

Totstandkoming en methoden

NHG-Standaard Maagklachten (M36)

Versie 5.2, april 2025

© Nederlands Huisartsen Genootschap,
Cluster Richtlijnontwikkeling



Inhoudsopgave

1 Samenstelling werkgroep	3
2 Inleiding	4
2.1 Doel van de standaard	4
2.2 Afbakening van het onderwerp	4
2.3 Werkwijze	4
2.4 Gebruikers van de richtlijn	4
2.5 Betrokkenheid beroeps- en patiëntenorganisaties	4
2.6 Implementatie	5
2.7 Juridische status van richtlijnen	5
2.8 Belangenverstrengeling	5
2.9 Financiering	5
3 Methoden	6
3.1 Voorbereidingsfase	6
Knelpuntenanalyse	6
Opstellen van uitgangsvragen	6
3.2 Ontwikkelingsfase – uitgangsvragen met GRADE	6
Zoekstrategie en selectie van literatuur	6
Samenvatting van het wetenschappelijke bewijs	7
Beoordeling en gradering van het wetenschappelijke bewijs	7
Van bewijs naar aanbeveling	7
Synthese van bewijs en opstellen van aanbevelingen	8
3.3 Ontwikkelingsfase	8
Niet-GRADE-onderdelen	8
Patiëntenperspectief	9
Kennislacunes	9
3.4 Commentaar- en autorisatiefase	9
3.5 Procedure voor herziening	9
BIJLAGEN	10
Bijlage 1 Betrokken wetenschappelijke verenigingen, beroepsorganisaties en patiëntenverenigingen	10
Bijlage 2 Samenvattende tabel KNAW belangenverklaringen	12
Bijlage 3 Uitgangsvragen	13
Bijlage 4 Zoekstrategieën	14
Bijlage 5 PRISMA-stroomdiagram per zoekvraag	17
Bijlage 6 Uitgesloten artikelen na full-tekst beoordeling	18

1 Samenstelling werkgroep

Versie 5.2 (2023-2025)

Werkgroeplid*	Functie
C.D.M. (Carolien) Hooymans	Wetenschappelijk medewerker NHG, ziekenhuisapotheker niet praktiserend
Prof.dr. M.E. (Mattijs) Numans	Hoogleraar huisartsgeneeskunde LUMC, huisarts
Dr. A.O. (Otto) Quartero	Huisarts
P. (Petra) Smeink – Van der Neut	Huisarts
L.J. (Lois) van den Berg	HAIO
Dr. M. (Maureen) van den Donk	Senior wetenschappelijk medewerker NHG, epidemioloog
Dr. G.M. (Gerda) van der Weele	Senior wetenschappelijk medewerker NHG

* Op alfabetische volgorde

De volgende NHG-medewerkers hebben de werkgroep ondersteund:

- L. (Laura) Boerboom, medisch informatiespecialist, cluster Richtlijnontwikkeling
- C. (Carla) Sloof, medisch informatiespecialist, cluster Richtlijnontwikkeling
- A. (Angélique) van Kommer, projectondersteuner, cluster Richtlijnontwikkeling
- M. (Maud) Visser, adviseur farmacotherapie, cluster Richtlijnontwikkeling

Versie 5.1 (2017-2021)

Werkgroeplid*	Functie
E. (Egbert) de Jongh	Wetenschappelijk medewerker NHG, arts
Prof. N.J. (Niek) de Wit	Hoogleraar huisartsgeneeskunde UMCUtrecht, huisarts
Prof.dr. M.E. (Mattijs) Numans	Hoogleraar huisartsgeneeskunde LUMC, huisarts
P. (Petra) Smeink-van der Neut	Huisarts
Dr. G.M. (Gerda) van der Weele	Senior wetenschappelijk medewerker NHG
Rik (G.H.) Wesseler	Huisarts

* Op alfabetische volgorde

De volgende NHG-medewerkers hebben indertijd de werkgroep ondersteund:

- L. (Lian) Hielkema (tot februari 2020) en C. (Carla) Sloof (vanaf februari 2020), medisch informatiespecialist, cluster Richtlijnontwikkeling
- L. (Lies) Jansen, projectondersteuner, cluster Richtlijnontwikkeling
- Dr. A. (Annemiek) Schep, wetenschappelijk medewerker/epidemioloog, cluster Richtlijnontwikkeling
- M.M. (Monique) Verduijn, adviseur farmacotherapie, cluster Richtlijnontwikkeling

2 Inleiding

2.1 Doel van de standaard

Deze standaard geeft aanbevelingen voor de huisarts voor de diagnostiek en behandeling van patiënten met maagklachten binnen de huisartsenpraktijk.

2.2 Afbakening van het onderwerp

Zie voor de afbakening van het onderwerp de paragrafen 'scope' en 'buiten de scope' in de tekst van de standaard.

2.3 Werkwijze

Versie 5.2

De herziening op onderdelen van deze standaard is gestart in oktober 2022. In 5 werkgroepbijeenkomsten stelde de werkgroep een conceptstandaard op. Carolien Hooymans begeleidde de werkgroep en schreef conceptteksten. Maureen van den Donk vatte het bewijs systematisch samen en bereidde de conceptaanbevelingen voor ter bespreking tijdens de werkgroepbijeenkomsten, in nauwe samenspraak met de leden van de werkgroep. Gerda van der Weele was betrokken als senior wetenschappelijk medewerker.

In deze gedeeltelijke herziening zijn de volgende onderdelen herzien:

- Beleid bij een eerste episode van maagklachten, en in het bijzonder het stappenplan bij maagzuurremming
- Diagnostiek: aanvullend onderzoek, en in het bijzonder plaatsbepaling controle-test na *Helicobacter pylori*-eradicatiebehandeling
- *H. pylori*-eradicatiebehandeling: beperkte zoekvraag naar duur en samenstelling van een eerste kuur en keuze PPI
- Plaatsbepaling van farmacogenetisch onderzoek bij de aanbevolen geneesmiddelen
- Aansluiten bij de NHG-Standaard Prikkelbaredarmsyndroom (PDS) bij functionele maagklachten
- Aandacht voor leefstijlaanpassingen
- Plaatsbepaling gastroduodenoscopie verduidelijken

Versie 5.1 (2021)

In november 2017 startte een knelpuntanalyse, waarna de werkgroep in maart 2018 startte met de herziening. De werkgroep bestond initieel uit 7 leden. Corien Heemstra, huisarts te Veldhoven, heeft half maart 2020 in goede verstandhouding afscheid genomen van de werkgroep omdat zij drukke werkzaamheden gerelateerd aan haar praktijk niet meer kon verenigen met haar werk als werkgroeplid. Omdat het proces van herziening al vergevorderd was, is besloten geen vervanging voor haar te zoeken.

De literatuur werd samengevat en beoordeeld door Egbert de Jongh, Gerda van der Weele en Annemiek Schep in samenspraak met de werkgroepleden. Vervolgens werd 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. Dit gebeurde op basis van discussies binnen de werkgroep. De aanbevelingen voor het diagnostisch en therapeutisch handelen van de huisarts zijn tot stand gekomen op basis van consensus binnen de werkgroep. De begeleiding van de werkgroep en de redactie van de tekst waren in handen van Egbert de Jongh, Gerda van der Weele en Monique Verduijn.

2.4 Gebruikers van de richtlijn

De richtlijn is primair ontwikkeld voor huisartsen.

2.5 Betrokkenheid beroeps- en patiëntenorganisaties

Bij de knelpunteninventarisatie voor de gedeeltelijke herziening van deze standaard (versie 5.2, 2025) waren de NVMDL, SWAB en KNMP betrokken. In de externe commentaarronde zijn meerdere organisaties geconsulteerd. Voor

versie 5.1 (2021) is een bredere knelpunteninventarisatie en commentaarronde gehouden. Zie voor de betrokken organisaties bij de knelpunteninventarisatie en de commentaarronde **bijlage 1**.

2.6 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.

2.7 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](#).

2.8 Belangenverstrengeling

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).

2.9 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

Versie 5.2

Bij de start van het traject hebben de NHG-Adviesraad Standaarden (NAS) en de leden van de huidige werkgroep knelpunten ingebracht. Daarnaast zijn, aangezien het een beperkte herziening betreft, gericht knelpunten geïnventariseerd bij Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen (NVMDL), SWAB en Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie (KNMP); zie voor een overzicht hiervan **bijlage 1**. De lijst met knelpunten is vervolgens gerubriceerd en geprioriteerd.

Versie 5.1 (2021)

Voor de herziening zijn knelpunten ingebracht door de NHG Adviesraad Standaarden (NAS) en oud werkgroepleden. Ook zijn vragen over of commentaar op de NHG-Standaard Maagklachten van 2013 van huisartsen, apothekers en patiënten beoordeeld op relevantie voor de herziening. Daarnaast zijn knelpunten geïnventariseerd bij voor het onderwerp relevante wetenschappelijke verenigingen, beroepsorganisaties en patiëntenverenigingen; zie voor een overzicht hiervan **bijlage 1**. De lijst met knelpunten is vervolgens gerubriceerd en geprioriteerd.

Mede op basis van de knelpuntanalyse is besloten om het onderdeel 'preventie van maagcomplicaties (maagbescherming)' uit de NHG-Standaard Maagklachten van 2013 uit deze standaard te halen en separaat te herzien zodat naast de NHG-Standaard Maagklachten een aparte NHG-Behandelrichtlijn over dit onderwerp verschijnt tegelijk met publicatie van de herziene NHG-Standaard Maagklachten.

Opstellen van uitgangsvragen

De werkgroep heeft aan het begin van het traject uitgangsvragen opgesteld. Deze uitgangsvragen zijn geformuleerd volgens het zogenoemde PICO-format (*patient, intervention, control, outcome*). Een overzicht van de uitgangsvragen is opgenomen in **bijlage 3**. Deze vragen zijn gebaseerd op een systematische zoekactie. Bij 1 vraag is de GRADE systematiek gevolgd; bij de overige 6 vond een systematische selectie, beoordeling en gradering van de evidence plaats, maar werd dit proces vervolgens narratief beschreven.

3.2 Ontwikkelingsfase – uitgangsvragen met GRADE

Zoekstrategie en selectie van literatuur

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; geïnccludeerde 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.

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 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. Als dit niet mogelijk was, ging de werkgroep uit van de door GRADE voorgestelde standaardgrenzen van een *Minimally Important Difference* (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.

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:

- Voor- en nadelen
- 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. Het verantwoordelijke werkgroeplid en/of 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

Niet-GRADE-onderdelen

Soms wordt ervoor gekozen een uitgangsvraag niet te beantwoorden met GRADE, omdat de interventie niet voldoende hoog werd geprioriteerd of omdat er geen evidence werd gevonden. 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 paragrafen 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.

Daarnaast werd een deel van de details niet inhoudelijk herzien, maar alleen geredigeerd. Wanneer nieuwe gegevens bekend waren, of wanneer in de oriënterende search die voorafgaand aan deze herziening werd gedaan, relevante literatuur werd gevonden, werd die verwerkt in dat detail. Enkele nieuwe details sluiten aan bij andere richtlijnen of bij standpunten van andere organisaties.

Patiëntenperspectief

De werkgroep heeft een inschatting gemaakt van de waarden en voorkeuren van patiënten.

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

Kennislacunes

Tijdens de ontwikkeling van de standaard werd ook duidelijk waar de kennislacunes zitten rond het onderwerp van de standaard. Aan het eind van het traject selecteerde de werkgroep 3 kennislacunes (en verwijderde 2 gedateerde 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 5.2

In april 2024 vond de commentaarronde plaats. De conceptstandaard werd ter commentaar verzonden naar verschillende wetenschappelijke verenigingen, beroepsorganisaties en patiëntenverenigingen. Naamsvermelding betekent overigens niet dat een vereniging/organisatie/referent de standaard inhoudelijk op ieder onderdeel onderschrijft. Twee leden van de NHG-Adviesraad Standaarden (NAS) hebben tijdens de commentaarronde de standaard beoordeeld. Vanuit de NHG-leden gaven 6 huisartsen commentaar op de standaard.

De NHG Autorisatiecommissie (AC) heeft de standaard op 27 november 2024 geautoriseerd.

Versie 5.1 (2021)

Van eind februari tot begin april 2020 vond de externe commentaarronde plaats. De conceptstandaard werd ter commentaar verzonden naar verschillende wetenschappelijke verenigingen, beroepsorganisaties en patiëntenverenigingen, zie **bijlage 1**. Naamsvermelding betekent overigens niet dat een vereniging/organisatie/referent de standaard inhoudelijk op ieder onderdeel onderschrijft.

Dré Bartels en Freerk Edskes hebben, namens de NHG-Adviesraad Standaarden (NAS), de standaard beoordeeld. Een focusgroepbijeenkomst van huisartsen kon vanwege de coronacrisis geen doorgang vinden, waarna de afdeling Implementatie aan de genodigde huisartsen commentaar heeft gevraagd: 3 commentaren zijn ontvangen.

Op 17 juni 2020 werd de standaard geautoriseerd door de NHG-Autorisatiecommissie (AC). Na deze datum is de werkgroep geattendeerd op twee relevante publicaties die voor de werkgroep aanleiding waren om de associatie tussen ijzergebrek en langdurig PPI-gebruik te noemen in de hoofdtekst en in een detail te onderbouwen.

3.5 Procedure voor herziening

Deze standaard wordt periodiek herzien. Uiterlijk in 2029 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.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Betrokken wetenschappelijke verenigingen, beroepsorganisaties en patiëntenverenigingen

Versie 5.2

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	Knelpunten-inventarisatie	Commentaar-ronde
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
Instituut Verantwoord Medicijngebruik (IVM)	–	Ja
Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie (KNMP) - Geneesmiddel Informatie Centrum (GIC)	Ja	Ja
Landelijke Huisartsen Vereniging (LHV)	–	Ja
Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde (NVKC)	–	Ja
NHG, NHG-Adviesraad Standaarden (NAS)	Ja	Ja
NHG, redacteur Huisarts & Wetenschap (H&W)	–	Ja
Patiëntenfederatie Nederland	–	Ja
Pharos	–	Ja
Vereniging Innovatieve Geneesmiddelen (VIG)	–	Ja
Zorginstituut Nederland (ZIN)	–	Ja
Zorgverzekeraars Nederland (ZN)	–	Ja
Organisaties specifiek voor het onderwerp (alfabetische volgorde):		
Maag Lever Darm Stichting (MLDS)	–	Ja
Nederlandse Internisten Vereniging (NIV)	–	Ja
Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen (MDL)	Ja	Ja
Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie (NVVM)	–	Ja
SPKS	–	Ja
Stichting Werkgroep Antibioticabeleid (SWAB)	Ja	Ja
Vereniging van Specialisten Ouderengeneeskunde (Verenso)	–	Ja

Versie 5.1 (2021)

Voor de herziening zijn knelpunten ingebracht door de NHG Adviesraad Standaarden (NAS), oud werkgroepleden, het Geneesmiddel Informatie Centrum (GIC) namens de KNMP, het Instituut Verantwoord Medicijngebruik (IVM), de NVMDL, de NVMM, de SPKS en de Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde (NVAB).

De conceptstandaard werd ter commentaar verzonden naar de volgende verenigingen:

- Landelijke Huisartsen Vereniging (LHV)
- Federatie Medisch Coördinerende Centra (FMCC)
- InEen
- Zorginstituut Nederland (ZiNL)
- Zorgverzekeraars Nederland (ZN)
- Instituut voor Verantwoord Medicijngebruik (IVM)
- College ter Beoordeling van Geneesmiddelen (CBG)
- Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie (KNMP)
- Vereniging voor Innovatieve Geneesmiddelen (VIG)
- Geneesmiddelen Bulletin (Ge-Bu)
- Huisarts & Wetenschap
- Domus Medica België
- Pharos
- Patiëntenfederatie Nederland
- Stichting voor Patiënten met Kanker aan het Spijsverteringskanaal (SPKS)
- Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde (NvAB)
- Verenso
- ExpertDoc
- Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie (NVMM)
- Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen (NVMDL)
- Nederlandse Internisten Vereniging (NIV)
- Nederlandse Vereniging Voor Cardiologie (NVVC)
- Nederlandse Vereniging voor Neurologie (NVN)
- Verpleegkundigen en Verzorgenden Nederland (V&VN)
- Nederlandse Vereniging van Diëtisten (NVD)
- Nederlandse Vereniging van Praktijkondersteuners
- NHG Adviesraad Standaarden (NAS)

Naamsvermelding betekent overigens niet dat een vereniging/organisatie/referent de standaard inhoudelijk op ieder detail onderschrijft.

Bijlage 2 Samenvattende tabel KNAW belangenverklaringen

Werk-groeplid		Nevenfuncties/-werkzaamheden	(Mogelijke) belangen [#]	Getekend op	Actie
Mattijs Numans	- Hoogleraar huisartsgeneeskunde LUMC/afdelingshoofd	- Huisarts, maatschap Huisartsen Oog in Al te Utrecht		April 2024	Geen
Otto Quartero	- Praktijkhoudend huisarts		- Betrokken geweest bij nieuwe MDR PDS - Coöperant bij Huisartsen Coöperatieve Deventer en Omstreken HCDO	April 2024	Geen
Petra Smeink-Van der Neut	- Praktijkhoudend huisarts			April 2024	Geen
Lois van den Berg	- HAO, huisarts in opleiding bij de SBOH. Jaar 3.			April 2024	Geen
NHG					
Carolien Hooymans	- Wetenschappelijk medewerker NHG	- Lid cliëntenraad Jeroen Bosch ziekenhuis Den Bosch - Lid werkgroep KNMP en Kinderformularium - Lid Commissie Praktijk CBG		April 2024	Geen
Maureen van den Donk	- Senior wetenschappelijk medewerker NHG - Epidemioloog NHG			April 2024	Geen
Gerda van der Weele	- Senior wetenschappelijk medewerker NHG - Programmaleider Keuzetabellen NHG			April 2024	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

Uitgangsvraag (PICO)	Uitkomstmaten (O)
<i>Beleid – versie 5.2 (2025)</i>	
Welke duur van de eerste kuur voor <i>H. pylori</i>-eradicatie is aan te bevelen bij patiënten met een positieve <i>H. pylori</i>-test in de huisartsenpraktijk? P: patiënten met een positieve <i>H. pylori</i>-test in de huisartsenpraktijk I: kuurduur 7 dagen C: kuurduur 10 dagen; kuurduur 14 dagen	Cruciaal: Eradicatie <i>H. pylori</i>
<i>Beleid – versie 5.1 (2021)</i>	
Is er verschil in behandelresultaat bij een eerste episode van maagklachten in relatie tot het dominante symptoom (pijn of zuurbranden/regurgitatie)?	Klachtvrij na 1 jaar Kwaliteit van leven/QUALY Zuurremmergebruik Kosten Bijwerkingen
Wat is de effectiviteit van H ₂ -antagonisten versus PPI's bij maagklachten door NSAID-gebruik?	Maagklachtvermindering Verdwijnen van klachten
Wat is de effectiviteit van Iberogast® bij maagklachten?	Maagklachtvermindering Bijwerkingen
Wat is de effectiviteit van Ziverel® bij maagklachten?	Maagklachtvermindering Bijwerkingen
Welke bijwerkingen zijn bekend van PPI's?	Langetermijnbijwerkingen van PPI's
Is er nieuw onderzoek gedaan naar de effectiviteit van afbouwmethoden bij chronische PPI gebruikers?	Percentage patiënten dat met een PPI stopt of mindert Percentage patiënten dat tijdens het afbouwen klachten heeft

Bijlage 4 Zoekstrategieën

Uitgangsvraag	Welke duur van de eerste kuur voor H. pylori-eradicatie is aan te bevelen bij patiënten met een positieve H. pylori-test in de huisartsenpraktijk? (SR's)
Zoekdatum	07-06-2023
Database	PubMed (285 resultaten)
Zoektermen	(("Helicobacter Infections"[Mesh] OR "Helicobacter pylori"[Mesh] OR helicobacter pylori*[tiab] OR H. pylori*[tiab] OR helicobacter nemestrinae[tiab] OR campylobacter pylori*[tiab]) AND (eradication*[tiab] OR infect*[tiab]) AND ("Esomeprazole"[Mesh] OR esomeprazole[tiab] OR nexium[tiab] OR "Amoxicillin"[Mesh] OR amoxicillin*[tiab] OR amoxil[tiab] OR "Clarithromycin"[Mesh] OR clarithromycin[tiab])) AND (dutch[la] OR english[la]) NOT ("case reports"[pt] OR letter[pt] OR comment[pt] OR editorial[pt]) NOT (("Animals"[mh] OR "models, animal"[mh]) NOT "Humans"[mh]) 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 (346 resultaten)
Zoektermen	(('Helicobacter infection'/exp/mj OR 'Helicobacter pylori'/exp/mj OR 'helicobacter pylori':ti,ab,kw OR 'H. pylori':ti,ab,kw OR 'helicobacter nemestrinae':ti,ab,kw OR 'campylobacter pylori':ti,ab,kw) AND (eradication*:ti,ab,kw OR infect*:ti,ab,kw) AND ('esomeprazole'/exp/mj OR esomeprazole:ti,ab,kw OR nexium:ti,ab,kw OR 'amoxicillin'/exp/mj OR amoxicillin*:ti,ab,kw OR amoxil:ti,ab,kw OR 'clarithromycin'/exp/mj OR clarithromycin:ti,ab,kw) AND ([dutch]/lim OR [english]/lim) NOT ('conference abstract'/it OR 'editorial'/it OR 'letter'/it OR 'note'/it) NOT (('animal experiment'/exp OR 'animal model'/exp OR 'nonhuman'/exp) NOT 'human'/exp) 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 metasyntes*:ti,ab OR 'meta syntheses*':ti,ab)
Totaal aantal resultaten (ontdubbeld)	376
Eindsearch	10-01-2024 (PubMed: 16 resultaten; Embase: 23 resultaten; ontdubbeld: 29 resultaten)

Uitgangsvraag	Wat is de effectiviteit van H₂-antagonisten versus PPI's bij maagklachten door NSAID-gebruik?
Zoekdatum	06-08-2018
Database	PubMed (41 resultaten)
Zoektermen	((histamine H ₂ antagonists/therapeutic use[mh] OR receptor antagonist*[tiab] OR H ₂ RA*[tiab]) AND (proton pump inhibitors/therapeutic use[mh] OR proton pump inhibitor*[tiab] OR PPI*[tiab]) AND (anti-inflammatory agents, nonsteroidal/therapeutic use[mh] OR NSAID*[tiab])) AND (meta-analysis[pt] OR meta-anal*[tiab] OR systematic[sb] OR systematic review[tiab] OR random*[tiab] OR RCT[tiab])

Uitgangsvraag	Wat is de effectiviteit van Iberogast® bij maagklachten?
Zoekdatum	30-07-2018
Database	PubMed (20 resultaten)
Zoektermen	(dyspepsia[mh] OR dyspepsia[tiab] OR heartburn[mh] OR heartburn[tiab] OR gastroesophageal reflux[mh] OR gastroesophageal reflux[tiab] OR GORD[tiab] OR GERD[tiab] OR gastrointestinal[tiab]) AND (iberogast*[all fields] OR STW*[tiab] OR phytopharmac*[tiab]) AND (meta-analysis[pt] OR meta-anal*[tiab] OR systematic[sb] OR systematic review[tiab] OR RCT[tiab] OR random*[tiab]) <i>filters: Abstract, From 2003/01/01</i>

Uitgangsvraag	Wat is de effectiviteit van Ziverel® bij maagklachten?
Zoekdatum	30-07-2018
Database	PubMed (8 resultaten)
Zoektermen	(dyspepsia[mh] OR dyspepsia[tiab] OR heartburn[mh] OR heartburn[tiab] OR gastroesophageal reflux[mh] OR gastroesophageal reflux[tiab] OR GORD[tiab] OR GERD[tiab] OR NERD[tiab] OR gastrointestinal[tiab] OR reflux esophagitis[tiab] OR regurgitation[tiab]) AND ((hyaluronic acid/administration and dosage[mj] OR hyaluronic acid[tiab]) AND (chondroitin sulfates/administration and dosage[mj] OR chondroitin sulfate[tiab] OR chondroitin sulphate[tiab])) <i>filters: From 2003/01/01</i>
Database	Embase (6 resultaten)
Zoektermen	'hyaluronic acid'/exp AND 'chondroitin sulfate'/exp AND 'gastroesophageal reflux'/exp

Uitgangsvraag	Welke bijwerkingen zijn bekend van PPI's?
Zoekdatum	20-09-2018
Database	PubMed (600 resultaten)
Zoektermen	((proton pump inhibitor*[ti] OR acid suppressant*[ti]) AND risk[ti]) NOT ((Proton Pump Inhibitors/adverse effects[mh] OR Proton Pump Inhibitors[Pharmacological Action] OR proton pump inhibitor*[tiab] OR PPI*[tiab]) AND (side effect*[tiab] OR adverse effect*[tiab] OR increased risk[tiab] OR higher risk[tiab] OR associated risk[tiab] OR safety issues[tiab]) AND (cohort studies[mh] OR cohort stud*[tiab] OR case-control[tiab] OR random*[tiab] OR RCT[tiab] OR systematic review[tiab] OR meta-anal*[tiab] OR review[ti] OR observational study[all fields]) NOT (humans[mh] NOT animals[mh])) OR ((Proton Pump Inhibitors/adverse effects[mj] OR proton pump inhibitor*[tiab] OR PPI*[tiab]) AND (side effect*[tiab] OR adverse effect*[tiab] OR increased risk[tiab] OR higher risk[tiab] OR associated risk[tiab] OR safety issues[tiab]) AND (cohort studies[mh] OR cohort stud*[tiab] OR casecontrol[tiab] OR random*[tiab] OR RCT[tiab] OR systematic review[tiab] OR meta-anal*[tiab] OR review[ti] OR observational study[all fields]) NOT (hospital*[tiab] OR tertiary care[tiab] OR intensive care[tiab]))
Database	Embase (32 resultaten)
Zoektermen	('risk'/exp/mj AND 'proton pump inhibitor'/exp/mj) AND (2012:py OR 2013:py OR 2014:py OR 2015:py OR 2016:py OR 2017:py OR 2018:py) AND ('article'/it OR 'article in press'/it OR 'review'/it) AND 'human'/de NOT medline

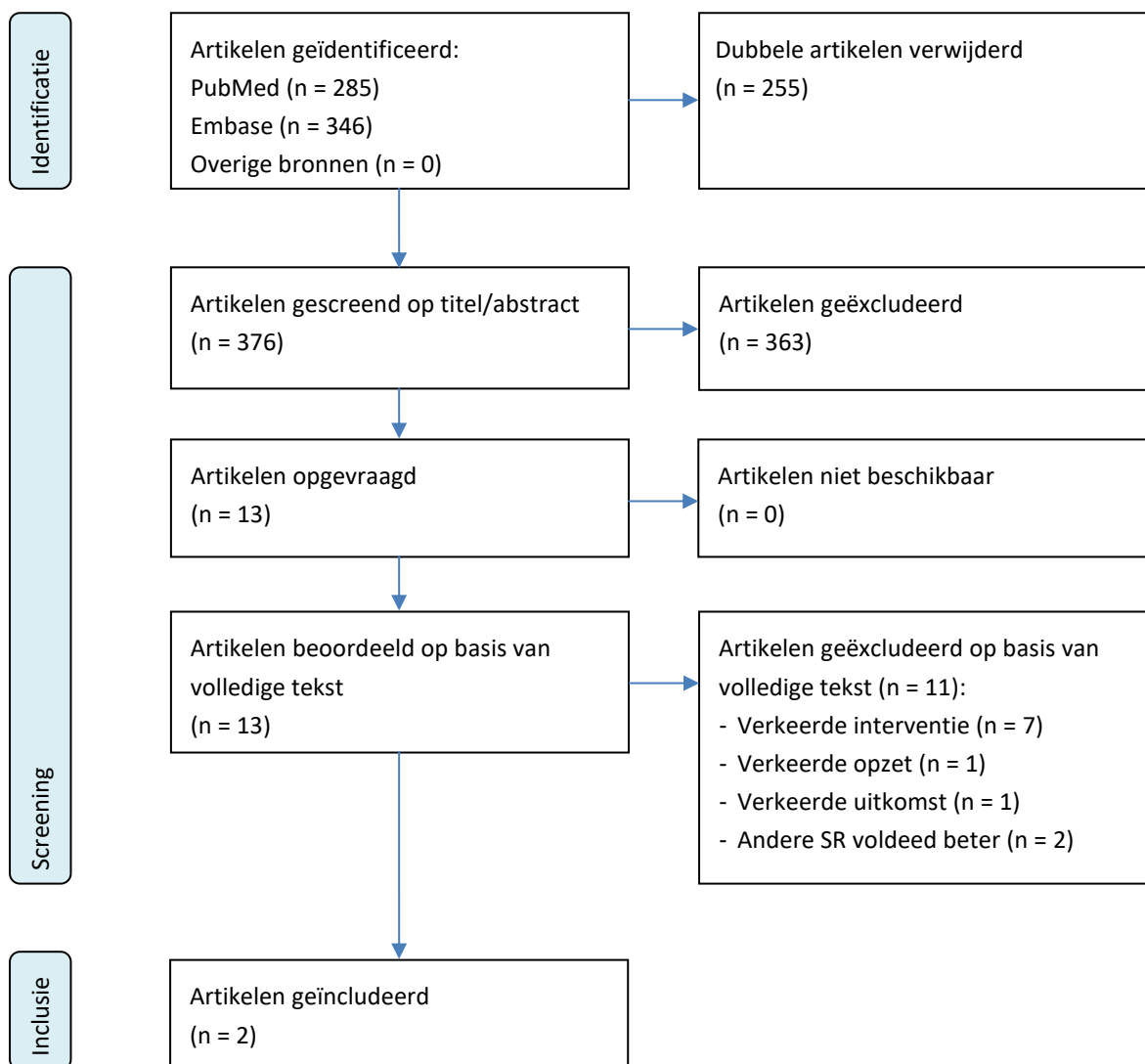
Uitgangsvraag	Is er nieuw onderzoek gedaan naar de effectiviteit van afbouwmethoden bij chronische PPI gebruikers?
Zoekdatum	09-08-2018
Database	PubMed (171 resultaten)
Zoektermen	(Proton Pump Inhibitors[mj] OR proton pump inhibitor*[tiab] OR PPI*[tiab]) AND (inappropriate prescribing[mh] OR discontinu*[tiab] OR tapering[tiab] OR deprescribing[tiab] OR step-down[tiab] OR withdrawal[tiab]) AND (meta-analysis[pt] OR meta-anal*[tiab] OR systematic review[tiab] OR random*[tiab] OR RCT[tiab])
Database	Embase (22 resultaten)
Zoektermen	('ppi deprescribing' OR 'ppi discontinuation') AND (2013:py OR 2015:py OR 2016:py OR 2017:py OR 2018:py) AND ('clinical article'/de OR 'clinical trial'/de OR 'cohort analysis'/de OR 'comparative study'/de OR 'controlled study'/de OR 'evidence based practice'/de OR 'major clinical study'/de OR 'prospective study'/de OR 'qualitative research'/de OR 'randomized controlled trial (topic)'/de OR 'retrospective study'/de OR 'systematic review'/de OR 'systematic review (topic)'/de)

Bijlage 5 PRISMA-stroomdiagram per zoekvraag

Uit: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ 2021;372:n71.

Uitgangsvraag

Welke duur van de eerste kuur voor *H. pylori*-eradicatie is aan te bevelen bij patiënten met een positieve *H. pylori*-test in de huisartsenpraktijk?



Bijlage 6 Uitgesloten artikelen na full-tekst beoordeling

Uitgangsvraag:

Welke duur van de eerste kuur voor *H. pylori*-eradicatie is aan te bevelen bij patiënten met een positieve *H. pylori*-test in de huisartsenpraktijk?

Uitgesloten artikelen uit de zoekactie naar systematische reviews

Auteur en jaar	Redenen voor exclusie
Chey, 2017	Geselecteerde SR voldoet beter (hogere AMSTAR-score)
Fallone, 2016	Interventie: maakt geen goed onderscheid naar duur
Graham, 2014	Geen systematische review
Kiani, 2023	Interventie: maakt geen goed onderscheid naar duur
Li, 2015	Interventie: maakt geen goed onderscheid naar duur
Puig, 2016	Interventie: maakt geen goed onderscheid naar duur
Rokkas, 2021	Interventie: maakt geen goed onderscheid naar duur
Smith, 2017	Geselecteerde SR voldoet beter (hogere AMSTAR-score)
Xin, 2016	Interventie: maakt geen goed onderscheid naar duur
Yeo, 2018	Uitkomst: geeft geen percentages eradicatie
Zou, 2022	Interventie: maakt geen goed onderscheid naar duur

Totstandkoming en methoden

NHG-Standaard Maagklachten (M36)

© Nederlands Huisartsen Genootschap,
Cluster Richtlijnontwikkeling

Contactgegevens

Postbus 3231
3502GE Utrecht

tel 088-5065500
contactcentrum@nhg.org