebben de werkgroep ondersteund:

- L. (Lian) Hielkema, medisch informatiespecialist
- Prof. dr. J.S. (Jako) Burgers, hoofd Cluster Richtlijnontwikkeling en Wetenschap, huisarts
- A. (Aswintha) Zuidhoek, programmaondersteuner

Versie 1.1

Werkgroeplid*	Functie
Dr. M.J. (Michiel) Bos	Huisarts, epidemioloog, Erasmus MC
H. (Heike) Heineman	Huisarts
Prof. dr. M.E. (Matthijs) Numans	Huisarts, Hoogleraar Huisartsgeneeskunde LUMC
Dr. R.J. (René) Wolters	Huisarts, Radboud UMC, IQ Healthcare
NHG	
Dr. M. (Margriet) Bouma	Senior wetenschappelijk medewerker NHG, huisarts n.p.
Dr. ir. J.P. (Jacoba) Greving	Wetenschappelijk medewerker NHG, epidemioloog
Dr. A.C. (Aimée) Kok	Wetenschappelijk medewerker NHG, huisarts i.o., orthopedisch chirurg n.p.
Dr. A.C. (Ton) Kuijpers	Senior wetenschappelijk medewerker NHG, epidemioloog
M.M. (Monique) Verduijn	Senior wetenschappelijk medewerker NHG, apotheker
Dr. I. (Iris) Wichers	Senior wetenschappelijk medewerker NHG, huisarts

* Op alfabetische volgorde

De volgende NHG-medewerkers hebben de werkgroep ondersteund:

- C. (Carla) Sloof-Enthoven, medisch informatiespecialist
- E.H. (Lies) Jansen, projectondersteuner

2 Inleiding

2.1 Doel van de standaard

Deze behandelrichtlijn geeft aanbevelingen voor de huisarts voor de diagnostiek en behandeling van patiënten met misselijkheid en braken door gastro-enteritis binnen de huisartsenpraktijk.

2.2 Afbakening van het onderwerp

Het sterke vermoeden van de aandoening in de titel wordt in deze NHG-Behandelrichtlijn als uitgangspunt genomen voor het beleid. De gegevens in de onderdelen Achtergronden en Diagnostiek in de behandelrichtlijn zijn ontleend aan algemeen geldende en gangbare bronnen, zoals (multidisciplinaire) richtlijnen en recente overzichtsartikelen en leerboeken. In deze richtlijn is uitgegaan van uitgangsvragen over het beleid, die de werkgroep aan het begin van het traject heeft vastgesteld.

2.3 Werkwijze

Versie 1.0

De ontwikkeling van de NHG-Behandelrichtlijn is gestart in 2015; in 1 werkgroepvergadering heeft de werkgroep een conceptrichtlijn besproken. Daarvoor werd de literatuur systematisch samengevat en vertaald in aanbevelingen voor de praktijk.

Versie 1.1

De gedeeltelijke herziening van deze richtlijn is gestart in november 2021; in 3 werkgroepbijeenkomsten actualiseerde de werkgroep de aanbeveling over anti-emetica bij kinderen, deed een aanbeveling over verdund appelsap als alternatief voor ORS en deed een toevoeging bij het onderdeel consultatie en verwijzing. Margriet Bouma was de voorzitter van de werkgroep en Aimee Kok schreef de conceptteksten. Jacoba Greving vatte het bewijs systematisch samen en bereidde de conceptaanbevelingen voor ter bespreking tijdens de werkgroepbijeenkomsten.

2.4 Gebruikers van de richtlijn

De richtlijn is primair ontwikkeld voor huisartsen.

2.5 Betrokkenheid beroeps- en patiëntenorganisaties

De behandelrichtlijn is in de commentaarronde aangeboden aan de Patiëntenfederatie NPCF. Deze heeft de behandelrichtlijn zelf beoordeeld of voor commentaar voorgelegd aan de betrokken patiëntenorganisaties.

2.6 Presentatie

Deze versie van de NHG-Behandelrichtlijn is een inhoudelijke herziening van de oorspronkelijke FarmacoTherapeutische Richtlijn (FTR), met heldere en korte aanbevelingen en een transparante en expliciete verantwoording van de wijze waarop de aanbevelingen tot stand zijn gekomen.

2.7 Implementatie

In de verschillende fasen van de richtlijnontwikkeling heeft de werkgroep rekening gehouden met de implementatie van de richtlijn en de uitvoerbaarheid van de aanbevelingen. Daarbij heeft de werkgroep expliciet gelet op factoren die de invoering van de richtlijn in de praktijk kunnen bevorderen of belemmeren.

2.8 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, en waar relevant in overleg met de patiënt, te doen.

Bij deze richtlijn hoort een [disclaimer](#).

2.9 Belangenverstrengeling

Versie 1.0

Alle werkgroepleden hebben een KNAW Code ter voorkoming van oneigenlijke beïnvloeding door belangenverstrengeling ingevuld. De leden van de werkgroep hebben geen belangenverstrengeling gemeld. De volledige belangenverklaringen zijn op te vragen via het Kenniscentrum van het NHG (kenniscentrum@nhg.org).

Versie 1.1

Alle werkgroepleden hebben een KNAW Code ter voorkoming van oneigenlijke beïnvloeding door belangenverstrengeling ingevuld. Zie **bijlage 2** voor een samenvattend overzicht. De leden van de werkgroep hebben geen belangenverstrengeling gemeld. De volledige belangenverklaringen zijn op te vragen via het Kenniscentrum van het NHG (kenniscentrum@nhg.org).

2.10 Financiering

Het Nederlands Huisartsen Genootschap heeft de totstandkoming van deze richtlijn gefinancierd, met aanvullende financiering van ZonMw.

3 Methoden

Deze standaard is ontwikkeld volgens de *Handleiding Ontwikkelen van NHG-richtlijnen*. De verkorte versie hiervan is te vinden op [Totstandkoming NHG-Standaarden | NHG-Richtlijnen](#).

3.1 Voorbereidingsfase

Knelpuntenanalyse

Bij de start van het traject zijn knelpunten in beleid geïnventariseerd door de NHG Adviesraad (NAS), afhankelijk van het onderwerp een wetenschappelijke vereniging en de werkgroep.

Opstellen van uitgangsvragen

Versie 1.0

Op basis van de knelpuntenanalyse zijn uitgangsvragen op het gebied van beleid geprioriteerd en bij voorkeur geformuleerd volgens het zogenoemde PICO-format (*patiënt, intervention, control, outcome*). Het overzicht van de uitgangsvragen is opgenomen in **bijlage 3**.

Versie 1.1

De werkgroep heeft aan het begin van de gedeeltelijke herziening besloten welke uitgangsvragen met de GRADE-methodiek beantwoord worden. Deze uitgangsvragen zijn geformuleerd volgens het zogenoemde PICO-format (*patient, intervention, control, outcome*). Aan het begin van het traject heeft de werkgroep per uitgangsvraag de patiëntrelevante uitkomstmaten vastgesteld. Deze uitkomstmaten zijn vervolgens geprioriteerd: ze werden gelabeld als cruciaal, belangrijk en niet-belangrijk aan de hand van een scoresysteem. Een overzicht van de uitgangsvragen, inclusief de geprioriteerde uitkomstmaten, is opgenomen in **bijlage 3**.

3.2 Ontwikkelingsfase – uitgangsvragen met GRADE

Zoekstrategie en selectie van literatuur

Versie 1.0

Voor elke uitgangsvraag werd een literatuursearch uitgevoerd door de informatiespecialist van het NHG. Zie **bijlage 4** voor de zoekstrategieën per uitgangsvraag. Er is in eerste instantie gezocht naar systematische reviews (SR) en (buitenlandse) richtlijnen van goede kwaliteit die konden worden gebruikt voor de beantwoording van de uitgangsvragen. De gevonden literatuur werd 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.

Versie 1.1

Voor elke uitgangsvraag voerde een medisch informatiespecialist van het NHG een literatuursearch uit. Zie **bijlage 4** voor de zoekstrategieën per uitgangsvraag. De gevonden literatuur is gescreend op basis van titel en abstract. De meest relevante literatuur werd geselecteerd en de volledige tekst van het artikel aangevraagd. De resultaten van de literatuurselectie zijn samengevat in PRISMA-stroomdiagrammen, zie **bijlage 5**. In **bijlage 6** zijn de artikelen weergegeven die zijn uitgesloten na beoordeling van de volledige tekst, met de redenen voor exclusie. In eerste instantie zijn systematische reviews (SR's) en (buitenlandse) richtlijnen van goede kwaliteit gebruikt voor de beantwoording van de uitgangsvragen; daarna werd naar individuele onderzoeken gekeken, waarbij werd gefilterd op methodologie (bijvoorbeeld RCT's bij interventievragen). De kwaliteit van de SR's of van de evidence-samenvattingen die deel uitmaakten van een richtlijn werd beoordeeld met de [AMSTAR-criteria](#); alleen SR's die aan enkele minimale eisen voldeden (componenten PICO beschreven; PICO aansluitend bij uitgangsvraag; systematische search uitgevoerd; geïncludeerde artikelen beschreven; recente zoekdatum) werden gebruikt. Indien er voor een uitgangsvraag een geschikte SR werd gevonden, zijn aanvullend individuele onderzoeken van na de sluitingsdatum van de zoekactie van deze SR gescreend.

Samenvatting van het wetenschappelijke bewijs

Indien er voor een uitgangsvraag een geschikte SR werd gevonden, werd de samenvatting van het wetenschappelijk bewijs uit deze SR gebruikt. Anders werden de resultaten van individuele primaire onderzoeken samengevat, zie **bijlage 7**. De beoordeling van het risico op vertekening van deze onderzoeken is weergegeven in **bijlage 8**.

Beoordeling en gradering van het wetenschappelijke bewijs

Versie 1.0

Bij het beoordelen en beschrijven van het bewijs wordt gekeken naar de effectiviteit en veiligheid van de interventies met speciale aandacht voor het bestaan van klinisch relevante verschillen tussen interventies. De noten die het bewijs voor het beleid beschrijven maken gebruik van de koppenstructuur zoals die in NHG-Standaarden gebruikelijk is. Soms wordt hierbij gebruik gemaakt van een GRADE profiel.

Versie 1.1

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 per uitkomstmaat. De onderverdeling van de kwaliteit van het wetenschappelijk bewijs kent 4 niveaus: hoog, redelijk, laag of zeer laag. Een hoge kwaliteit wil zeggen dat het geschatte en het werkelijke effect dicht bij elkaar liggen. Naarmate de kwaliteit van bewijs lager is, neemt de onzekerheid daarover toe (zie **tabel 1**).

Tabel 1. Definitie kwaliteit van bewijs

Kwaliteit	Interpretatie
Hoog	Het werkelijke effect ligt dicht in de buurt van de schatting van het effect.
Redelijk	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	We zijn onzeker over het werkelijke effect.

Bij het beoordelen van het verschil in effecten tussen interventies is gelet op het bestaan van klinisch relevante verschillen tussen interventies. Daarvoor wordt bij voorkeur gelet op absolute verschillen (indien deze gegevens beschikbaar zijn). De NHG-werkgroep heeft per uitkomstmaat bepaald wat de grens voor een klinisch relevant verschil (voor- of nadeel) is:

- Ziekenhuisopname (gemiddeld 15%): absolute daling > 5%
- Ernstige bijwerkingen: risico ratio > 1,25
- Braken: absolute daling > 10%
- Duur van de klachten: 1 dag korter

Van bewijs naar aanbeveling

Na de samenvatting en beoordeling van het wetenschappelijk bewijs volgt de vertaling van de resultaten naar aanbevelingen voor de praktijk, ofwel de zogenoemde vertaalslag 'Van bewijs naar aanbeveling'. Ook praktische en contextuele factoren spelen een rol, om tot goed toepasbare aanbevelingen te komen. De volgende 6 factoren komen hierbij aan de orde:

- Gewenste en ongewenste effecten
- Kwaliteit van bewijs
- Waarden en voorkeuren van patiënten
- Kosten
NB De werkgroep heeft geen formele kosteneffectiviteits- of budgetimpactanalyses gedaan.
- Aanvaardbaarheid

- Haalbaarheid

GRADE maakt een onderverdeling in sterke en voorwaardelijke (zwakke) aanbevelingen. Het NHG brengt dit tot uitdrukking door de formulering van de aanbeveling (zie **tabel 2**). De hierboven genoemde factoren bepalen of een aanbeveling sterk of zwak wordt geformuleerd.

Tabel 2. Voorkeursformuleringen aanbevelingen op basis van GRADE

Gradering aanbeveling	Betekenis	Voorkeursformulering
STERK VOOR	De voordelen zijn groter dan de nadelen voor bijna alle patiënten. Alle of nagenoeg alle geïnformeerde patiënten zullen waarschijnlijk deze optie kiezen.	We bevelen [interventie] aan.
ZWAK VOOR	De voordelen zijn groter dan de nadelen voor een meerderheid van de patiënten, maar niet voor iedereen. De meerderheid van geïnformeerde patiënten zal waarschijnlijk deze optie kiezen.	Overweeg [interventie], bespreek de voor- en nadelen.
NEUTRAAL	...	
ZWAK TEGEN	De nadelen zijn groter dan de voordelen voor een meerderheid van de patiënten, maar niet voor iedereen. De meerderheid van geïnformeerde patiënten zal waarschijnlijk deze optie niet kiezen.	Wees terughoudend met [interventie], bespreek de voor- en nadelen.
STERK TEGEN	De nadelen zijn groter dan de voordelen voor bijna alle patiënten. Alle of nagenoeg alle geïnformeerde patiënten zullen waarschijnlijk deze optie niet kiezen.	We bevelen [interventie] niet aan.

Synthese van bewijs en opstellen van aanbevelingen

De epidemioloog uit de werkgroep heeft de literatuur samengevat en beoordeeld; vervolgens werd in samenwerking met een inhoudelijk deskundig werkgroeplid en/of de wetenschappelijk medewerker een concepttekst geschreven waarop de werkgroep commentaar kon leveren. De conclusies die de werkgroep uit de literatuur trok, vormden de basis voor het opstellen van de aanbevelingen. De wetenschappelijk medewerker 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.

3.3 Ontwikkelingsfase – overig

Niet-GRADE-onderdelen

Soms wordt ervoor gekozen een uitgangsvraag niet te beantwoorden met GRADE, omdat de interventie niet voldoende hoog werd geprioriteerd. Ook zijn sommige onderdelen niet gebaseerd op een gestructureerde uitgangsvraag. Dit is vaak het geval in het hoofdstuk achtergronden (paragraaf epidemiologie, etiologie, pathofysiologie en prognose). Er is soms wel een systematische zoekactie uitgevoerd. Er vond geen systematische selectie, beoordeling en gradering van de evidence plaats, maar de literatuur is narratief beschreven.

Daarnaast geven we in de hoofdtekst ook praktische adviezen die niet worden onderbouwd (in een detail), zoals de onderdelen anamnese, lichamelijk onderzoek, evaluatie, controles en verwijzingen. Deze en alle overige tekstgedeelten in de hoofdtekst (zonder een gekoppeld detail) zijn – na discussie door de werkgroep – op basis van consensus tot stand gekomen.

Op de NHG-publiekssite [Thuisarts.nl](https://thuisarts.nl) staan teksten die ontleend zijn aan de richtlijn en bedoeld zijn als de patiëntversie van de richtlijn.

Kennislacunes

Tijdens de ontwikkeling van de behandelrichtlijn werd ook duidelijk waar de kennislacunes zitten rond het onderwerp van de behandelrichtlijn. Aan het eind van het traject selecteerde de werkgroep 2 kennislacunes. Deze kennislacunes zijn gepubliceerd op [Lacunes & onderzoeken / NHG-Richtlijnen](#). Door onderzoek ingevulde kennislacunes kunnen bij een toekomstige herziening van de standaard worden meegenomen als onderbouwing voor de aanbevelingen.

3.4 Commentaar- en autorisatiefase

Versie 1.0

In januari 2016 werd de conceptrichtlijn voor commentaar van huisartsen op het via internet beschikbare ledenforum van huisartsen (HA-web) van de NHG-website geplaatst. Er werden twee commentaren retour ontvangen.

Daarnaast werd commentaar op de behandelrichtlijn gevraagd van: de Landelijke Huisartsen Vereniging (LHV); het Instituut voor Verantwoord Medicijngebruik (IVM); het Geneesmiddelenbulletin; InEen; Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie (KNMP); Nederlands Kennisinstituut Kinderformularium (indien van toepassing), Zorgverzekeraars Nederland (ZN).

De NHG-Adviesraad Standaarden (NAS) heeft tijdens de commentaarronde beoordeeld of de conceptrichtlijn antwoord geeft op de vragen uit het herzieningsvoorstel. De NHG Autorisatiecommissie (AC) heeft de richtlijn in april 2016 geautoriseerd.

Versie 1.1

In augustus 2022 werden de wijzigingen ter commentaar verzonden naar verschillende wetenschappelijke verenigingen, beroepsorganisaties en patiëntenverenigingen, zie **bijlage 1**. Hierbij werd commentaar ontvangen van: de Nederlandse Vereniging van Kinderartsen (NVK), de Nederlandse Vereniging van Spoedeisende Hulpartsen (NVSHA), de Federatie Medisch Coördinerende Centra (FMCC), Domus Medica België, Huisarts & Wetenschap, Pharos, ZiNL, Patiëntenfederatie Nederland. De NHG Autorisatiecommissie (AC) heeft de richtlijn in november 2022 geautoriseerd.

3.5 Procedure voor herziening

Deze behandelrichtlijn wordt periodiek herzien. Uiterlijk in 2023 bepaalt het NHG of deze richtlijn nog actueel is. Zo nodig wordt een nieuwe werkgroep geïnstalleerd om de volledige behandelrichtlijn te herzien. De geldigheid van deze behandelrichtlijn komt eerder te vervallen indien nieuwe ontwikkelingen aanleiding zijn om een herzieningstraject te starten.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Betrokken wetenschappelijke verenigingen, beroepsorganisaties en patiëntenverenigingen

De volgende wetenschappelijke verenigingen, beroepsorganisaties en patiëntenverenigingen zijn benaderd tijdens de knelpunteninventarisatie en/of commentaarronde of op een andere manier betrokken bij het ontwikkelen van de standaard. Vermelding betekent niet dat de vereniging/organisatie de standaard inhoudelijk op ieder detail onderschrijft.

Reacties per vereniging (ja = benaderd, - = niet benaderd)

Benaderde organisaties	Commentaar- ronde versie 1.1
Organisaties die standaard door NHG worden benaderd (alfabetische volgorde)	
College ter Beoordeling van Geneesmiddelen (CBG)	Ja
Domus Medica, België	Ja
ExpertDoc BV	Ja
Federatie Medisch Coördinerende Centra (FMCC)	Ja
InEen	Ja
Instituut Verantwoord Medicijngebruik (IVM)	Ja
Nederlandse Vereniging van Kinderartsen (NVK)	Ja
Nederlandse Vereniging van Spoedeisende Hulpartsen (NVSHA)	Ja
NHG, NHG-Adviesraad Standaarden (NAS)	Ja
NHG, redacteur Huisarts & Wetenschap (H&W)	Ja
Patiëntenfederatie Nederland	Ja
Pharos	Ja
Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN)	Ja
Zorginstituut Nederland (ZiNL)	Ja
Zorgverzekeraars Nederland (ZN)	Ja

Bijlage 2 Samenvattende tabel KNAW belangenverklaringen

Versie 1.1

Werk-groeplid	Functie	Nevenfuncties/-werkzaamheden	(Mogelijke) belangen [#]	Getekend op	Actie
Michiel Bos	- JIDHA bij huisartsenpraktijk Van Soerland/Rotterdam - Docent huisartsenopleiding/Rotterdam			20-10-22	Geen
Heike Heineman	Huisarts			19-10-22	Geen
Matthijs Numans	Hoogleraar huisartsgeneeskunde, Afdelingshoofd LUMC Public Health Eerstelijns geneeskunde /Health Campus Den Haag	huisarts Maatschap Huisartsen Oog in Al/Utrecht		19-10-22	Geen
René Wolters	- Huisarts huisartsenpraktijk De Zuiling/Elst - Onderzoeker, IQ Healthcare, Radboud UMC Nijmegen	- Lid Beroepsgeenot Regionaal Medisch Tuchtcollege Zwolle - Lid aantal commissies van regionale huisartsenverenigingen Arnhem		19-10-22	Geen
NHG					
Margriet Bouma	Senior wetenschappelijk medewerker NHG, huisarts n.p.				Geen
Jacoba Greving	Epidemioloog, Wetenschappelijk medewerker NHG				Geen
Aimée Kok	Huisarts in opleiding (SBOH)				Geen
Ton Kuijpers	Senior wetenschappelijk medewerker NHG, epidemioloog				Geen
Monique Verduijn	Senior wetenschappelijk medewerker NHG, apotheker				Geen
Iris Wichers	Senior wetenschappelijk medewerker NHG, huisarts				Geen

[#] Dit betreft: persoonlijke financiële belangen, persoonlijke relaties, extern gefinancierd onderzoek, intellectuele belangen of reputatie, overige belangen (zie voor de uitgebreide vragen de KNAW belangenverklaring). Een blanco cel in de tabel geeft aan dat de betreffende persoon geen van de genoemde belangen heeft.

Bijlage 3 Uitgangsvragen

Versie 1.0

Uitgangsvraag (PICO)		Uitkomstmaten (O)
<i>Beleid</i>		
1a.	Wat is de effectiviteit en wat is de veiligheid van medicamenteuze behandeling ten opzichte van placebo voor misselijkheid en braken door een gastro-enteritis bij kinderen?	
1b.	Wat is de effectiviteit en wat is de veiligheid van medicamenteuze behandeling ten opzichte van placebo voor misselijkheid en braken door een gastro-enteritis bij volwassenen?	

Versie 1.1

Uitgangsvraag (PICO)		Uitkomstmaten (O)
<i>Beleid</i>		
1.	Wat is de effectiviteit en wat is de veiligheid van medicamenteuze behandeling ten opzichte van placebo voor misselijkheid en braken door een gastro-enteritis bij volwassenen? <i>[in 2016 uitgewerkt, niet herzien]</i>	
2.	Is een anti-emeticum aan te bevelen bij de behandeling van misselijkheid en braken door gastro-enteritis bij kinderen > 6 maanden in de huisartsenpraktijk?	Cruciaal: - Ziekenhuisopname - Ernstige bijwerkingen Bijwerkingen: - Ernst van braken (frequentie en afname) - Ernst van diarree - Duur van de klachten (dehydratie, misselijkheid, braken, diarree)
3.	Is verdund appelsap aan te bevelen als alternatief voor ORS voor de behandeling van kinderen met gastro-enteritis in de huisartsenpraktijk?	

Bijlage 4 Zoekstrategieën

Versie 1.0

Uitgangsvraag: Wat is de effectiviteit en wat is de veiligheid van medicamenteuze behandeling ten opzichte van placebo voor misselijkheid en braken door een gastro-enteritis bij kinderen en bij volwassenen?

Vraag 1a effectiviteit metoclopramide

(Nausea[majr] OR Vomiting[majr] OR nausea[ti] OR vomiting[ti] OR emesis[tiab] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR flu[tiab]) AND (metoclopramide[mh] OR metoclopramide[tiab]) AND (meta-anal*[tiab] OR meta-analysis[pt] OR systematic[sb] OR systematic[tiab] OR randomized controlled trial[pt] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR placebo[mh] OR (double[tiab] AND blind[tiab])) AND (effect[tiab] OR effects[tiab] OR effectiveness[tiab] OR efficacy[tiab] OR adverse effects[sh]) NOT (surgery[tw] OR motion sickness[tw] OR pregnancy[mh] OR chemotherapy[tw] OR radiotherapy[tw] OR travel sickness[tw] OR anaesthesia[tw] OR anesthesia[tw])

Vraag 1b effectiviteit domperidone

(Nausea[majr] OR Vomiting[majr] OR nausea[ti] OR vomiting[ti] OR emesis[tiab] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR flu[tiab]) AND (domperidone[mh] OR domperidone[tiab] OR dopamine antagonists[mh] OR dopamine antagonist[tiab]) AND (meta-anal*[tiab] OR meta-analysis[pt] OR systematic[sb] OR systematic[tiab] OR randomized controlled trial[pt] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR placebo[mh] OR (double[tiab] AND blind[tiab])) AND (effect[tiab] OR effects[tiab] OR effectiveness[tiab] OR efficacy[tiab] OR adverse effects[sh]) NOT (surgery[tw] OR motion sickness[tw] OR pregnancy[mh] OR chemotherapy[tw] OR radiotherapy[tw] OR travel sickness[tw] OR anaesthesia[tw] OR anesthesia[tw])

Vraag 1c effectiviteit antihistaminica

(Nausea[majr] OR Vomiting[majr] OR nausea[ti] OR vomiting[ti] OR emesis[tiab] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR flu[tiab]) AND ("Histamine H1 Antagonists"[Mesh] OR "Histamine H1 Antagonists"[Pharmacological Action] OR antihistamine*[tiab] OR cyclizine[tw] OR cinnarizine[tw] OR meclizine[tw] OR dimenhydrinate[tiab] OR promethazine[tiab] OR diphenhydramine[tw]) AND (meta-anal*[tiab] OR meta-analysis[pt] OR systematic[sb] OR systematic[tiab] OR randomized controlled trial[pt] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR placebo[mh] OR (double[tiab] AND blind[tiab])) AND (effect[tiab] OR effects[tiab] OR effectiveness[tiab] OR efficacy[tiab] OR adverse effects[sh]) NOT (surgery[tw] OR motion sickness[tw] OR pregnancy[mh] OR chemotherapy[tw] OR radiotherapy[tw] OR travel sickness[tw] OR anaesthesia[tw] OR anesthesia[tw])

Vraag 1d effectiviteit 5-HT3

(Nausea[majr] OR Vomiting[majr] OR nausea[ti] OR vomiting[ti] OR emesis[tiab] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR flu[tiab]) AND ("Serotonin 5-HT3 Receptor Antagonists"[Mesh] OR "Serotonin 5-HT3 Receptor Antagonists"[Pharmacological Action] OR ondansetron[tw] OR granisetron[tw] OR palonosetron[tw] OR tropisetron[tw]) AND (meta-anal*[tiab] OR meta-analysis[pt] OR systematic[sb] OR systematic[tiab] OR randomized controlled trial[pt] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR placebo[mh] OR (double[tiab] AND blind[tiab])) AND (effect[tiab] OR effects[tiab] OR effectiveness[tiab] OR efficacy[tiab] OR adverse effects[sh]) NOT (surgery[tw] OR motion sickness[tw] OR pregnancy[mh] OR chemotherapy[tw] OR radiotherapy[tw] OR travel sickness[tw] OR anaesthesia[tw] OR anesthesia[tw] OR postoperative[tiab] OR post-operative[tiab])

Vraag 1e effectiviteit scopolamine

(Nausea[majr] OR Vomiting[majr] OR nausea[ti] OR vomiting[ti] OR emesis[tiab] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR flu[tiab]) AND (scopolamine hydrobromide[mh] OR scopolamine[tw]) AND (meta-anal*[tiab] OR meta-analysis[pt] OR systematic[sb] OR systematic[tiab] OR randomized controlled trial[pt] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR placebo[mh] OR (double[tiab] AND blind[tiab])) AND (effect[tiab] OR effects[tiab] OR effectiveness[tiab] OR efficacy[tiab] OR adverse effects[sh]) NOT (surgery[tw] OR motion sickness[tw] OR pregnancy[mh] OR chemotherapy[tw] OR radiotherapy[tw] OR travel sickness[tw] OR anaesthesia[tw] OR anesthesia[tw] OR postoperative[tiab] OR post-operative[tiab])

Vraag 1f vergelijking metoclopramide en domperidom

((([Nausea[majr] OR Vomiting[majr] OR nausea[ti] OR vomiting[ti] OR emesis[tiab] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR flu[tiab]) AND (metoclopramide[mh] OR metoclopramide[tiab]) AND (meta-anal*[tiab] OR meta-analysis[pt] OR systematic[sb] OR systematic[tiab] OR randomized controlled trial[pt] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR placebo[mh] OR (double[tiab] AND blind[tiab])) AND (effect[tiab] OR effects[tiab] OR effectiveness[tiab] OR efficacy[tiab] OR adverse effects[sh]) NOT (surgery[tw] OR motion sickness[tw] OR pregnancy[mh] OR chemotherapy[tw] OR radiotherapy[tw] OR travel sickness[tw] OR anaesthesia[tw] OR anesthesia[tw])) AND (hasabstract[text] AND ("1970/01/01"[PDat] : "3000/12/31"[PDat]))) AND (([Nausea[majr] OR Vomiting[majr] OR nausea[ti] OR vomiting[ti] OR emesis[tiab] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR flu[tiab]) AND (domperidone[mh] OR domperidone[tiab] OR dopamine antagonists[mh] OR dopamine antagonist[tiab]) AND (meta-anal*[tiab] OR meta-analysis[pt] OR systematic[sb] OR systematic[tiab] OR randomized controlled trial[pt] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR placebo[mh] OR (double[tiab] AND blind[tiab])) AND (effect[tiab] OR effects[tiab] OR effectiveness[tiab] OR efficacy[tiab] OR adverse effects[sh]) NOT (surgery[tw] OR motion sickness[tw] OR pregnancy[mh] OR chemotherapy[tw] OR radiotherapy[tw] OR travel sickness[tw] OR anaesthesia[tw] OR anesthesia[tw]))) AND (compare*[tiab] OR comparison[tiab] OR comparative study[pt]))

Vraag1g vergelijking metoclopramide en 5-HT3

((([Nausea[majr] OR Vomiting[majr] OR nausea[ti] OR vomiting[ti] OR emesis[tiab] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR flu[tiab]) AND (metoclopramide[mh] OR metoclopramide[tiab]) AND (meta-anal*[tiab] OR meta-analysis[pt] OR systematic[sb] OR systematic[tiab] OR randomized controlled trial[pt] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR placebo[mh] OR (double[tiab] AND blind[tiab])) AND (effect[tiab] OR effects[tiab] OR effectiveness[tiab] OR efficacy[tiab] OR adverse effects[sh]) NOT (surgery[tw] OR motion sickness[tw] OR pregnancy[mh] OR chemotherapy[tw] OR radiotherapy[tw] OR travel sickness[tw] OR anaesthesia[tw] OR anesthesia[tw])) AND (hasabstract[text] AND ("1970/01/01"[PDat] : "3000/12/31"[PDat]))) AND (([Nausea[majr] OR Vomiting[majr] OR nausea[ti] OR vomiting[ti] OR emesis[tiab] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR flu[tiab]) AND ("Serotonin 5-HT3 Receptor Antagonists"[Mesh] OR "Serotonin 5-HT3 Receptor Antagonists"[Pharmacological Action] OR ondansetron[tw] OR granisetron[tw] OR palonosetron[tw] OR tropisetron[tw]) AND (meta-anal*[tiab] OR meta-analysis[pt] OR systematic[sb] OR systematic[tiab] OR randomized controlled trial[pt] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR placebo[mh] OR (double[tiab] AND blind[tiab])) AND (effect[tiab] OR effects[tiab] OR effectiveness[tiab] OR efficacy[tiab] OR adverse effects[sh]) NOT (surgery[tw] OR motion sickness[tw] OR pregnancy[mh] OR chemotherapy[tw] OR radiotherapy[tw] OR travel sickness[tw] OR anaesthesia[tw] OR anesthesia[tw] OR postoperative[tiab] OR post-operative[tiab])) AND (hasabstract[text] AND ("1970/01/01"[PDat] : "3000/12/31"[PDat]))) AND (compare*[tiab] OR comparison[tiab] OR comparative study[pt]))

Vraag 1h vergelijking domperidon en 5-HT3

((([Nausea[majr] OR Vomiting[majr] OR nausea[ti] OR vomiting[ti] OR emesis[tiab] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR flu[tiab]) AND (domperidone[mh] OR domperidone[tiab] OR dopamine antagonists[mh] OR dopamine antagonist[tiab]) AND (meta-anal*[tiab] OR meta-analysis[pt] OR systematic[sb] OR systematic[tiab] OR randomized controlled trial[pt] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR placebo[mh] OR (double[tiab] AND blind[tiab])) AND (effect[tiab] OR effects[tiab] OR effectiveness[tiab] OR efficacy[tiab] OR adverse effects[sh]) NOT (surgery[tw] OR motion sickness[tw] OR pregnancy[mh] OR chemotherapy[tw] OR radiotherapy[tw] OR travel sickness[tw] OR anaesthesia[tw] OR anesthesia[tw])) AND (([Nausea[majr] OR Vomiting[majr] OR nausea[ti] OR vomiting[ti] OR emesis[tiab] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR flu[tiab]) AND ("Serotonin 5-HT3 Receptor Antagonists"[Mesh] OR "Serotonin 5-HT3 Receptor Antagonists"[Pharmacological Action] OR ondansetron[tw] OR granisetron[tw] OR palonosetron[tw] OR tropisetron[tw]) AND (meta-anal*[tiab] OR meta-analysis[pt] OR systematic[sb] OR systematic[tiab] OR randomized controlled trial[pt] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR placebo[mh] OR (double[tiab] AND blind[tiab])) AND (effect[tiab] OR effects[tiab] OR effectiveness[tiab] OR efficacy[tiab] OR adverse effects[sh]) NOT (surgery[tw] OR motion sickness[tw] OR pregnancy[mh] OR chemotherapy[tw] OR radiotherapy[tw] OR travel sickness[tw] OR anaesthesia[tw] OR anesthesia[tw] OR postoperative[tiab] OR post-operative[tiab])) AND (hasabstract[text] AND ("1970/01/01"[PDat] : "3000/12/31"[PDat]))) AND (compare*[tiab] OR comparison[tiab] OR comparative study[pt]))

Vraag 1i vergelijking 5-HT3 en antihistaminica

((((Nausea[majr] OR Vomiting[majr] OR nausea[ti] OR vomiting[ti] OR emesis[tiab] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR flu[tiab]) AND ("Serotonin 5-HT3 Receptor Antagonists"[Mesh] OR "Serotonin 5-HT3 Receptor Antagonists"[Pharmacological Action] OR ondansetron[tw] OR granisetron[tw] OR palonosetron[tw] OR tropisetron[tw]) AND (meta-anal*[tiab] OR meta-analysis[pt] OR systematic[sb] OR systematic[tiab] OR randomized controlled trial[pt] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR placebo[mh] OR (double[tiab] AND blind[tiab])) AND (effect[tiab] OR effects[tiab] OR effectiveness[tiab] OR efficacy[tiab] OR adverse effects[sh]) NOT (surgery[tw] OR motion sickness[tw] OR pregnancy[mh] OR chemotherapy[tw] OR radiotherapy[tw] OR travel sickness[tw] OR anaesthesia[tw] OR anesthesia[tw] OR postoperative[tiab] OR post-operative[tiab]) AND (hasabstract[text] AND ("1970/01/01"[PDat] : "3000/12/31"[PDat]))) AND ((Nausea[majr] OR Vomiting[majr] OR nausea[ti] OR vomiting[ti] OR emesis[tiab] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR flu[tiab]) AND ("Histamine H1 Antagonists"[Mesh] OR "Histamine H1 Antagonists"[Pharmacological Action] OR antihistamine*[tiab] OR cyclizine[tw] OR cinnarizine[tw] OR meclizine[tw] OR dimenhydrinate[tiab] OR promethazine[tiab] OR diphenhydramine[tw]) AND (meta-anal*[tiab] OR meta-analysis[pt] OR systematic[sb] OR systematic[tiab] OR randomized controlled trial[pt] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR placebo[mh] OR (double[tiab] AND blind[tiab])) AND (effect[tiab] OR effects[tiab] OR effectiveness[tiab] OR efficacy[tiab] OR adverse effects[sh]) NOT (surgery[tw] OR motion sickness[tw] OR pregnancy[mh] OR chemotherapy[tw] OR radiotherapy[tw] OR travel sickness[tw] OR anaesthesia[tw] OR anesthesia[tw]) AND (hasabstract[text] AND ("1970/01/01"[PDat] : "3000/12/31"[PDat])))) AND (compare*[tiab] OR comparison[tiab] OR comparative study[pt]))

Vraag 1j vergelijking antihistaminica en dexamethasone

((((Nausea[majr] OR Vomiting[majr] OR nausea[ti] OR vomiting[ti] OR emesis[tiab] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR flu[tiab]) AND ("Histamine H1 Antagonists"[Mesh] OR "Histamine H1 Antagonists"[Pharmacological Action] OR antihistamine*[tiab] OR cyclizine[tw] OR cinnarizine[tw] OR meclizine[tw] OR dimenhydrinate[tiab] OR promethazine[tiab] OR diphenhydramine[tw]) AND (meta-anal*[tiab] OR meta-analysis[pt] OR systematic[sb] OR systematic[tiab] OR randomized controlled trial[pt] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR placebo[mh] OR (double[tiab] AND blind[tiab])) AND (effect[tiab] OR effects[tiab] OR effectiveness[tiab] OR efficacy[tiab] OR adverse effects[sh]) NOT (surgery[tw] OR motion sickness[tw] OR pregnancy[mh] OR chemotherapy[tw] OR radiotherapy[tw] OR travel sickness[tw] OR anaesthesia[tw] OR anesthesia[tw])) AND ((Nausea[majr] OR Vomiting[majr] OR nausea[ti] OR vomiting[ti] OR emesis[tiab] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR flu[tiab]) AND (dexamethasone[Mesh] OR dexamethasone[tiab]) AND (meta-anal*[tiab] OR meta-analysis[pt] OR systematic[sb] OR systematic[tiab] OR randomized controlled trial[pt] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR placebo[mh] OR (double[tiab] AND blind[tiab])) AND (effect[tiab] OR effects[tiab] OR effectiveness[tiab] OR efficacy[tiab] OR adverse effects[sh]) NOT (surgery[tw] OR motion sickness[tw] OR pregnancy[mh] OR chemotherapy[tw] OR radiotherapy[tw] OR travel sickness[tw] OR anaesthesia[tw] OR anesthesia[tw] OR postoperative[tiab] OR post-operative[tiab]) AND (hasabstract[text] AND ("1970/01/01"[PDat] : "3000/12/31"[PDat])))) AND (compare*[tiab] OR comparison[tiab] OR comparative study[pt]))

Vraag 1k vergelijking dexamethason en placebo

(Nausea[majr] OR Vomiting[majr] OR nausea[ti] OR vomiting[ti] OR emesis[tiab] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR flu[tiab]) AND (dexamethasone[Mesh] OR dexamethasone[tiab]) AND (meta-anal*[tiab] OR meta-analysis[pt] OR systematic[sb] OR systematic[tiab] OR randomized controlled trial[pt] OR randomized[tiab] OR randomised[tiab] OR placebo[mh] OR (double[tiab] AND blind[tiab])) AND (effect[tiab] OR effects[tiab] OR effectiveness[tiab] OR efficacy[tiab] OR adverse effects[sh]) AND (placebo[mh] OR placebo[tiab]) NOT (surgery[tw] OR motion sickness[tw] OR pregnancy[mh] OR chemotherapy[tw] OR radiotherapy[tw] OR travel sickness[tw] OR anaesthesia[tw] OR anesthesia[tw] OR postoperative[tiab] OR post-operative[tiab])

Uitgangsvraag 2	Is een anti-emeticum aan te bevelen bij de behandeling van misselijkheid en braken door gastro-enteritis bij kinderen in de huisartsenpraktijk?
Zoekdatum	20-12-2021 (update 30-09-2022 met 21 nieuwe resultaten – 4 SRs, 17 RCTs)
Systematic Reviews	
Database	PubMed (42 resultaten)
Zoektermen	("Gastroenteritis"[Mh] OR "Signs and Symptoms, Digestive"[Mh] OR "Dehydration"[Mh] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR enteritis[tiab] OR gastritis[tiab] OR gastrointestinal-infect*[tiab] OR gastro-intestinal-infect*[tiab] OR diarrhea[tiab] OR nausea[tiab] OR vomit*[tiab] OR emesis[tiab] OR abdominal-pain[tiab] OR dehydrat*[tiab] OR abdominal-symptom*[tiab] OR digestive-symptom*[tiab]) AND (Child[all fields] OR children[all fields] OR pediater*[all fields] OR paediatr*[all fields] OR "Infant"[Mh] OR "Adolescent"[Mh] OR childhood[tiab] OR infan*[tiab] OR baby[tiab] OR babies[tiab] OR newborn*[tiab] OR new-born*[tiab] OR neonatal*[tiab] OR postnatal*[tiab] OR preschool*[tiab] OR school*[tiab] OR kid[tiab] OR kids[tiab] OR toddler*[tiab] OR adolescen*[tiab] OR teen[tiab] OR teens[tiab] OR teenager*[tiab] OR boy[tiab] OR boys[tiab] OR girl[tiab] OR girls[tiab] OR youth[tiab] OR pubert*[tiab] OR prepube*[tiab] OR preadolescen*[tiab] OR minors[tiab] OR juvenile*[tiab]) AND ("Antiemetics"[Mh] OR "Serotonin 5-HT3 Receptor Antagonists"[Mh] OR "Ondansetron"[mh] OR "Granisetron"[Mh] OR "Histamine Antagonists"[Mh] OR "Meclizine"[Mh] OR "Cyclizine"[Mh] OR 5-HT3-antagon*[tiab] OR 5-HT3-receptor-antagon*[tiab] OR ondansetron[tiab] OR zofran[tiab] OR granisetron[tiab] OR kytril[tiab] OR meclizin*[tiab] OR meclozin*[tiab] OR antivert[tiab] OR suprial[tiab] OR cyclizin*[tiab] OR marezin*[tiab] OR antiemetic*[ti] OR anti-emetic[ti]) AND ("Acute disease"[mh] OR acute[tiab] OR emergency-department*[tiab] OR "General Practice"[Mh] OR "Comprehensive Health Care"[Mh:NoExp] OR "Primary Health Care"[Mh] OR "Physicians, Primary Care"[Mh] OR "Physicians, Family"[Mh] OR "General Practitioners"[Mh] OR General-practi*[tiab] OR primary-health-care[tiab] OR primary-healthcare[tiab] OR primary-care[tiab] OR family-doctor*[tiab] OR family-physician*[tiab] OR family-practi*[tiab] OR family-medicine[tiab] OR "Outpatients"[Mh] OR prehospital*[tiab] OR pre-hospital*[tiab] OR out-of-hospital[tiab] OR outpatient*[tiab] OR out-patient*[tiab] OR ambulatory[tiab] OR general-population[tiab] OR community[tiab]) NOT (chemotherap*[ti] OR postoperativ*[ti] OR post-operative[ti]) AND (english[la] OR dutch[la]) AND ("Meta-Analysis" [Publication Type] OR "Meta-Analysis as Topic"[Mesh] OR metaanaly*[tiab] OR meta-analy*[tiab] OR metanaly*[tiab] OR "Systematic Review" [Publication Type] OR systematic[sb] OR "Cochrane Database Syst Rev"[Journal] OR prisma[tiab] OR preferred reporting items[tiab] OR prospero[tiab] OR ((systemati*[ti] OR scoping[ti] OR umbrella[ti] OR structured literature[ti]) AND (review*[ti] OR overview*[ti])) OR systematic review*[tiab] OR scoping review*[tiab] OR umbrella review*[tiab] OR structured literature review*[tiab] OR systematic qualitative review*[tiab] OR systematic quantitative review*[tiab] OR systematic search and review[tiab] OR systematized review[tiab] OR systematised review[tiab] OR systemic review[tiab] OR systematic literature review*[tiab] OR systematic integrative literature review*[tiab] OR systematically review*[tiab] OR scoping literature review*[tiab] OR systematic critical review[tiab] OR systematic integrative review*[tiab] OR systematic evidence review[tiab] OR Systematic integrative literature review*[tiab] OR Systematic mixed studies review*[tiab] OR Systematized literature review*[tiab] OR Systematic overview*[tiab] OR Systematic narrative review*[tiab] OR ((systemati*[tiab] OR literature[tiab] OR database*[tiab] OR data-base*[tiab] OR structured[tiab] OR comprehensive*[tiab] OR systemic*[tiab]) AND

	search*[tiab]) OR (Literature[ti] AND review[ti] AND (database*[tiab] OR data-base*[tiab] OR search*[tiab])) OR ((data extraction[tiab] OR data source*[tiab]) AND study selection[tiab]) OR (search strategy[tiab] AND selection criteria[tiab]) OR (data source*[tiab] AND data synthesis[tiab]) OR medline[tiab] OR pubmed[tiab] OR embase[tiab] OR Cochrane[tiab] OR (((critical[ti] OR rapid[ti]) AND (review*[ti] OR overview*[ti] OR syntheses*[ti])) OR (((critical*[tiab] OR rapid*[tiab]) AND (review*[tiab] OR overview*[tiab] OR syntheses*[tiab]) AND (search*[tiab] OR database*[tiab] OR data-base*[tiab])))) OR metasyntheses*[tiab] OR meta-syntheses*[tiab])
Database	Embase (63 resultaten)
Zoektermen	('enteritis'/exp OR 'nausea and vomiting'/exp OR 'diarrhea'/exp OR 'dehydration'/exp OR gastroenteritis:ab,ti,kw OR gastro-enteritis:ab,ti,kw OR enteritis:ab,ti,kw OR gastritis:ab,ti,kw OR gastrointestinal-infect*:ab,ti,kw OR gastro-intestinal-infect*:ab,ti,kw OR diarrhea:ab,ti,kw OR nausea:ab,ti,kw OR vomit*:ab,ti,kw OR emesis:ab,ti,kw OR abdominal-pain:ab,ti,kw OR dehydrat*:ab,ti,kw OR abdominal-symptom*:ab,ti,kw OR digestive-symptom*:ab,ti,kw) AND (Child OR children OR pediater* OR paediatr* OR 'juvenile'/exp OR childhood:ab,ti,kw OR infan*:ab,ti,kw OR baby:ab,ti,kw OR babies:ab,ti,kw OR newborn*:ab,ti,kw OR new-born*:ab,ti,kw OR neonatal*:ab,ti,kw OR postnatal*:ab,ti,kw OR preschool*:ab,ti,kw OR school*:ab,ti,kw OR kid:ab,ti,kw OR kids:ab,ti,kw OR toddler*:ab,ti,kw OR adolescen*:ab,ti,kw OR teen:ab,ti,kw OR teens:ab,ti,kw OR teenager*:ab,ti,kw OR boy:ab,ti,kw OR boys:ab,ti,kw OR girl:ab,ti,kw OR girls:ab,ti,kw OR youth:ab,ti,kw OR pubert*:ab,ti,kw OR prepube*:ab,ti,kw OR preadolescen*:ab,ti,kw OR minors:ab,ti,kw OR juvenile*:ab,ti,kw) AND ('antiemetic agent'/exp/mj OR 'serotonin 3 antagonist'/exp/mj OR 'ondansetron'/exp OR 'granisetron'/exp OR 'antihistaminic agent'/exp/mj OR 'meclozine'/exp OR 'cyclizine'/exp OR 5-HT3-antagon*:ab,ti,kw OR 5-HT3-receptor-antagon*:ab,ti,kw OR ondansetron:ab,ti,kw OR zofran:ab,ti,kw OR granisetron:ab,ti,kw OR kytril:ab,ti,kw OR meclizin*:ab,ti,kw OR meclozin*:ab,ti,kw OR antivert:ab,ti,kw OR suprial:ab,ti,kw OR cyclizin*:ab,ti,kw OR marezin*:ab,ti,kw OR antiemetic*:ti,kw OR anti-emetic:ti,kw) AND ('acute disease'/exp OR acute:ab,ti,kw OR emergency-department*:ab,ti,kw OR 'general practice'/exp OR 'general practitioner'/exp OR 'primary health care'/exp OR 'family medicine'/exp OR General-practi*:ab,ti OR primary-health-care:ab,ti OR primary-healthcare:ab,ti OR primary-care:ab,ti OR family-doctor*:ab,ti OR family-physician*:ab,ti OR family-practi*:ab,ti OR family-medicine:ab,ti OR 'outpatient'/exp OR 'outpatient care'/exp OR prehospitaal*:ab,ti,kw OR pre-hospital*:ab,ti,kw OR out-of-hospital:ab,ti,kw OR outpatient*:ab,ti,kw OR out-patient*:ab,ti,kw OR ambulatory:ab,ti,kw OR general-population:ab,ti,kw OR community:ab,ti,kw) NOT (chemotherap*:ti,kw OR postoperativ*:ti,kw OR post-operative:ti,kw) AND (english:la OR dutch:la) AND ('meta analysis'/exp OR 'meta analysis (topic)'/exp OR metaanaly*:ti,ab OR 'meta analy*:ti,ab OR metanaly*:ti,ab OR 'systematic review'/de OR 'cochrane database of systematic reviews'/jt OR prisma:ti,ab OR prospero:ti,ab OR (((systemati* OR scoping OR umbrella OR 'structured literature') NEAR/3 (review* OR overview*)):ti,ab) OR ((systemic* NEAR/1 review*):ti,ab) OR (((systemati* OR literature OR database* OR 'data base*') NEAR/10 search*):ti,ab) OR (((structured OR comprehensive* OR systemic*) NEAR/3 search*):ti,ab) OR (((literature NEAR/3 review*):ti,ab) AND (search*:ti,ab OR database*:ti,ab OR 'data base*':ti,ab)) OR (('data extraction':ti,ab OR 'data source*':ti,ab) AND 'study selection':ti,ab) OR ('search strategy':ti,ab AND 'selection criteria':ti,ab) OR ('data source*':ti,ab AND 'data synthesis':ti,ab) OR medline:ab OR pubmed:ab OR embase:ab OR cochrane:ab OR (((critical OR rapid) NEAR/2 (review* OR overview* OR syntheses*)):ti) OR (((critical* OR rapid*) NEAR/3 (review* OR overview* OR syntheses*)):ab) AND (search*:ab OR database*:ab OR 'data base*':ab)) OR metasyntheses*:ti,ab OR 'meta syntheses*':ti,ab) NOT ('conference abstract'/it OR 'editorial'/it OR 'letter'/it OR 'note'/it)
Totaal aantal resultaten (ontdubbeld)	71

RCTs	
Database	PubMed (154 resultaten, excl SRs 133)
Zoektermen	("Gastroenteritis"[Mh] OR "Signs and Symptoms, Digestive"[Mh] OR "Dehydration"[Mh] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR enteritis[tiab] OR gastritis[tiab] OR gastrointestinal-infect*[tiab] OR gastro-intestinal-infect*[tiab] OR diarrhea[tiab] OR nausea[tiab] OR vomit*[tiab] OR emesis[tiab] OR abdominal-pain[tiab] OR dehydrat*[tiab] OR abdominal-symptom*[tiab] OR digestive-symptom*[tiab]) AND (Child[all fields] OR children[all fields] OR pediater*[all fields] OR paediatr*[all fields] OR "Infant"[Mh] OR "Adolescent"[Mh] OR childhood[tiab] OR infan*[tiab] OR baby[tiab] OR babies[tiab] OR newborn*[tiab] OR new-born*[tiab] OR neonatal*[tiab] OR postnatal*[tiab] OR preschool*[tiab] OR school*[tiab] OR kid[tiab] OR kids[tiab] OR toddler*[tiab] OR adolescen*[tiab] OR teen[tiab] OR teens[tiab] OR teenager*[tiab] OR boy[tiab] OR boys[tiab] OR girl[tiab] OR girls[tiab] OR youth[tiab] OR pubert*[tiab] OR prepube*[tiab] OR preadolescen*[tiab] OR minors[tiab] OR juvenile*[tiab]) AND ("Antiemetics"[Mh] OR "Serotonin 5-HT3 Receptor Antagonists"[Mh] OR "Ondansetron"[mh] OR "Granisetron"[Mh] OR "Histamine Antagonists"[Mh] OR "Meclizine"[Mh] OR "Cyclizine"[Mh] OR 5-HT3-antagon*[tiab] OR 5-HT3-receptor-antagon*[tiab] OR ondansetron[tiab] OR zofran[tiab] OR granisetron[tiab] OR kytril[tiab] OR meclizin*[tiab] OR meclozin*[tiab] OR antivert[tiab] OR suprial[tiab] OR cyclizin*[tiab] OR marezin*[tiab] OR antiemetic*[ti] OR anti-emetic[ti]) AND ("Acute disease"[mh] OR acute[tiab] OR emergency-department*[tiab] OR "General Practice"[Mh] OR "Comprehensive Health Care"[Mh:NoExp] OR "Primary Health Care"[Mh] OR "Physicians, Primary Care"[Mh] OR "Physicians, Family"[Mh] OR "General Practitioners"[Mh] OR General-practi*[tiab] OR primary-health-care[tiab] OR primary-healthcare[tiab] OR primary-care[tiab] OR family-doctor*[tiab] OR family-physician*[tiab] OR family-practi*[tiab] OR family-medicine[tiab] OR "Outpatients"[Mh] OR prehospita*[tiab] OR pre-hospital*[tiab] OR out-of-hospital[tiab] OR outpatient*[tiab] OR out-patient*[tiab] OR ambulatory[tiab] OR general-population[tiab] OR community[tiab]) NOT (chemotherap*[ti] OR postoperativ*[ti] OR post-operative[ti]) AND (english[la] OR dutch[la]) AND ("Randomized Controlled Trial"[pt] OR ((random*[tiab] AND (controlled[tiab] OR control[tiab] OR placebo[tiab] OR versus[tiab] OR vs[tiab] OR group[tiab] OR groups[tiab] OR comparison[tiab] OR compared[tiab] OR arm[tiab] OR arms[tiab] OR crossover[tiab] OR cross-over[tiab]) AND (trial[tiab] OR study[tiab]))) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR triple[tiab]) AND (masked[tiab] OR blind*[tiab]))))
Database	Embase (293 resultaten, excl. SRs 252)
Zoektermen	('enteritis'/exp OR 'nausea and vomiting'/exp OR 'diarrhea'/exp OR 'dehydration'/exp OR gastroenteritis:ab,ti,kw OR gastro-enteritis:ab,ti,kw OR enteritis:ab,ti,kw OR gastritis:ab,ti,kw OR gastrointestinal-infect*:ab,ti,kw OR gastro-intestinal-infect*:ab,ti,kw OR diarrhea:ab,ti,kw OR nausea:ab,ti,kw OR vomit*:ab,ti,kw OR emesis:ab,ti,kw OR abdominal-pain:ab,ti,kw OR dehydrat*:ab,ti,kw OR abdominal-symptom*:ab,ti,kw OR digestive-symptom*:ab,ti,kw) AND (Child OR children OR pediater* OR paediatr* OR 'juvenile'/exp OR childhood:ab,ti,kw OR infan*:ab,ti,kw OR baby:ab,ti,kw OR babies:ab,ti,kw OR newborn*:ab,ti,kw OR new-born*:ab,ti,kw OR neonatal*:ab,ti,kw OR postnatal*:ab,ti,kw OR preschool*:ab,ti,kw OR school*:ab,ti,kw OR kid:ab,ti,kw OR kids:ab,ti,kw OR toddler*:ab,ti,kw OR adolescen*:ab,ti,kw OR teen:ab,ti,kw OR teens:ab,ti,kw OR teenager*:ab,ti,kw OR boy:ab,ti,kw OR boys:ab,ti,kw OR girl:ab,ti,kw OR girls:ab,ti,kw OR youth:ab,ti,kw OR pubert*:ab,ti,kw OR prepube*:ab,ti,kw OR preadolescen*:ab,ti,kw OR minors:ab,ti,kw OR juvenile*:ab,ti,kw) AND ('antiemetic agent'/exp/mj OR 'serotonin 3 antagonist'/exp/mj OR 'ondansetron'/exp OR 'granisetron'/exp OR 'antihistaminic agent'/exp/mj OR 'meclozine'/exp OR 'cyclizine'/exp

	OR 5-HT3-antagon*:ab,ti,kw OR 5-HT3-receptor-antagon*:ab,ti,kw OR ondansetron:ab,ti,kw OR zofran:ab,ti,kw OR granisetron:ab,ti,kw OR kytril:ab,ti,kw OR meclizin*:ab,ti,kw OR meclozin*:ab,ti,kw OR antivert:ab,ti,kw OR suprial:ab,ti,kw OR cyclizin*:ab,ti,kw OR marezin*:ab,ti,kw OR antiemetic*:ti,kw OR anti-emetic:ti,kw) AND ('acute disease'/exp OR acute:ab,ti,kw OR emergency-department*:ab,ti,kw OR 'general practice'/exp OR 'general practitioner'/exp OR 'primary health care'/exp OR 'family medicine'/exp OR General-practi*:ab,ti OR primary-health-care:ab,ti OR primary-healthcare:ab,ti OR primary-care:ab,ti OR family-doctor*:ab,ti OR family-physician*:ab,ti OR family-practi*:ab,ti OR family-medicine:ab,ti OR 'outpatient'/exp OR 'outpatient care'/exp OR prehospita*:ab,ti,kw OR pre-hospital*:ab,ti,kw OR out-of-hospital:ab,ti,kw OR outpatient*:ab,ti,kw OR out-patient*:ab,ti,kw OR ambulatory:ab,ti,kw OR general-population:ab,ti,kw OR community:ab,ti,kw) NOT (chemotherap*:ti,kw OR postoperativ*:ti,kw OR post-operative:ti,kw) AND (english:la OR dutch:la) NOT ('conference abstract'/it OR 'editorial'/it OR 'letter'/it OR 'note'/it) AND ('clinical trial'/exp OR 'randomization'/exp OR 'single blind procedure'/exp OR 'double blind procedure'/exp OR 'crossover procedure'/exp OR 'placebo'/exp OR 'prospective study'/exp OR rct:ab,ti OR random*:ab,ti OR 'single blind':ab,ti OR 'double blind':ab,ti OR 'randomised controlled trial':ab,ti OR 'randomized controlled trial'/exp OR placebo*:ab,ti)
Totaal aantal resultaten (ontdubbeld)	310

Uitgangsvraag 3	Is verdund appelsap aan te bevelen als alternatief voor ORS in de behandeling van kinderen met gastro-enteritis in de huisartsenpraktijk?
Zoekdatum	12-05-2022 (update 30-09-2022 - 1 nieuwe RCT)
Systematic Reviews	
Database	PubMed (0 resultaten)
Zoektermen	("Gastroenteritis"[Mh] OR "Signs and Symptoms, Digestive"[Mh] OR "Dehydration"[Mh] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR enteritis[tiab] OR gastritis[tiab] OR gastrointestinal-infect*[tiab] OR gastro-intestinal-infect*[tiab] OR diarrhea[tiab] OR nausea[tiab] OR vomit*[tiab] OR emesis[tiab] OR abdominal-pain[tiab] OR dehydrat*[tiab] OR abdominal-symptom*[tiab] OR digestive-symptom*[tiab]) AND (Child[all fields] OR children[all fields] OR pediater*[all fields] OR paediatr*[all fields] OR "Infant"[Mh] OR "Adolescent"[Mh] OR childhood[tiab] OR infan*[tiab] OR baby[tiab] OR babies[tiab] OR newborn*[tiab] OR new-born*[tiab] OR neonatal*[tiab] OR postnatal*[tiab] OR preschool*[tiab] OR school*[tiab] OR kid[tiab] OR kids[tiab] OR toddler*[tiab] OR adolescen*[tiab] OR teen[tiab] OR teens[tiab] OR teenager*[tiab] OR boy[tiab] OR boys[tiab] OR girl[tiab] OR girls[tiab] OR youth[tiab] OR pubert*[tiab] OR prepube*[tiab] OR preadolescen*[tiab] OR minors[tiab] OR juvenile*[tiab]) AND ("Fruit and Vegetable Juices"[Mh] OR apple-juic*[tiab] OR pear-juic*[tiab] OR grape-juic*[tiab] OR fruit-juic*[tiab] OR lemonad*[tiab] OR juice*[ti] OR preferred-fluid*[tiab]) AND (english[la] OR dutch[la]) AND ("Meta-Analysis" [Publication Type] OR "Meta-Analysis as Topic"[Mesh] OR metaanaly*[tiab] OR meta-analy*[tiab] OR metanaly*[tiab] OR "Systematic Review" [Publication Type] OR systematic[sb] OR "Cochrane Database Syst Rev"[Journal] OR prisma[tiab] OR preferred reporting items[tiab] OR prospero[tiab] OR ((systemati*[ti] OR scoping[ti] OR umbrella[ti] OR structured literature[ti]) AND (review*[ti] OR overview*[ti])) OR systematic review*[tiab] OR scoping review*[tiab] OR umbrella review*[tiab] OR structured literature review*[tiab] OR systematic qualitative review*[tiab] OR systematic quantitative review*[tiab] OR systematic search and review[tiab] OR systematized

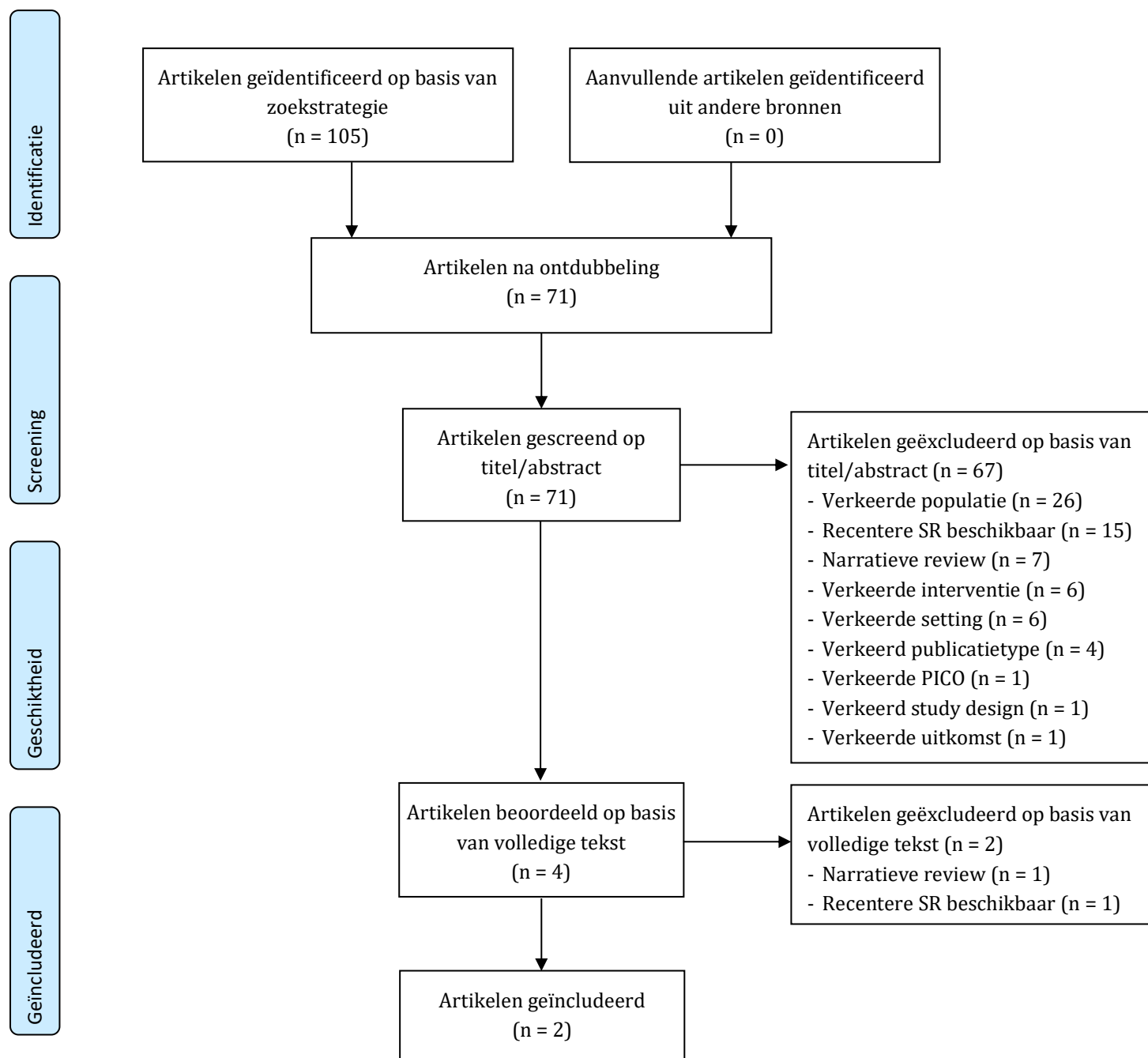
	review[tiab] OR systematised review[tiab] OR systemic review[tiab] OR systematic literature review*[tiab] OR systematic integrative literature review*[tiab] OR systematically review*[tiab] OR scoping literature review*[tiab] OR systematic critical review[tiab] OR systematic integrative review*[tiab] OR systematic evidence review[tiab] OR Systematic integrative literature review*[tiab] OR Systematic mixed studies review*[tiab] OR Systematized literature review*[tiab] OR Systematic overview*[tiab] OR Systematic narrative review*[tiab] OR ((systemati*[tiab] OR literature[tiab] OR database*[tiab] OR data-base*[tiab] OR structured[tiab] OR comprehensive*[tiab] OR systemic*[tiab])) AND search*[tiab]) OR (Literature[ti] AND review[ti] AND (database*[tiab] OR data-base*[tiab] OR search*[tiab])) OR ((data extraction[tiab] OR data source*[tiab]) AND study selection[tiab]) OR (search strategy[tiab] AND selection criteria[tiab]) OR (data source*[tiab] AND data synthesis[tiab]) OR medline[tiab] OR pubmed[tiab] OR embase[tiab] OR Cochrane[tiab] OR ((critical[ti] OR rapid[ti]) AND (review*[ti] OR overview*[ti] OR synthes*[ti])) OR (((critical*[tiab] OR rapid*[tiab]) AND (review*[tiab] OR overview*[tiab] OR synthes*[tiab]) AND (search*[tiab] OR database*[tiab] OR data-base*[tiab])))) OR metasynthes*[tiab] OR meta-synthes*[tiab])
Database	Embase (3 resultaten)
Zoektermen	('enteritis'/exp/mj OR 'nausea and vomiting'/exp/mj OR 'diarrhea'/exp/mj OR 'dehydration'/exp OR gastroenteritis:ab,ti,kw OR gastro-enteritis:ab,ti,kw OR enteritis:ab,ti,kw OR gastritis:ab,ti,kw OR gastrointestinal-infect*:ab,ti,kw OR gastro-intestinal-infect*:ab,ti,kw OR diarrhea:ab,ti,kw OR nausea:ab,ti,kw OR vomit*:ab,ti,kw OR emesis:ab,ti,kw OR abdominal-pain:ab,ti,kw OR dehydrat*:ab,ti,kw OR abdominal-symptom*:ab,ti,kw OR digestive-symptom*:ab,ti,kw) AND (Child OR children OR pediater* OR paediatr* OR 'juvenile'/exp OR childhood:ab,ti,kw OR infan*:ab,ti,kw OR baby:ab,ti,kw OR babies:ab,ti,kw OR newborn*:ab,ti,kw OR new-born*:ab,ti,kw OR neonatal*:ab,ti,kw OR postnatal*:ab,ti,kw OR preschool*:ab,ti,kw OR school*:ab,ti,kw OR kid:ab,ti,kw OR kids:ab,ti,kw OR toddler*:ab,ti,kw OR adolescen*:ab,ti,kw OR teen:ab,ti,kw OR teens:ab,ti,kw OR teenager*:ab,ti,kw OR boy:ab,ti,kw OR boys:ab,ti,kw OR girl:ab,ti,kw OR girls:ab,ti,kw OR youth:ab,ti,kw OR pubert*:ab,ti,kw OR prepub*:ab,ti,kw OR preadolescen*:ab,ti,kw OR minors:ab,ti,kw OR juvenile*:ab,ti,kw) AND ('fruit juice'/exp OR apple-juic*:ab,ti,kw OR pear-juic*:ab,ti,kw OR grape-juic*:ab,ti,kw OR fruit-juic*:ab,ti,kw OR lemonad*:ab,ti,kw OR juice*:ti OR preferred-fluid*:ab,ti,kw) AND (english:la OR dutch:la) NOT ('conference abstract'/it OR 'editorial'/it OR 'letter'/it OR 'note'/it) AND ('meta analysis'/exp OR 'meta analysis (topic)'/exp OR metaanaly*:ti,ab OR 'meta analy*:ti,ab OR metanaly*:ti,ab OR 'systematic review'/de OR 'cochrane database of systematic reviews'/jt OR prisma:ti,ab OR prospero:ti,ab OR (((systemati* OR scoping OR umbrella OR 'structured literature') NEAR/3 (review* OR overview*)):ti,ab) OR ((systemic* NEAR/1 review*):ti,ab) OR (((systemati* OR literature OR database* OR 'data base*') NEAR/10 search*):ti,ab) OR (((structured OR comprehensive* OR systemic*) NEAR/3 search*):ti,ab) OR (((literature NEAR/3 review*):ti,ab) AND (search*:ti,ab OR database*:ti,ab OR 'data base*':ti,ab)) OR (('data extraction':ti,ab OR 'data source*':ti,ab) AND 'study selection':ti,ab) OR ('search strategy':ti,ab AND 'selection criteria':ti,ab) OR ('data source*':ti,ab AND 'data synthesis':ti,ab) OR medline:ab OR pubmed:ab OR embase:ab OR cochrane:ab OR (((critical OR rapid) NEAR/2 (review* OR overview* OR synthes*)):ti) OR (((critical* OR rapid*) NEAR/3 (review* OR overview* OR synthes*)):ab) AND (search*:ab OR database*:ab OR 'data base*':ab)) OR metasynthes*:ti,ab OR 'meta synthes*':ti,ab)
Totaal aantal resultaten (ontdubbeld)	3
RCTs	
Database	PubMed (18 resultaten)

Zoektermen	("Gastroenteritis"[Mh] OR "Signs and Symptoms, Digestive"[Mh] OR "Dehydration"[Mh] OR gastroenteritis[tiab] OR gastro-enteritis[tiab] OR enteritis[tiab] OR gastritis[tiab] OR gastrointestinal-infect*[tiab] OR gastro-intestinal-infect*[tiab] OR diarrhea[tiab] OR nausea[tiab] OR vomit*[tiab] OR emesis[tiab] OR abdominal-pain[tiab] OR dehydrat*[tiab] OR abdominal-symptom*[tiab] OR digestive-symptom*[tiab]) AND (Child[all fields] OR children[all fields] OR pediater*[all fields] OR paediatr*[all fields] OR "Infant"[Mh] OR "Adolescent"[Mh] OR childhood[tiab] OR infan*[tiab] OR baby[tiab] OR babies[tiab] OR newborn*[tiab] OR new-born*[tiab] OR neonatal*[tiab] OR postnatal*[tiab] OR preschool*[tiab] OR school*[tiab] OR kid[tiab] OR kids[tiab] OR toddler*[tiab] OR adolescen*[tiab] OR teen[tiab] OR teens[tiab] OR teenager*[tiab] OR boy[tiab] OR boys[tiab] OR girl[tiab] OR girls[tiab] OR youth[tiab] OR pubert*[tiab] OR prepube*[tiab] OR preadolescen*[tiab] OR minors[tiab] OR juvenile*[tiab]) AND ("Fruit and Vegetable Juices"[Mh] OR apple-juic*[tiab] OR pear-juic*[tiab] OR grape-juic*[tiab] OR fruit-juic*[tiab] OR lemonad*[tiab] OR juice*[ti] OR preferred-fluid*[tiab]) AND (english[la] OR dutch[la]) AND ("Randomized Controlled Trial"[pt] OR ((random*[tiab] AND (controlled[tiab] OR control[tiab] OR placebo[tiab] OR versus[tiab] OR vs[tiab] OR group[tiab] OR groups[tiab] OR comparison[tiab] OR compared[tiab] OR arm[tiab] OR arms[tiab] OR crossover[tiab] OR cross-over[tiab]) AND (trial[tiab] OR study[tiab]))) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR triple[tiab]) AND (masked[tiab] OR blind*[tiab])))
Database	Embase (37 resultaten)
Zoektermen	('enteritis'/exp/mj OR 'nausea and vomiting'/exp/mj OR 'diarrhea'/exp/mj OR 'dehydration'/exp OR gastroenteritis:ab,ti,kw OR gastro-enteritis:ab,ti,kw OR enteritis:ab,ti,kw OR gastritis:ab,ti,kw OR gastrointestinal-infect*:ab,ti,kw OR gastro-intestinal-infect*:ab,ti,kw OR diarrhea:ab,ti,kw OR nausea:ab,ti,kw OR vomit*:ab,ti,kw OR emesis:ab,ti,kw OR abdominal-pain:ab,ti,kw OR dehydrat*:ab,ti,kw OR abdominal-symptom*:ab,ti,kw OR digestive-symptom*:ab,ti,kw) AND (Child OR children OR pediater* OR paediatr* OR 'juvenile'/exp OR childhood:ab,ti,kw OR infan*:ab,ti,kw OR baby:ab,ti,kw OR babies:ab,ti,kw OR newborn*:ab,ti,kw OR new-born*:ab,ti,kw OR neonatal*:ab,ti,kw OR postnatal*:ab,ti,kw OR preschool*:ab,ti,kw OR school*:ab,ti,kw OR kid:ab,ti,kw OR kids:ab,ti,kw OR toddler*:ab,ti,kw OR adolescen*:ab,ti,kw OR teen:ab,ti,kw OR teens:ab,ti,kw OR teenager*:ab,ti,kw OR boy:ab,ti,kw OR boys:ab,ti,kw OR girl:ab,ti,kw OR girls:ab,ti,kw OR youth:ab,ti,kw OR pubert*:ab,ti,kw OR prepube*:ab,ti,kw OR preadolescen*:ab,ti,kw OR minors:ab,ti,kw OR juvenile*:ab,ti,kw) AND ('fruit juice'/exp OR apple-juic*:ab,ti,kw OR pear-juic*:ab,ti,kw OR grape-juic*:ab,ti,kw OR fruit-juic*:ab,ti,kw OR lemonad*:ab,ti,kw OR juice*:ti OR preferred-fluid*:ab,ti,kw) AND (english:la OR dutch:la) NOT ('conference abstract'/it OR 'editorial'/it OR 'letter'/it OR 'note'/it) AND ('clinical trial'/exp OR 'randomization'/exp OR 'single blind procedure'/exp OR 'double blind procedure'/exp OR 'crossover procedure'/exp OR 'placebo'/exp OR 'prospective study'/exp OR rct:ab,ti OR random*:ab,ti OR 'single blind':ab,ti OR 'double blind':ab,ti OR 'randomised controlled trial':ab,ti OR 'randomized controlled trial'/exp OR placebo*:ab,ti)
Totaal aantal resultaten (ontdubbeld)	43

Bijlage 5: PRISMA stroomdiagram per zoekvraag

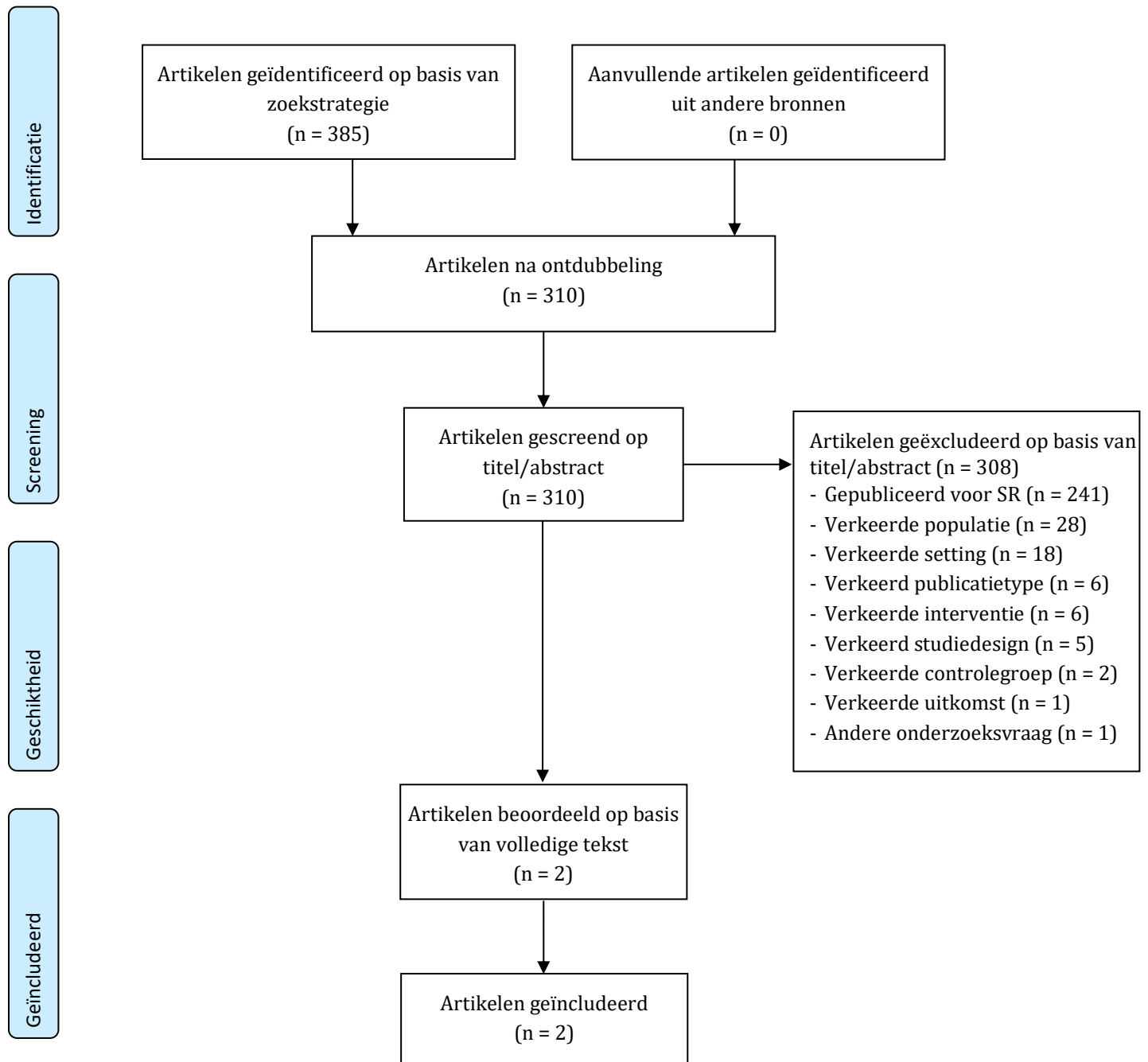
Uitgangsvraag 2: Is een anti-emeticum aan te bevelen bij de behandeling van misselijkheid en braken door gastro-enteritis bij kinderen > 6 maanden in de huisartsenpraktijk?

a. Systematische reviews (zoekactie 20-12-2021)



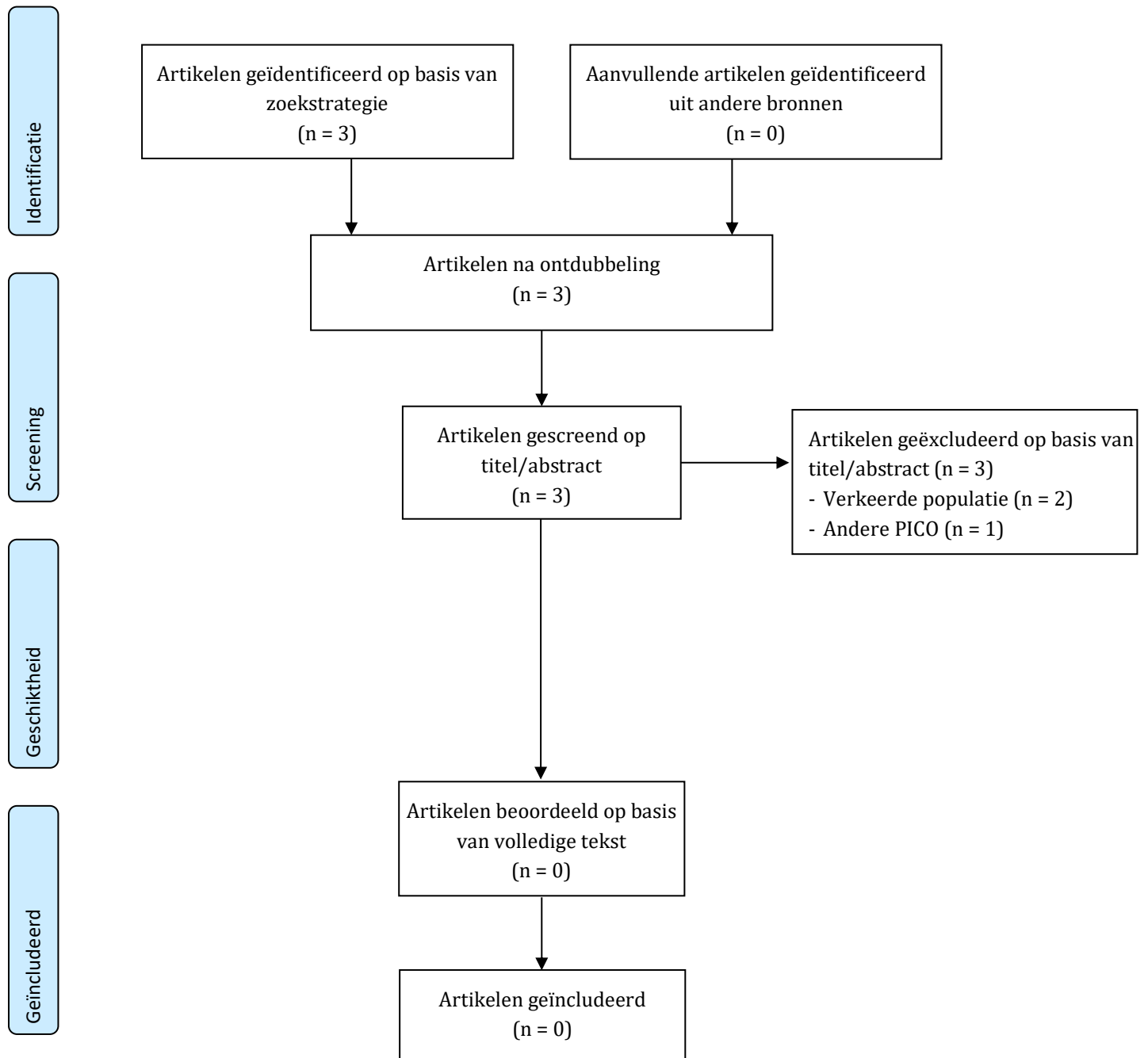
Uitgangsvraag 2: Is een anti-emeticum aan te bevelen bij de behandeling van misselijkheid en braken door gastro-enteritis bij kinderen > 6 maanden in de huisartsenpraktijk?

b. RCTs (zoekactie 20-12-2021)



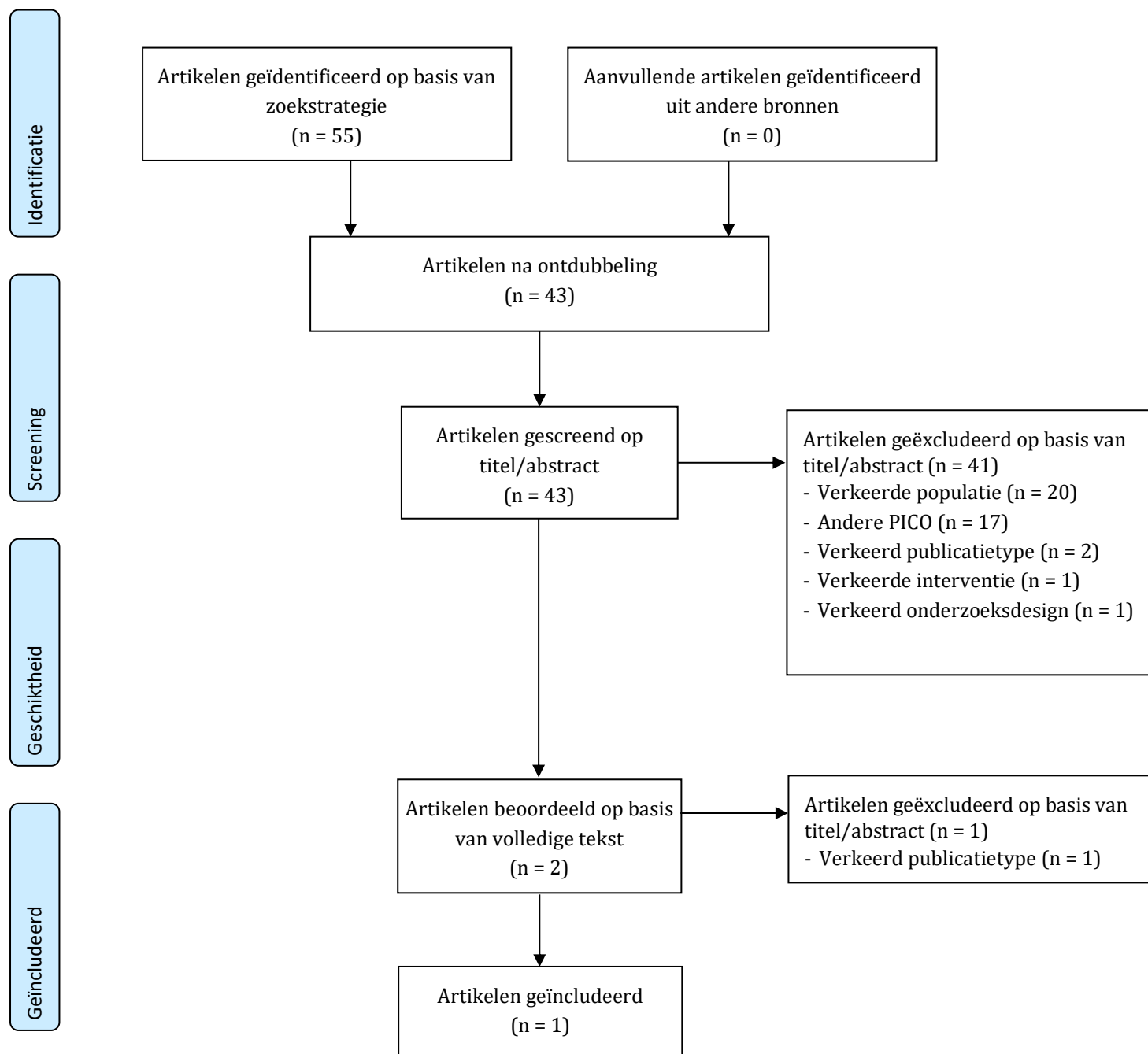
Uitgangsvraag 3: Is verdund appelsap aan te bevelen als alternatief voor ORS voor de behandeling van kinderen met gastro-enteritis in de huisartsenpraktijk?

a. Systematische reviews (zoekactie 12-05-2022)



Uitgangsvraag 3: Is verdund appelsap aan te bevelen als alternatief voor ORS voor de behandeling van kinderen met gastro-enteritis in de huisartsenpraktijk?

b. RCT's (zoekactie 12-05-2022)



Bijlage 6: Uitgesloten artikelen na full-tekst beoordeling

Uitgangsvraag 2: Is een anti-emeticum aan te bevelen bij de behandeling van misselijkheid en braken door gastro-enteritis bij kinderen > 6 maanden in de huisartsenpraktijk?

Uitgesloten artikelen uit de zoekactie naar systematische reviews

Auteur en jaar	Redenen voor exclusie
Funk, 2020	Narratieve review
Tomasik, 2016	Recentere SR beschikbaar

Uitgesloten RCT's uit bestaande NMA Niño-Serna 2020

Auteur en jaar	Redenen voor exclusie
Reeves, 2002	Verkeerde populatie: extra indicatie IV vocht

Uitgangsvraag 3: Is verdund appelsap aan te bevelen als alternatief voor ORS voor de behandeling van kinderen met gastro-enteritis in de huisartsenpraktijk?

Uitgesloten artikelen uit de zoekactie naar RCT's

Auteur en jaar	Redenen voor exclusie
Moretti, 2021	Verkeerd publicatietype

Bijlage 7 Samenvatting onderzoekskarakteristieken

Tabel Samenvatting onderzoekskarakteristieken (uitgangsvraag Anti-emetica bij kinderen)

Study reference	Patient characteristics	Interventions	Outcome measures	Effect sizes	Comments
Bonvanie, 2021 NL5830 (Dutch Trial Register) Study design: Pragmatic RCT Setting: Three out-of-office hours primary care centers, the Netherlands Duration of follow-up: 7 days	Patient group: children with a diagnosis of acute gastroenteritis enrolled between December 2015 until January 2018. Inclusion Criteria: - aged 6 months-6 years - ≥4 reported episodes of vomiting in the 24 hours before presentation - ≥1 reported episode of vomiting in the 4 hours before presentation Exclusion Criteria: - recent antiemetic use (<6 hours) - known renal failure, hypoalbuminemia, diabetes or inflammatory bowel disease - history of abdominal surgery - allergy or contra-indication to 5-HT3 receptor antagonists - known prolonged QT interval <u>All patients</u> N: 175 Median age (IQR): 1.5 (0.9-2.1) <u>Group 1</u> N: 87 Median age (IQR): 1.5 (0.9-2.2) Drop outs: 10 <u>Group 2</u> N: 88 Median age (IQR): 1.5 (0.9-2.0) Drop outs: 9	Group 1 Ondansetron syrup; single dose; according to weight: 0.1 mg/kg + care as usual Group 2 Care as usual (oral rehydration solution; according to weight: 10 ml/kg when at risk for dehydration, 15 ml/kg for dehydrated children)	Hospitalization	Group 1: 5/59 (15.3%) Group 2: 10/73 (13.7%)	Funding: The Netherlands Organization for Health Research and Development (ZonMW) and the Department of General Practice and Elderly Medicine Care, UMCG. Limitations: Incomplete data: 10% loss to follow-up, wide range of missing values measures.
			Continued vomiting, hours 1-4	Group 1: 15/77 (19.5%) Group 2: 33/77 (42.9%)	
			Adverse events	Group 1: 11/48 (22.9%) Group 2: 19/48 (39.6%)	
Qazi, 2014 Study design: RCT Double blind Setting: Single-center, academic emergency department, Saudi Arabia Duration of follow-up: 5 days	Patient group: children with acute gastroenteritis and mild/moderate dehydration enrolled between July 7, 2009 and June 2, 2010. Inclusion Criteria: - aged 6 months-8 years - failed an initial trial of oral hydration Exclusion Criteria: - recent antiemetic use (<24 hours) - history of renal, cardiac, hepatic, or metabolic disease or abdominal surgery <u>Group 1</u> N: 83 Mean (± SD) age: 28.3 ± 22.1 months Drop outs: 21 <u>Group 2</u> N: 82 Mean (± SD) age: 30.5 ± 21.5 months Drop outs: 23	Group 1 Granisetron syrup; according to weight: 40 µg/kg; 2 doses (baseline and after 24 hours) + care as usual Group 2 Placebo + care as usual (oral rehydration solution; 5 mL per 5 minutes for 30 minutes increased to 7, 10 and 15 mL/5 min.	Hospitalization	Group 1: 1/83 (1.2%) Group 2: 0/82 (0%)	Funding: Not reported. Limitations: Incomplete data: >20% loss to follow-up.
			Vomiting during ED stay	Group 1: 5/83 (6.0%) Group 2: 15/82 (18.3%)	
			Vomiting 24 hours after discharge from ED	Group 1: 38/83 (45.8%) Group 2: 15/82 (57.0%)	

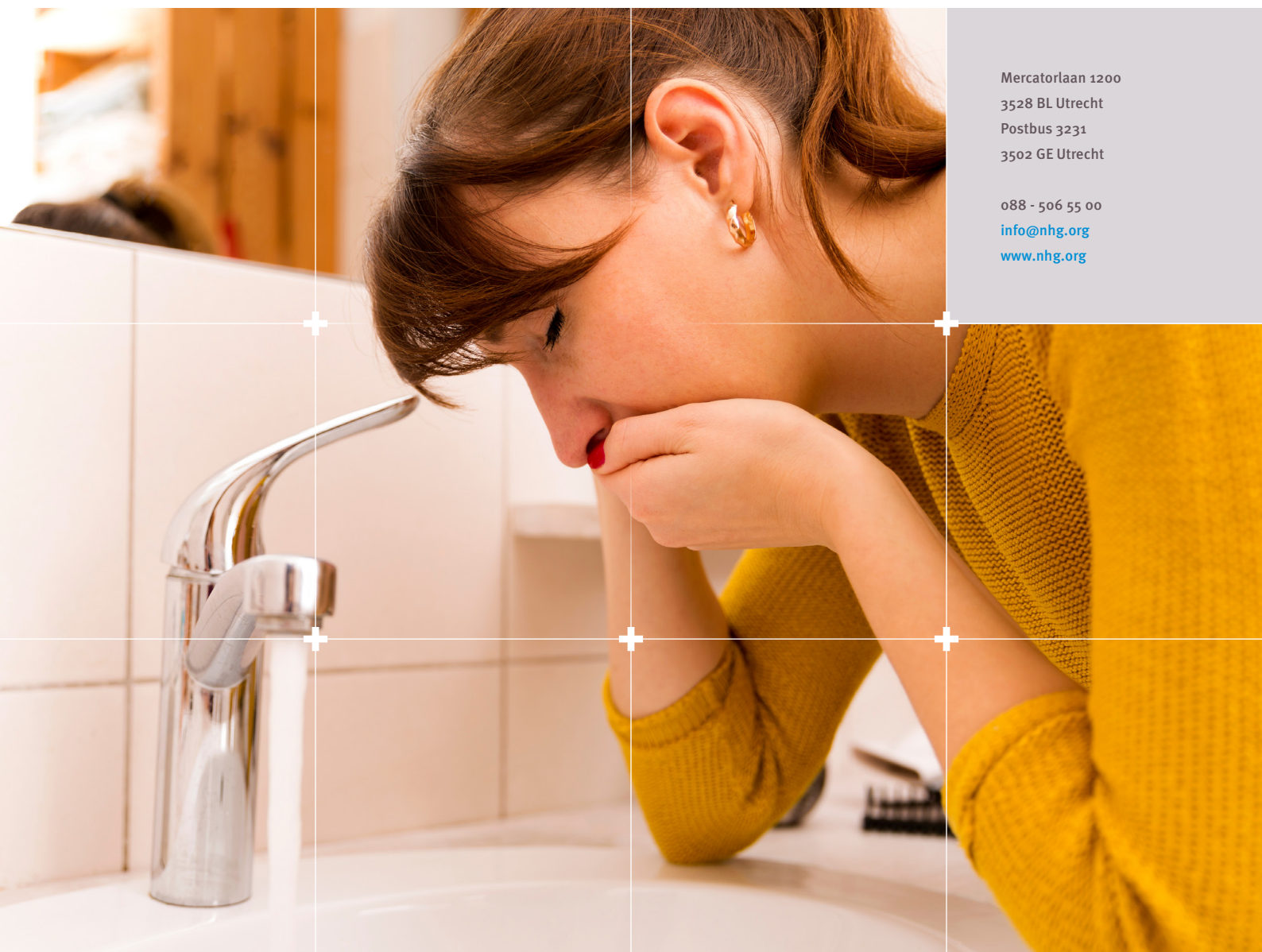
De studiekenmerken van de andere geïncludeerde onderzoeken staan in de systematische review beschreven [Fugetto F, Filice E, Biagi C, Pierantoni L, Gori D, Lanari M. Single-dose of ondansetron for vomiting in children and adolescents with acute gastroenteritis-an updated systematic review and meta-analysis. Eur J Pediatr. 2020; 179: 1007-1016].

Bijlage 8 Risk of bias-tabellen

	Random sequence generation (selection bias)	Allocation concealment (selection bias)	Blinding of participants and personnel (performance bias)	Blinding of outcome assessment (detection bias)	Incomplete outcome data (attrition bias)	Selective reporting (reporting bias)	Other bias
Bonavie 2021							
Qazi 2014							

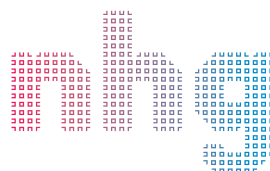
Totstandkoming en methoden

NHG-Behandelrichtlijn Misselijkheid en braken



Mercatorlaan 1200
3528 BL Utrecht
Postbus 3231
3502 GE Utrecht

088 - 506 55 00
info@nhg.org
www.nhg.org



Nederlands
Huisartsen
Genootschap