



> Retouradres Postbus 320, 1110 AH Diemen

Minister voor Medische Zorg en Sport
Postbus 20350
2500 EJ DEN HAAG

2021004324

Datum 18 augustus 2021
Betreft Aanbieding Verbetersignalement Zinnige Zorg Maagklachten

Zorginstituut Nederland
Zorg I
Endocrien, Spijsvertering &
Stofwisseling

Willem Dudokhof 1
1112 ZA Diemen
Postbus 320
1110 AH Diemen
www.zorginstituutnederland.nl
info@zinl.nl

T +31 (0)20 797 85 55

Contactpersoon
mw. I. Groeneveld
T +31 (0)6 12 31 86 21

Onze referentie
2021023166

Geachte mevrouw Van Ark,

Hierbij ontvangt u het *Verbetersignalement Maagklachten*. Het rapport is samen met de betrokken organisaties van zorgverleners, patiënten en zorgverzekeraars opgesteld in het kader van het programma Zinnige Zorg. Het is gebaseerd op het systematische onderzoek naar de toepassing van zorg in het verzekerde pakket.

Jaarlijks melden zich bijna 800.000 mensen met maagklachten bij de huisarts. Meestal betreft het een onschuldige aandoening (gastro-oesofageale reflux of functionele dyspepsie) die vaak met leefstijl- en houdingsadviezen, of een kortdurende medicamenteuze behandeling, te verhelpen zijn. Echter, jaarlijks ondergaan naar schatting enkele duizenden mensen onnodig een kijkonderzoek in de maag (gastroscoopie). Bovendien gebruiken 2.8 miljoen mensen een protonpompremmer (PPI), waarvan een deel chronisch en/of zonder indicatie. Ook starten ieder jaar ruim 7.500 zuigelingen met een PPI, een kwart van hen langer dan een half jaar. Ook hier is een deel van het PPI gebruik onterecht. Over het algemeen krijgen patiënten onvoldoende voorlichting over maagklachten. Deze gegevens komen voort uit verschillende interne en externe onderzoeken die zijn uitgevoerd in samenspraak met de betrokken partijen.

De betrokken partijen hebben op basis van die onderzoeken en hun ervaringen uit de praktijk verbeterafspraken gemaakt, waarbij ook is afgesproken wie de regiehouders en betrokkenen zijn bij iedere verbeterafspraken. Ook zijn al mogelijke acties verkend, zoals het opzetten van anderhalvelijns initiatieven, het beter gebruik maken van spiegelinformatie en aanpassingen in de zorginkoop. Hieronder worden de afspraken beknopt genoemd. Hoofdstuk 6 van het verbetersignalement bevat een gedetailleerdere uitwerking.

Tabel Afspraken en verantwoordelijken

Verbeterafpraak	Verantwoordelijken
Pas kwaliteitsstandaarden inhoudelijk aan en stem op elkaar af	Beroepsgroepen en patiënten-vertegenwoordigers
Verbeter voorlichting aan de patiënt, mondeling en online	Beroepsgroepen en patiënten-vertegenwoordigers
Verminder overdiagnostiek met gastroscoopieën	Beroepsgroepen en zorgverzekeraars

Reduceer overbehandeling met maagzuurremmers	Beroepsgroepen en zorgverzekeraars
Verbeter de kwaliteit van zorg rondom anti-refluxoperaties	Beroepsgroepen en zorgverzekeraars

Zorginstituut Nederland
Zorg I
Endocrien, Spijsvertering &
Stofwisseling

Datum
18 augustus 2021

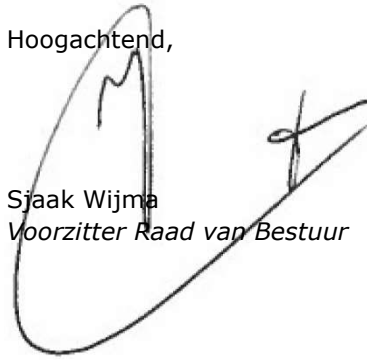
Onze referentie
2021023166

Onderstaand schetsen wij de vervolgstappen:

- De betrokken partijen nemen gezamenlijk de verantwoordelijkheid om tot verdere concrete afspraken met elkaar te komen;
- Het realiseren van de verbeterpunten uit het verbetersignalement is aan de partijen in de zorg. Dit is in lijn met de verdeling van de verantwoordelijkheden binnen het zorgstelsel;
- Het Zorginstituut heeft een verbindende rol, waarbij zij bijeenkomsten faciliteert waarin ervaringen en *good practices* worden gedeeld, bevorderende en belemmerende factoren voor implementatie worden besproken, en relevante partners worden betrokken;
- Het Zorginstituut heeft een monitorende rol en zal het proces en de realisatie van de gemaakte afspraken daarvan volgen en terugkoppelen aan de partijen. Over deze voortgang zal zij jaarlijks rapporteren aan de minister voor Medische Zorg en Sport. Na vier jaar zal dit traject worden afgesloten met een evaluatie.

Met dit verbeter signalement en de beschreven vervolgstappen maken de betrokken partijen een stap in het verlenen van meer passende zorg aan patiënten met maagklachten. Het Zorginstituut zal dan ook de ontwikkelingen in de zorg voor deze patiënten volgen vanuit het perspectief van samensteller van het pakket van goede verzekerde zorg.

Hoogachtend,



Sjaak Wijma
Voorzitter Raad van Bestuur



Zorginstituut Nederland

Verbetersignalement Maagklachten

Zinnige Zorg | ICD-10: XI K21 - K30

13 JULI 2021

Zorginstituut Nederland en Zinnige Zorg

“Van goede zorg verzekerd: niet meer dan nodig en niet minder dan noodzakelijk”, dat is het motto van Zorginstituut Nederland. Elke burger moet erop kunnen rekenen dat hij of zij goede zorg ontvangt.

Daarom maakt het Zorginstituut systematische doorlichtingen van de zorg. We beoordelen of diagnostiek en (therapeutische) interventies op een patiëntgerichte, effectieve en doelmatige manier worden ingezet. Kern daarbij is dat we de opvattingen over goede zorg in richtlijnen en wetenschap confronteren met de uitvoering van de zorg in de Nederlandse praktijk.

We bespreken onze bevindingen met zorgverleners, patiënten, zorginstellingen, zorgverzekeraars en collega-overheidsorganisaties. Samen met hen onderzoeken we wat nodig is om de zorg voor de patiënt verder te verbeteren en onnodige kosten te vermijden.

De partijen in de zorg zijn verantwoordelijk voor het verbeteren van de zorg. Het Zorginstituut maakt eventuele verbeterpunten inzichtelijk, bevordert de onderlinge samenwerking en volgt de resultaten. Zo dragen we bij aan goede en betaalbare zorg voor iedereen.

Meer informatie over de activiteiten van Zorginstituut Nederland en Zinnige Zorg vindt u op www.zorginstituutnederland.nl.

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
Inleiding	7
1. Actualiseer de richtlijnen en verbeter de voorlichting aan patiënten	10
1.1 Herzie de multidisciplinaire richtlijn maagklachten en ontwikkel aansluitende tweedelijnsrichtlijnen over (functionele) dyspepsie en refluxziekte	10
1.2 Verbeter de voorlichting aan de patiënt in de spreekkamer	11
1.3 Zorg voor juiste en vindbare informatie op websites	13
1.4 Verwachte resultaten van de verbeteringen	14
2. Verminder onnodige diagnostiek met gastroscopieën	15
2.1 Verricht minder gastroscopieën bij patiënten jonger dan 50 jaar	15
2.2 Verricht <i>H. pylori</i> diagnostiek voorafgaand aan een gastroscopie	18
2.3 Verricht minder herhaal-gastroscopieën bij patiënten met (functionele) dyspepsie	18
2.4 Verwachte resultaten van de verbeteringen	19
3. Verminder overbehandeling met PPI's bij volwassenen	20
3.1 Pas de step-up benadering vaker toe bij maagklachten	20
3.2 Geef geen maagbescherming met PPI's zonder indicatie	22
3.3 Stop onnodig langdurig PPI-gebruik	23
3.4 Verwachte resultaten van de verbeteringen	25
4. Verminder het gebruik van maagzuurremmers door zuigelingen	26
4.1 Verminder het aantal zuigelingen dat start met een maagzuurremmer	26
4.2 Verminder het aantal zuigelingen dat langer dan vier maanden een maagzuurremmer gebruikt	28
4.3 Harmoniseer de NVK-richtlijn en de NHG-Standaard 'Zwangerschap en kraamperiode' en laat ze naar elkaar verwijzen	28
4.4 Verwachte resultaten van de verbeteringen	29
5. Verbeter de kwaliteit van zorg rondom anti-refluxoperaties	30
5.1 Neem anti-refluxchirurgie op in een multidisciplinaire kwaliteitsstandaard over gastro-oesofageale refluxziekte	30
5.2 Zorg dat de volumenorm wordt nageleefd	32
5.3 Zorg voor een landelijke kwaliteitsregistratie	33
5.4 Verwachte resultaten van de verbeteringen	33
6. Verbeterafspraken	34
Bijlagen	
Bijlage A: Verantwoording werkwijze Zinnige Zorg	40
Bijlage B: Overzicht betrokken partijen	42
Bijlage C: Implementatie en evaluatie	43
Bijlage D: Overzicht van databronnen	44
Bijlage E: Richtlijnanalyse	45
Bijlage F: Websiteanalyse	51
Bijlage G: Reacties van partijen	54
Bijlage H: Impactanalyse	68
Referentielijst	89

Samenvatting

Het zorgtraject voor mensen met maagklachten is doorgelicht, samen met de betrokken organisaties van patiënten, zorgprofessionals en zorgverzekeraars. Dit hebben we gedaan vanuit het programma Zinnige Zorg. We hebben onder andere onderzocht of de zorg bij maagklachten aansluit op de richtlijnen. Uit het onderzoek blijkt dat verbeteringen mogelijk zijn. Dit *Verbetersignalement - Zorg voor mensen met maagklachten* beschrijft het onderzoek, de afspraken die zijn gemaakt en de acties die worden uitgevoerd vanuit dit onderzoek.

Afspraken met partijen over verbeteringen

Door verbeteringen op de volgende vier onderdelen wordt de zorg voor patiënten met maagklachten zinniger:

1. Richtlijnen en patiënteninformatie

Een deel van de richtlijnen is verouderd en niet goed onderbouwd. Daardoor weten patiënten niet goed welke zorg ze kunnen verwachten. Daarnaast ervaren sommige patiënten dat ze onvoldoende worden voorgelicht over de mogelijke oorzaken van maagklachten. Het ontbreekt hen aan handvatten om met hun klachten om te gaan. De tweedelijnsrichtlijnen beschrijven hoe specialisten zorg verlenen aan mensen met maagklachten. Deze richtlijnen moeten zo worden aangepast, dat de aanbevelingen beter zijn onderbouwd en aansluiten op de richtlijnen voor de huisartsen. Door de richtlijnen goed in te voeren zullen deze beter worden nageleefd. Daarmee verbetert de kwaliteit van zorg voor patiënten. Ook betere patiënteninformatie in de spreekkamer en op websites zal de zorg verder verbeteren.

2. Diagnostiek

Een gastroscopie is een kijkonderzoek van de binnenkant van de slokdarm, maag en het eerste deel van de twaalfvingerige darm. Via een gastroscopie kan de arts een diagnose stellen. Het is voor patiënten een belastend onderzoek en niet altijd nodig. De arts kan via een test eerst onderzoeken of de maagklachten komen door de maagbacterie *Helicobacter pylori*. Pas wanneer hier geen resultaat uitkomt, kan de arts overgaan op een gastroscopie. Door minder gastroscopieën te doen bij patiënten jonger dan 50 jaar en minder gastroscopieën te herhalen bij patiënten met maagklachten worden kosten vermeden.

3. Behandeling met maagzuurremmers

Protonpompremmers (PPI's) zijn medicijnen die het maagzuur remmen. PPI's zijn sterke maagzuurremmers. Volwassen patiënten krijgen vaak onnodig PPI's voorgeschreven bij maagklachten of als maagbescherming bij een ander medicijn. Daarnaast krijgen te veel zuigelingen onnodig lang een PPI voorgeschreven. Dit is onwenselijk, omdat PPI-gebruik kan leiden tot vervelende bijwerkingen. Bovendien leidt overbehandeling met PPI's tot onnodige kosten. De richtlijn kan nauwkeuriger worden aangehouden bij het voorschrijven van maagbescherming met PPI's. Overbehandeling bij volwassenen kan verminderen door vaker mildere maagzuurremmers te geven. Het aantal PPI-gebruikers zal ook verminderen door PPI's op tijd af te bouwen. Daarnaast zal het aantal gebruikers afnemen door jaarlijks te controleren of mensen die langdurig PPI's gebruiken deze nog nodig hebben. Het onnodig gebruik van maagzuurremmers door zuigelingen kan verminderen door de bestaande richtlijnen goed op elkaar aan te laten sluiten en beter te volgen.

4. Anti-refluxoperaties

Bij reflux stroomt de maaginhoud terug in de slokdarm. Met een operatie kan dit in sommige gevallen verholpen worden. Er is geen goed onderbouwde richtlijn die de zorg bij anti-refluxoperaties beschrijft. Hierdoor is het mogelijk niet altijd duidelijk wie hiervoor in aanmerking komt. Ook gebruiken veel patiënten na de operatie langdurig een PPI. De kwaliteit van zorg is niet inzichtelijk genoeg voor patiënten. Door een goede richtlijn te ontwikkelen valt beter te bepalen wie een operatie nodig heeft. Dit zal de zorg bij deze operaties verbeteren. Ook het naleven van volumenormen kan bijdragen aan verbeteringen. Een volumenorm geeft aan hoe vaak een arts een bepaalde ingreep minimaal per jaar moet doen om zijn ervaring op peil te houden. Een landelijke kwaliteitsregistratie zal meer inzicht geven in de kwaliteit van zorg.

Impactanalyse

We hebben een impactanalyse gemaakt van de verbeterafspraken over gastroscopieën en PPI's. Daarmee kunnen we het effect schatten op de kosten van verzekerde zorg voor mensen met maagklachten. De jaarlijkse besparing op gedeclareerde zorgkosten (directe kosten) voor diagnostiek en behandeling wordt geschat op ruim € 19 miljoen. De verbeterafspraken over richtlijnen, voorlichting en patiënteninformatie, en anti-refluxoperaties zijn niet in de impactanalyse opgenomen. De reden hiervoor is dat de financiële impact niet te berekenen is.

Implementatie, monitoring en evaluatie

Het doorvoeren van de verbeterafspraken en acties is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de betrokken partijen. Zij hebben toegezegd dit te gaan doen. Het Zorginstituut zal waar nodig en op verzoek van partijen ondersteunen bij het doorvoeren van afspraken. Het Zorginstituut zal de verbeteracties volgen door jaarlijks met partijen over de voortgang te overleggen en hierover te rapporteren aan de minister voor Medische Zorg en Sport. Ongeveer vier jaar na publicatie van dit verbetersignalement brengt het Zorginstituut een evaluatierapport uit aan de minister over de bereikte verbeteringen.

Zinnige Zorg bij mensen met maagklachten

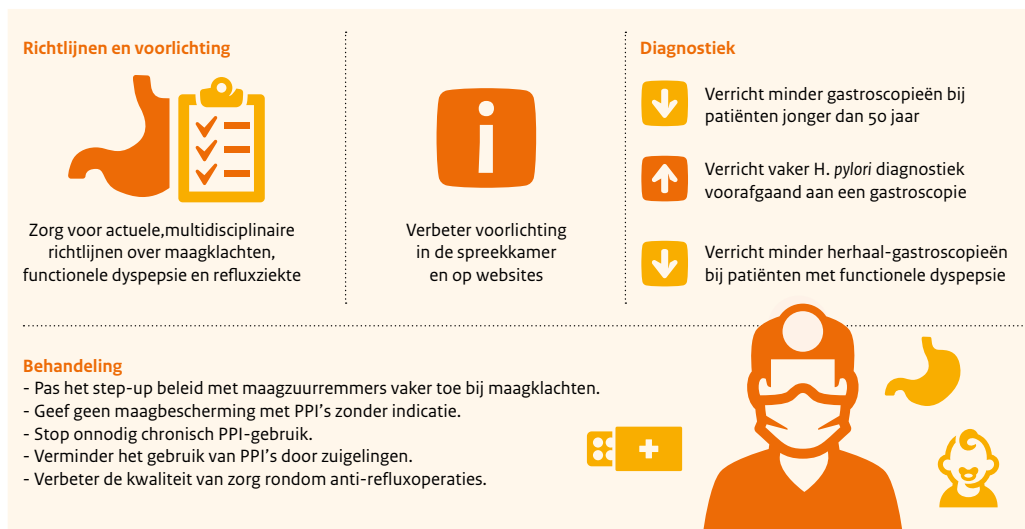
- In 2019 kwamen er **789.000 mensen met maagklachten** bij de huisarts.
- In 2019 gebruikten **2,8 miljoen Nederlanders** (waaronder 9.200 zuigelingen) een PPI, waarvan 66% chronisch. Een deel van dit gebruik is onterecht.

Hoe maken wij de zorg voor mensen met maagklachten beter?

Samenwerking met partijen uit het veld



Afspraken met partijen over verbeteringen



De impact voor patiënten en maatschappij



Inleiding

Zorginstituut Nederland wil met het programma Zinnige Zorg de kwaliteit van zorg voor patiënten verbeteren, ineffectieve of onnodige zorg terugdringen en onnodige kosten vermijden. Het programma omvat verschillende projecten. In elk project lichten we een bepaald aandoeningsgebied systematisch door. Hierbij gaan we uit van de indeling van aandoeningen volgens de World Health Organization International Classification of Diseases (ICD), versie 10, uit 2016.^[1] Een systematische doorlichting bestaat uit vier opeenvolgende fasen: screening, verdieping, implementatie en evaluatie. In bijlage A vindt u meer informatie over de werkwijze van Zinnige Zorg.

Screening 'Ziekten van het spijsverteringsstelsel'

Dit Zinnige Zorg-rapport is het resultaat van de systematische doorlichting van het zorggebied Ziekten van het spijsverteringsstelsel ICD-10: XI (K00-K93). Samen met partijen die bij de uitvoering van zorg zijn betrokken, heeft het Zorginstituut maagklachten geselecteerd als zorgtraject om in de verdiepfase nader te onderzoeken. De keuze staat uitgebreid beschreven in het screeningsrapport, dat in september 2019 is gepubliceerd.^[2]

Zorgtraject maagklachten

Een deel van de mensen met maagklachten gaat naar de huisarts. De huisarts gaat na of er alarmsymptomen zijn en welke factoren een rol spelen bij het ontstaan van de klachten. Voorbeelden van alarmsymptomen zijn:

- onbedoeld gewichtsverlies;
- aanhoudend braken;
- bloedbraken (hematemesis);
- zwarte ontlasting (melena).

Alarmsymptomen zijn reden voor een spoedverwijzing naar het ziekenhuis. Als er geen alarmsymptomen zijn geeft de huisarts eerst adviezen. Deze adviezen zijn onder andere stoppen met roken, afvallen, veranderen van voeding en aanpassen van houding. Daarnaast besteedt de huisarts aandacht aan psychosociale factoren. Als de adviezen niet genoeg effect hebben, start de huisarts meestal een behandeling met maagzuurremmende medicijnen. De patiënt begint met een milde maagzuurremmer. Als dit niet helpt, wordt een sterkere maagzuurremmer gegeven (*step-up* methode). Patiënten krijgen eerst een antacidum, vervolgens een H₂-antagonist en tot slot een protonpompremmer (PPI). Dit zijn steeds sterkere maagzuurremmers.

Als maagzuurremmers niet helpen, volgt een onderzoek naar een mogelijke infectie met de *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) bacterie. Wanneer er geen infectie is, of als een patiënt na behandeling hiervan toch klachten houdt, kan een gastroscopie worden uitgevoerd.^[3] Een gastroscopie is een kijkonderzoek van de binnenkant van de slokdarm, maag en het eerste deel van de twaalfvingerige darm. De huisarts kan deze gastroscopie in eigen beheer aanvragen, een zogenaamde *open access* gastroscopie, of hij kan doorverwijzen naar de maag-darm-lever (MDL)-arts of internist. Ook bij deze artsen bestaat de behandeling uit leefstijl- en voedingsadviezen en behandelingen met medicijnen.^[4] Patiënten met ernstige refluxklachten¹ die niet overgaan met PPI's, kunnen worden verwezen naar de chirurg voor een anti-refluxoperatie.^[5] Hierbij wordt de maag rondom de maag-slokdarmovergang gelegd als een soort manchet. Meestal gebeurt dit via een kijkoperatie. Zo wordt het terugstromen van de maagzuur in de slokdarm tegengegaan.

Verschillende aandoeningen van de slokdarm, de maag en de twaalfvingerige darm (duodenum) kunnen maagklachten veroorzaken. We hebben ons in de verdiepfase vooral gericht op de zorg voor patiënten die met maagklachten bij de huisarts komen. En we hebben ons gericht op de meest voorkomende aandoeningen in het ziekenhuis: gastro-oesofageale refluxziekte² en (functionele)

1 Refluxklachten zijn zuurbranden en terugstromen van de maaginhoud in de slokdarm (regurgitatie).

2 Refluxklachten of schade aan de slokdarm door terugstromen van maagzuur in de slokdarm.

dyspepsie³. Daarnaast hebben we onderzoek verricht naar behandeling van patiënten met PPI's als bescherming tegen medicijnen die maagschade kunnen veroorzaken, zoals NSAID's.^[6]

In 2019 werden 789.480 patiënten met maagklachten bij de huisarts geregistreerd.^[7] In 2018 waren er 19.693 patiënten met de diagnose functionele dyspepsie en 25.727 met de diagnose refluxziekte onder behandeling in het ziekenhuis.^[8] In totaal waren er in 2018 2,8 miljoen PPI-gebruikers.^[9]

Verdieping zorgtraject maagklachten

Het Zorginstituut heeft een verdiepingsonderzoek gedaan naar mogelijke verbeteringen in de zorg voor mensen met maagklachten. In dit verbeteringsignalement staan de uitkomsten van dit verdiepingsonderzoek. Ook leest u hierin de verbeterafspraken die zijn gemaakt naar aanleiding van deze uitkomsten. Wij hebben tijdens de verdiepingsfase samengewerkt met verschillende partijen. Dit zijn organisaties van patiënten, zorgprofessionals en zorgverzekeraars die betrokken zijn bij het zorgtraject. Een overzicht van deze partijen vindt u in bijlage B. Informatie over de implementatie en evaluatie van de verbeterafspraken staat in bijlage C.

Uitgangspunt van het onderzoek waren mogelijke verbeterpunten in het zorgtraject van patiënten met maagklachten. Deze mogelijke verbeterpunten kwamen uit een analyse van richtlijnen, (wetenschappelijke) literatuur, signalen van betrokken partijen en verkennende data-analyses. Vervolgens zijn onderzoeken naar de verbeterpunten uitgevoerd, zoals beschreven in bijlage D, E en F. De onderzoeken richtten zich op een vergelijking van de zorg voor patiënten met maagklachten zoals die in richtlijnen is beschreven, met de uitvoering van die zorg in de praktijk.



Onderzoek

In samenspraak met de betrokken partijen heeft het Zorginstituut voor de zorg bij patiënten met maagklachten onderzoeksvragen geformuleerd over:

- Richtlijnen. Kwaliteit van richtlijnen en verschillen in aanbevelingen tussen richtlijnen.
- Voorlichting. Voorlichting aan patiënten over oorzaken van maagklachten, gastroscopieën en maagzuurremmers. Zowel in de spreekkamer als op het internet.
- Diagnostiek. *H. pylori* diagnostiek en gastroscopieën.
- Behandeling. PPI-gebruik door volwassenen met maagklachten en als maagbescherming.
- Behandeling. PPI-gebruik door zuigelingen met reflux(ziekte).
- Behandeling. Kwaliteit van anti-refluxchirurgie.

Het Zorginstituut heeft een deel van het onderzoek zelf uitgevoerd, namelijk

- een analyse van nationale en internationale richtlijnen;
- analyses van de uitvoering van de ziekenhuiszorg en verstrekking van medicatie door de openbare apotheek, op basis van declaratiedata;
- een analyse van digitale bronnen met patiënteninformatie (websiteanalyse).

³ Maagklachten zonder refluxklachten en zonder afwijkingen bij gastroscopie.

We hebben drie onderzoeken uitbesteed:

- Onderzoeksbureau Equalis heeft vragenlijstonderzoek uitgevoerd naar de mate waarin patiënten geïnformeerd zijn over de oorzaken van maagklachten, de voor- en nadelen van een gastroscopie en het step-up beleid en de afbouw van maagzuurremmers.
- Radboud Universiteit Nijmegen (Radboudumc) heeft statusonderzoek verricht naar de inzet van open access gastroscopieën en de behandeling met PPI's bij patiënten met maagklachten en als maagbescherming door de huisarts.
- De Stichting Farmaceutische Kengetallen (SFK) heeft onderzoek gedaan naar PPI-gebruik door zuigelingen en de voorschrijvers daarvan.

Uit een deel van de onderzoeken bleek dat de zorg al goed wordt uitgevoerd. Ook waren er onderzoeken waar geen duidelijke conclusies uit kwamen. Tot slot waren er onderzoeksresultaten die duidelijk aantoonde dat verbeteringen mogelijk zijn. We hebben alleen over de onderdelen van de zorg die verbeterd kunnen worden afspraken gemaakt met de betrokken partijen. Vervolgens hebben we met de partijen gesproken over mogelijke verklaringen voor de verbeterpunten. Aansluitend zijn oplossingsrichtingen en mogelijke acties besproken om deze punten te verbeteren. Deze mogelijke acties zijn benoemd in hoofdstuk zes.

Tot slot hebben we de impact van de verbeterafspraken op de patiëntenaantallen en zorgkosten berekend. Deze impactanalyse staat in bijlage H. Het commentaar van de partijen in de consultatiefase vermelden we in bijlage G.

Leeswijzer

Dit verbetersignalement beschrijft de verbeteringen die we nastreven in de zorg voor mensen met maagklachten. De verbeterafspraken zijn gemaakt op basis van de uitkomsten van het verdiepingsonderzoek en in nauw overleg met de partijen. Deze verbeterafspraken staan uitgewerkt in de volgende vijf hoofdstukken:

1. Actualiseer de richtlijnen en verbeter de voorlichting aan patiënten;
2. Verminder onnodige diagnostiek met gastroscopieën;
3. Verminder overbehandeling met PPI's bij volwassenen;
4. Verminder overbehandeling met PPI's bij zuigelingen;
5. Verbeter de kwaliteit van anti-refluxchirurgie.

Elk van deze hoofdstukken eindigt met een paragraaf over de verwachte resultaten van de verbeteringen. We sluiten het verbetersignalement af met een hoofdstuk waarin de verbeterafspraken staan die we met de partijen hebben gemaakt. Met deze afspraken gaan de partijen aan de slag in de implementatiefase.

1. Actualiseer de richtlijnen en verbeter de voorlichting aan patiënten

Een goede, wetenschappelijk onderbouwde richtlijn beschrijft goede zorg voor patiënten in het hele zorgtraject. Een multidisciplinaire richtlijn wordt ontwikkeld met betrokkenheid van zorgprofessionals uit verschillende beroepsgroepen. Deze richtlijn kan bijdragen aan goede samenwerking en onderlinge afstemming binnen het zorgtraject. Ook goede voorlichting kan de zorg voor patiënten met maagklachten verbeteren. Wanneer de zorgprofessionals patiënten goed informeren over de mogelijke factoren die een rol spelen bij maagklachten, krijgen patiënten handvatten om deze factoren aan te pakken en klachten te verminderen.

In een richtlijnanalyse hebben we de kwaliteit van de richtlijnen onderzocht en de aanbevelingen in de richtlijnen vergeleken. Onderzoeksbureau Equalis heeft voor ons onderzocht in hoeverre patiënten worden voorgelicht volgens de adviezen van de NHG-Standaard en hoe patiënten deze voorlichting ervaren. Daarnaast hebben wij de openbare digitale patiënteninformatie (websites) over maagklachten geanalyseerd. We hebben gekeken naar de vindbaarheid, volledigheid en juistheid van de informatie.

Uit het richtlijnonderzoek blijkt dat de aanbevelingen niet op alle punten eenduidig zijn en niet altijd op elkaar aansluiten. Een deel van de richtlijnen is verouderd of niet goed onderbouwd. Het onderzoek van Equalis toont aan dat ongeveer de helft van de patiënten vindt dat de huisarts en MDL-arts hen onvoldoende voorlicht over de mogelijke oorzaken van maagklachten. Patiënten hebben onvoldoende handvatten om met de klachten om te gaan. De website analyse laat zien dat op erkende websites veel informatie te vinden is over de oorzaken van maagklachten en hoe patiënten daarmee om kunnen gaan. Niet alle websites zijn echter goed vindbaar voor patiënten. De informatie is niet altijd volledig en in enkele gevallen niet juist.

Op basis van de resultaten van de onderzoeken en gesprekken met veldpartijen, is onze conclusie dat de zorg voor patiënten met maagklachten zal verbeteren door:

- een multidisciplinaire kwaliteitsstandaard Maagklachten te ontwikkelen met aansluitende tweedelijsrichtlijnen over (functionele) dyspepsie en refluxziekte;
- de voorlichting in de spreekkamer te verbeteren en te verwijzen naar aanvullende openbare digitale patiënteninformatie;
- de openbare digitale patiënteninformatie op enkele onderdelen aan te scherpen.

In dit hoofdstuk lichten we deze verbetermogelijkheden verder toe. We sluiten het hoofdstuk af met een paragraaf met de verwachte resultaten.

1.1 Herzie de multidisciplinaire richtlijn maagklachten en ontwikkel aansluitende tweedelijs-richtlijnen over (functionele) dyspepsie en refluxziekte

De partijen geven aan dat het belangrijk is om, naast de NHG-Standaard 'Maagklachten', een nieuwe algemene multidisciplinaire richtlijn te ontwikkelen over de zorg voor patiënten met maagklachten. Aansluitend daarop kunnen richtlijnen voor de zorg bij (functionele) dyspepsie en gastro-oesofageale refluxziekte worden ontwikkeld. De huidige richtlijnen bieden onvoldoende ondersteuning aan zorgverleners. Een deel van de richtlijnen is verouderd, de kwaliteit is soms onvoldoende en de aanbevelingen over diagnostiek en behandeling verschillen tussen richtlijnen. Hierdoor is het voor patiënten onduidelijk welke zorg zij kunnen verwachten.

1.1.1 Kwaliteit van Nederlandse richtlijnen onvoldoende

Op dit moment zijn er drie richtlijnen over de zorg voor patiënten met maagklachten. De NHG-Standaard 'Maagklachten' (2013) beschrijft de diagnostiek en behandeling door de huisarts en geeft aan wanneer de patiënt wordt verwezen naar het ziekenhuis.^[3] In 2021 is een herziening van deze NHG-Standaard verschenen.^[10] Ten tijde van het uitvoeren van de richtlijnanalyse was deze herziening nog niet gepubliceerd. Daarom is deze niet meegenomen in de richtlijnanalyse. De CBO-richtlijn 'Maagklachten' (2004) geeft

aanbevelingen over de zorg voor patiënten met maagklachten in zowel de eerste lijn als de tweede lijn.^[4] De NVMDL-richtlijn ‘Gastro-oesofageale refluxziekte’ (2010) beschrijft alleen de zorg voor patiënten met refluxziekte in de tweede lijn.^[5]

De drie richtlijnen laten grote verschillen zien in kwaliteit. Dit blijkt uit een systematische beoordeling met de kwaliteits-checklist *Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation (AGREE)-II*.^[11] De CBO-richtlijn is van goede kwaliteit, maar er zijn verbeterpunten in de methoden waarmee de richtlijn is ontwikkeld. De NHG-Standaard uit 2013 is matig van kwaliteit. De gebruikte methode is soms onduidelijk. Daarnaast ontbreekt informatie over de toepassing van de richtlijn. De tekortkomingen in de methodologie zijn in de nieuwe richtlijn (2021) deels opgelost. De NVMDL-richtlijn is van lage kwaliteit. De richtlijn is niet multidisciplinair ontwikkeld en heeft veel beperkingen, onder andere in de methodologie. Ook zijn de aanbevelingen niet altijd duidelijk.

1.1.2 Verschillen in aanbevelingen over diagnostiek en behandeling

Uit de richtlijnanalyse blijkt ook dat de aanbevelingen in de richtlijnen niet op elkaar aansluiten. Er zijn verschillen in aanbevelingen over:

- de volgorde van behandeling met maagzuurremmers, het testen op de *H. pylori* bacterie en gastroscopie;
- de voorkeur voor het soort *H. pylori* test;
- de indicaties voor een gastroscopie
- de behandeling met typen maagzuurremmers bij maagklachten, functionele dyspepsie en refluxziekte;
- de indicaties voor anti-refluxchirurgie.

De verschillen in aanbevelingen worden in bijlage E toegelicht. De verschillen worden deels verklaard doordat het onderliggende bewijs beperkt of van lage kwaliteit is, deels doordat in de richtlijnen andere keuzes worden gemaakt en deels omdat de richtlijnen niet in dezelfde periode zijn ontwikkeld. De CBO- en de NVMDL-richtlijn dateren uit respectievelijk 2004 en 2010. Beide richtlijnen zijn verouderd en aanbevelingen lijken niet meer aan te sluiten op de huidige klinische praktijk.

1.2 Verbeter de voorlichting aan de patiënt in de spreekkamer

Voor mensen met maagklachten is goede voorlichting van belang. Daardoor krijgen ze inzicht in de oorsprong van hun klachten en hoe ze ermee kunnen omgaan. Daarom adviseren zowel de NHG-Standaard als de CBO-richtlijn om eerst goede voorlichting en adviezen aan patiënten te geven. Eén van die adviezen is om voedingsmiddelen te mijden waarvan de patiënt weet dat die mogelijk klachten geven. Daarnaast beveelt de NHG-Standaard aan om stoppen met roken en afvallen met patiënten te bespreken. Ook beveelt de NHG-Standaard aan om de invloed van psychosociale factoren (zoals stress) uit te leggen en om met het hoofdeinde omhoog te slapen. Verder kunnen arts en patiënt samen overwegen om met pijnstillers te stoppen, omdat deze maagklachten kunnen veroorzaken.

In de praktijk blijkt dat patiënten de voorlichting vaak als onvoldoende beschouwen.

1.2.1 Onvoldoende voorlichting in de spreekkamer

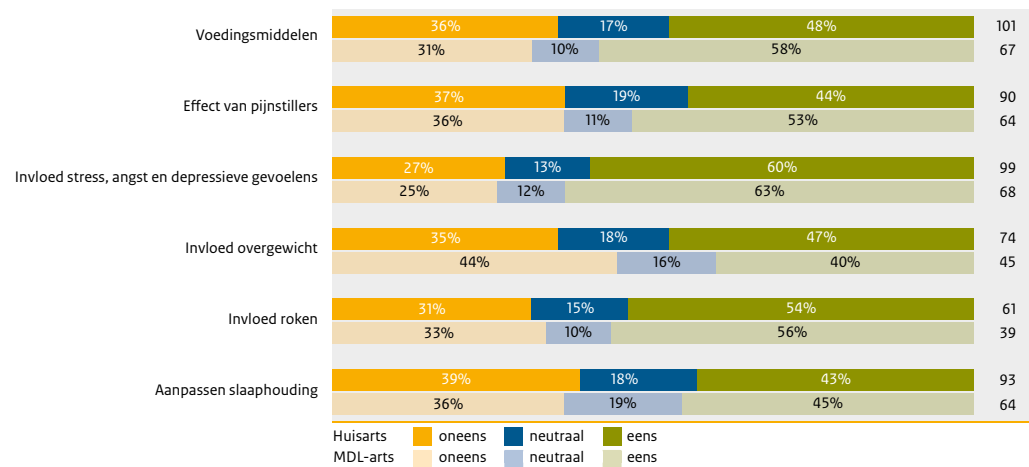
Uit onderzoek van Equalis onder 153 patiënten met maagklachten (11 procent man, gemiddelde leeftijd 42 jaar) blijkt dat ongeveer een derde van de patiënten zich onvoldoende geïnformeerd voelt door de huisarts of MDL-arts over het effect van voedingsmiddelen, psychosociale aspecten, overgewicht, roken, slaaphouding en pijnstillers op maagklachten (tabel 1.1 en figuur 1.1).^[12]

Tabel 1.1 | Kenmerken van de deelnemers aan het vragenlijstonderzoek over voorlichting bij maagklachten

Kenmerk	Aantal (%)
Diagnose	
• Refluxziekte	42 (28%)
• (Functionele) dyspepsie	21 (14%)
• 'Luie maag' (gastroparese)	15 (10%)
• Prikkelbare darmsyndroom	13 (9%)
• Overige diagnose	12 (9%)
• Geen diagnose	50 (33%)
Meer dan 6 maanden klachten	131 (86%)
Gebruik maagzuurremmers	103 (67%)
Bezoek aan huisarts	106 (69%)
Bezoek aan MDL-arts	76 (50%)

In figuur 1.1 is per onderwerp weergegeven welk percentage van de onderzochte patiënten aangeeft goed geïnformeerd te zijn door de huisarts of MDL-arts. Ze geven antwoord op de vraag in hoeverre ze het eens zijn met de stelling: 'Door de arts ben ik goed geïnformeerd over...'

Figuur 1.1 | Mate waarin patiënten met maagklachten goed geïnformeerd zijn over maagklachten door de arts, zelfgerapporteerd*



* De categorie 'Niet van toepassing' is hier buiten beschouwing gelaten. Rechts van de figuur is het aantal patiënten dat de vraag heeft beantwoord weergegeven.

Uit de verdiepende interviews met 28 patiënten met maagklachten die Equalis heeft gehouden, blijkt dat patiënten de voorlichting over de mogelijke oorzaak van hun klachten beperkt vinden. Artsen stippen de mogelijke oorzaken vaak summier aan. Ook missen patiënten handvatten voor het omgaan met maagklachten. Volgens de patiënten benoemt de arts wel de mogelijke oorzaken, maar ontbreekt vaak een uitleg over hoe zij deze oorzaken kunnen ondervangen. Dit geldt bijvoorbeeld voor het omgaan met stress en het vermijden van bepaalde voedingsmiddelen. Patiënten waarderen een betrokken en meedenkende houding van hun arts. In figuur 1.2 zijn de resultaten van de interviews weergegeven door Equalis.

Figuur 1.2 | Ervaringen van patiënten met maagklachten over de algemene voorlichting die zij kregen van de huisarts of MDL-arts



In het onderzoek van Equalis blijken meerdere patiënten gebreken te ervaren in de voorlichting over voeding. In de literatuur is weinig bewijs voor de effectiviteit van dieetadviezen bij maagklachten. De richtlijnen adviseren wel af te vallen bij overgewicht en voedingsmiddelen te vermijden die invloed hebben op maagklachten. Patiënten zeggen vaak te weinig informatie te hebben om hun voeding te veranderen. Uit gesprekken met artsen blijkt dat artsen vaak onvoldoende tijd hebben om uitgebreid op voedingsproblemen in te gaan. Patiënten bij wie wordt vermoed dat voeding een rol speelt en bij wie hun arts niet voldoende ondersteuning kan bieden, kunnen worden verwezen naar een diëtist. De diëtist kan dan een anamnese afnemen (de ziektegeschiedenis in kaart brengen) en voedingsadviezen geven.^[13]

1.2.2 Onvoldoende aandacht voor Thuisarts.nl

Als het voor de arts niet mogelijk is om alle informatie te geven tijdens het consult, kan hij de patiënt wijzen op [Thuisarts.nl](https://thuisarts.nl). Deze website geeft makkelijk leesbare, volledige en betrouwbare informatie. Meer dan 40 procent van de patiënten uit het onderzoek van Equalis geeft aan niet verwezen te zijn naar aanvullende informatie op [Thuisarts.nl](https://thuisarts.nl) of andere websites. [Thuisarts.nl](https://thuisarts.nl) wordt gemaakt door het NHG en sluit aan op de NHG-Standaarden. De huisarts kan de patiënt na het consult wijzen op [Thuisarts.nl](https://thuisarts.nl) om de informatie nog eens terug te lezen. Omdat de huisarts tijdens het spreekuur vaak niet genoeg tijd heeft om alle relevante onderwerpen te bespreken, kan [Thuisarts.nl](https://thuisarts.nl) uitkomst bieden in het geven van aanvullende informatie. Om patiënten nog meer handvatten te geven hoe ze met maagklachten kunnen omgaan, wordt de maagklachtenpagina op [Thuisarts.nl](https://thuisarts.nl) in 2021 uitgebreid met teksten, filmpjes en een e-learningmodule over maagklachten.^{[14] [15]}

1.3 Zorg voor juiste en vindbare informatie op websites

Naast [Thuisarts.nl](https://thuisarts.nl) zijn er meer websites met patiënteninformatie over maagklachten. Het is belangrijk dat deze makkelijk te vinden zijn en de juiste informatie bevatten. Zo kunnen mensen al vóór hun eerste bezoek aan de huisarts informatie over maagklachten opzoeken. In een websiteanalyse vonden we dat enkele websites met informatie over maagklachten slecht vindbaar zijn en onvolledige of onjuiste informatie bevatten.

We keken naar de vindbaarheid, volledigheid en juistheid van erkende websites over maagklachten. De volledigheid en juistheid van informatie zijn getoetst aan relevante richtlijnen. Om de betrouwbaarheid te vergroten waren er twee beoordelaars. Hieronder staan de belangrijkste resultaten. Een uitgebreidere beschrijving van de websiteanalyse is te vinden in bijlage F.

1.3.1 Niet alle websites goed vindbaar

Niet alle websites die belangrijk zijn voor patiënten met maagklachten zijn goed te vinden. [Thuisarts.nl](https://www.thuisarts.nl) en [Mlds.nl](https://www.mlds.nl) verschijnen meestal bovenaan de lijst van zoekresultaten. [Voedingscentrum.nl](https://www.voedingscentrum.nl) en de website van de Nederlandse Vereniging van Diëtisten (NVD) [dieetditdieetdat.nl](https://www.dieetditdieetdat.nl), die informatie bevatten over voeding bij maagklachten, komen niet of nauwelijks op.

De vindbaarheid is onderzocht door vijftien afzonderlijke zoektermen in te voeren op www.google.nl, zoals maagpijn, maagzuurremmer en opgeblazen gevoel. We hebben voor iedere website gekeken bij hoeveel van die zoektermen de website naar voren kwam op de eerste pagina van www.google.nl (eerste tien zoekresultaten). In de onderstaande tabel staan de resultaten.

Tabel 1.2 | Overzicht van hoe vaak websites verschijnen op de eerste pagina van [google.nl](https://www.google.nl) bij invoer van vijftien relevante zoektermen

Website	Aantal keer
1. Thuisarts.nl	12 /15
2. Mlds.nl	10 /15
3. Apotheek.nl	4 /15
4. Voedingscentrum.nl	2 /15
5. Zorgkaartnederland.nl	0 /15
5. Dieetditdieetdat.nl	0 /15

1.3.2 Niet alle websites bevatten volledige informatie

Over het algemeen bevatten de websites voldoende en juiste informatie over symptomen en oorzaken van maagklachten. Wel is enige verbetering mogelijk in de informatie over de diagnostiek met een gastroscopie en de behandeling met PPI's op de websites die zich richten op deze onderwerpen. De digitale informatievoorziening voor patiënten met maagklachten zal verbeteren wanneer enkele websites hun informatie aanvullen of aanscherpen.

- Gastroscopie: geen van de onderzochte websites licht de voor- en nadelen en de afweging over nut en noodzaak van een gastroscopie voldoende toe.
- PPI-gebruik bij volwassenen: meerdere websites beschrijven dat medicatie vaak niet nodig is. Als medicatie wel wordt aanbevolen, geven meerdere sites informatie over de behandeling met verschillende maagzuurremmers bij maagklachten, maar niet altijd over de step-up methode. Over het afbouwen en stoppen van medicatie geven niet alle websites uitgebreide informatie.
- PPI-gebruik bij kinderen: of de medicatie door huisartsen voorgeschreven kan worden, komt op de onderzochte websites niet altijd overeen.

1.4 Verwachte resultaten van de verbeteringen

Herziening van de CBO- en NVMDL-richtlijn over maagklachten zal leiden tot goed onderbouwde aanbevelingen over de zorg voor patiënten met maagklachten. Een goede afstemming met de NHG-Standaard 'Maagklachten' zorgt voor gelijke aanbevelingen voor de eerste en tweede lijn. Een goed implementatieplan kan bijdragen aan een betere naleving van de richtlijnen. Hierdoor zal de kwaliteit van zorg voor patiënten verbeteren.

Ook betere voorlichting aan patiënten in de spreekkamer en op websites zal de zorg voor patiënten verbeteren. Door betere informatievoorziening door de arts, zo nodig de diëtist en via websites, krijgen patiënten meer handvatten voor aanpassingen aan hun slaaphouding en leefstijl, waaronder voeding. Door succesvolle aanpassingen starten minder patiënten onnodig met maagzuurremmers. Bovendien kunnen onnodige gastroscopieën en de kosten daarvan worden vermeden.

2. Verminder onnodige diagnostiek met gastroscopieën

De betrokken partijen gaven tijdens de screeningsfase aan dat overbodige gastroscopieën worden gedaan bij patiënten met maagklachten. Daarnaast blijkt uit diverse studies dat ruim 50 procent van de gastroscopieën bij patiënten met maagklachten niet volgens de indicaties in de richtlijnen wordt aangevraagd.^{[16, 17] [18]} Een gastroscopie wordt ingezet om de oorzaak van maagklachten te onderzoeken, maar meestal wordt geen oorzaak gevonden. Bovendien is het onderzoek belastend voor patiënten.

Dit was voor het Zorginstituut aanleiding om verder onderzoek te (laten) doen naar de inzet van gastroscopieën. Er zijn drie onderzoeken uitgevoerd. Het Zorginstituut heeft met behulp van declaratiedata bekeken hoe vaak patiënten die worden doorverwezen naar de tweede lijn een gastroscopie krijgen. Daarnaast heeft het Radboudumc onderzocht of huisartsen gastroscopieën aanvragen in overeenstemming met de indicaties uit de NHG-Standaard 'Maagklachten'. Tot slot onderzocht onderzoeksbureau Equalis in hoeverre patiënten goed geïnformeerd worden over de voor- en nadelen van een gastroscopie en of zij betrokken zijn bij de besluitvorming over het aanvragen hiervan.

Uit deze onderzoeken blijkt dat gastroscopieën niet altijd volgens indicatie van de NHG-Standaard 'Maagklachten' worden ingezet. Een gastroscopie wordt te vaak verricht bij patiënten jonger dan 50 jaar. De gastroscopie wordt niet altijd voorafgegaan door een test op de aanwezigheid van de maagbacterie *Helicobacter (H.) pylori*. Daarnaast krijgt een deel van de patiënten met (functionele) dyspepsie onnodig twee of meer gastroscopieën binnen een periode van drie jaar.

Op basis van de resultaten van deze onderzoeken en gesprekken met de partijen, is onze conclusie dat het aantal onnodige gastroscopieën in de eerste en tweede lijn zal verminderen door:

- minder gastroscopieën te doen bij patiënten jonger dan 50 jaar zonder alarmsymptomen;
- patiënten te betrekken bij de keuze voor een gastroscopie;
- te testen op de aanwezigheid van de maagbacterie *H. pylori* voordat patiënten worden verwezen voor een gastroscopie;
- minder gastroscopieën te doen bij patiënten die eerder al een gastroscopie hebben gehad.

In dit hoofdstuk lichten we deze verbetermogelijkheden verder toe. We sluiten het hoofdstuk af met de verwachte resultaten.

2.1 Verricht minder gastroscopieën bij patiënten jonger dan 50 jaar

De NHG-Standaard 'Maagklachten' uit 2013 beveelt aan een gastroscopie te doen als patiënten met maagklachten:

- alarmsymptomen hebben;
- ouder zijn dan 40 jaar en een eerstegraads familielid met familiair maagcarcinoom (kanker) hebben;
- een behandeling van een maagzweer (ulcus ventriculi) hebben gehad.

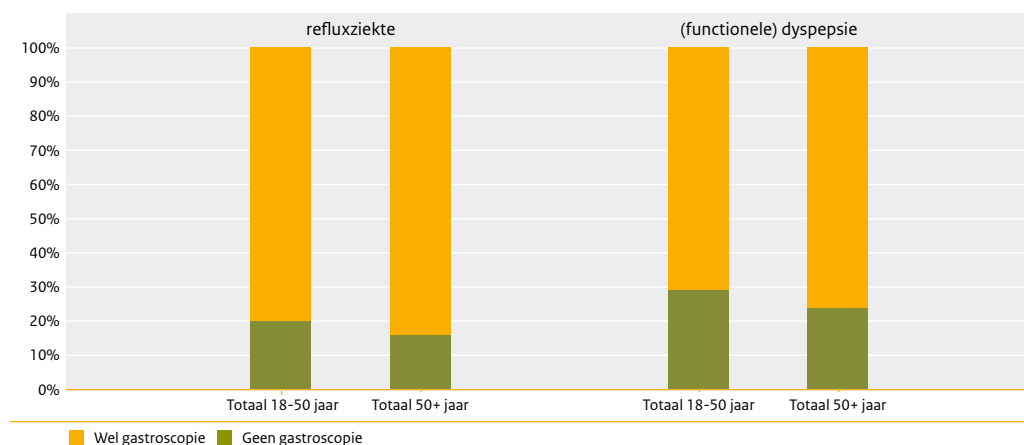
Daarnaast kan de arts een gastroscopie overwegen bij patiënten van 50 jaar en ouder met blijvende (persisterende) of terugkomende (recidiverende) klachten bij wie een behandeling met medicijnen niet werkt en geen *H. pylori* bacterie is aangetoond. Bij een patiënt zonder *H. pylori*, jonger dan 50 jaar, met blijvende of terugkomende maagklachten zonder alarmsymptomen wordt een gastroscopie niet aanbevolen. De reden is dat de kans op maag- of slokdarmkanker in deze groep lager is dan bij patiënten van 50 jaar en ouder. Ten slotte beschrijft de NHG-Standaard dat een gastroscopie overwogen kan worden bij de wens tot diagnostische zekerheid of geruststelling. De NHG-Standaard is in 2021 herzien, waarbij de indicaties voor een gastroscopie nauwelijks zijn gewijzigd. De CBO-richtlijn beschrijft grotendeels dezelfde indicaties, maar hanteert geen specifieke leeftijdsgrenzen. Deze richtlijn adviseert ook bij blijvende maagklachten een gastroscopie, met name bij oudere patiënten en ter geruststelling. De gastroscopie kan hierbij ook vóór een (proef)behandeling met PPI's en *H. pylori* diagnostiek worden verricht.

In de praktijk wordt vaker een gastroscopie aangevraagd bij patiënten die jonger zijn dan 50 jaar dan je op basis van de richtlijnen zou verwachten. Dit geldt zowel voor de huisarts als de medisch specialist. Daarnaast worden patiënten niet altijd betrokken bij de keuze voor een gastroscopie.

2.1.1 *Te vaak gastroscopie aangevraagd door de medisch specialist bij patiënten jonger dan 50 jaar*

Met behulp van tweedelijns declaratiedata hebben we onderzocht hoe vaak patiënten met de diagnoses refluxziekte en (functionele) dyspepsie een gastroscopie kregen. Ook onderzochten we of er variatie is tussen ziekenhuizen. Hiervoor is de diagnose-behandel-combinatie (dbc) als uitgangspunt genomen. Uit ons onderzoek blijkt dat een gastroscopie ongeveer even vaak wordt uitgevoerd bij patiënten jonger dan 50 jaar als bij patiënten van 50 jaar en ouder (figuur 2.1). Dit geldt zowel voor patiënten met refluxziekte als voor patiënten met (functionele) dyspepsie. Bij de diagnose refluxziekte onderging in 2018 80 procent van de patiënten jonger dan 50 jaar een gastroscopie. Bij de patiënten van 50 jaar en ouder onderging 84 procent een gastroscopie. Bij de diagnose (functionele) dyspepsie was dit percentage 71 procent van de patiënten jonger dan 50 jaar en 76 procent van de patiënten van 50 jaar en ouder.

Figuur 2.1 | Percentage gastroscopieën bij patiënten met een dbc refluxziekte of (functionele) dyspepsie in 2018

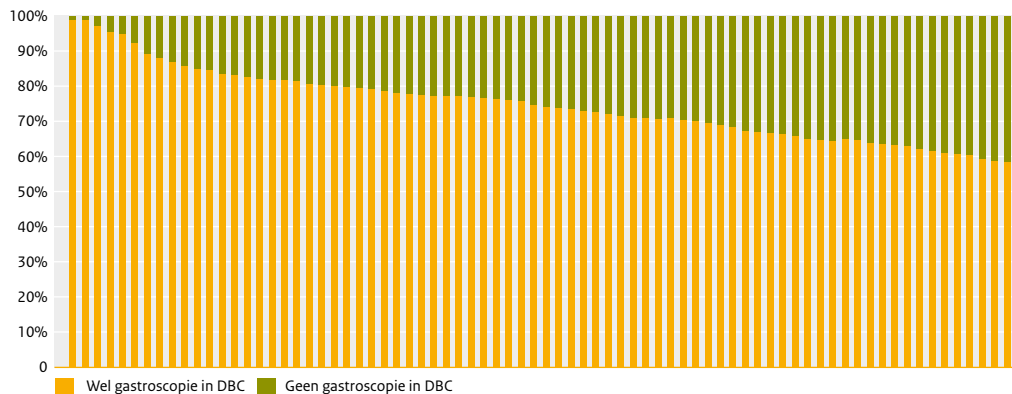


Een kanttekening bij deze analyses is dat de dbc na afloop van de gastroscopie kan zijn aangepast. Mogelijk was er voorafgaand aan de gastroscopie een andere indicatie, maar daar hebben we geen gegevens over. Dat geldt ook voor de andere analyses met declaratiedata.

2.1.2 *Percentage gastroscopieën bij patiënten jonger dan 50 jaar varieert tussen ziekenhuizen*

Daarnaast blijkt uit het onderzoek met declaratiedata dat in 2018 in alle ziekenhuizen uit het onderzoek het merendeel van de patiënten met refluxziekte of (functionele) dyspepsie jonger dan 50 jaar een gastroscopie onderging. Patiënten hadden in sommige ziekenhuizen een hogere kans op een gastroscopie dan in andere ziekenhuizen. In figuur 2.2 is te zien dat het percentage gastroscopieën in de ziekenhuizen varieerde van 58 tot 99 procent bij patiënten jonger dan 50 jaar met een diagnose (functionele) dyspepsie of refluxziekte. Ruim een kwart (28 procent) van de ziekenhuizen boden meer dan 80 procent van de patiënten een gastroscopie aan. Aan de andere kant voerde een kwart van de ziekenhuizen bij minder dan 65 procent van de patiënten een gastroscopie uit. Doordat we in de analyse alleen keken naar ziekenhuizen met meer dan 50 gastroscopieën per ziekenhuis, hebben we 67 van de 98 ziekenhuizen weergegeven waar gastroscopieën worden verricht.

Figuur 2.2. Percentage gastroscopieën bij patiënten jonger dan 50 jaar per instelling* in 2018



* Hierbij zijn we uitgegaan van het totaal aantal gastroscopieën binnen de DBC's refluxziekte en (functionele) dyspepsie.

Deze analyse omvat zowel algemene ziekenhuizen, zelfstandige behandelcentra (ZBC's) als academische centra. In de analyse zijn 58 algemene ziekenhuizen opgenomen en deze zijn dan ook bepalend voor de resultaten. Het percentage gastroscopieën in de zes ZBC's uit het onderzoek varieerde van 85 tot 99 procent. In de drie academische centra uit het onderzoek varieerde het percentage van 59 tot 63 procent. Analyse van de verschillen tussen ziekenhuizen voor de afzonderlijke diagnoses refluxziekte en (functionele) dyspepsie laten hetzelfde beeld zien.

In dit onderzoek is geen rekening gehouden met mogelijke verschillen in patiëntkenmerken tussen ziekenhuizen. We hebben ook onderzoek gedaan naar de oorzaken van de variatie. We weten wel dat de ZBC's (bijna) geen open access gastroscopieën aanbieden (gastroscopieën die door de huisarts zijn aangevraagd) en alleen een gastroscopie registreren binnen een dbc. Dit kan een verklaring zijn voor het hogere percentage gastroscopieën in de ZBC's in vergelijking met algemene ziekenhuizen en academische centra.

2.1.3 Vaak gastroscopie aangevraagd door de huisarts bij patiënten jonger dan 50 jaar

Uit onderzoek van het Radboudumc blijkt dat 43 procent van de patiënten die een open access gastroscopie via de huisarts kreeg, daar geen geregistreerde (in de status vermelde) indicatie voor had zoals wordt geadviseerd in de NHG-Standaard. Bijna de helft van hen (42 procent) was jonger dan 50 jaar. Het Radboudumc heeft van 153 patiënten uit de regio Den Haag/Leiden gegevens uit huisartsendossiers bekeken. Het Radboudumc heeft hierbij bekeken hoeveel van de patiënten die in 2016-2018 een open access gastroscopie kregen, daarvoor ook een indicatie hadden volgens de NHG-Standaard.

Deze resultaten komen overeen met de studie van Crouwel et al. uit 2018.^[8] In hun studie werden de indicaties en uitkomsten van open access gastroscopieën bij patiënten met maagklachten in de regio Alkmaar onderzocht. Van 2006 patiënten met een gastroscopie had 40 procent geen indicatie zoals wordt aanbevolen in de NHG-Standaard. Bijna de helft van hen (19 procent van alle patiënten met een gastroscopie) was jonger dan 50 jaar. Het merendeel van de gastroscopieën bij deze groep was waarschijnlijk onnodig. Slechts 2 procent had goedaardige klinisch relevante afwijkingen en er werd geen maag- of slokdarmkanker gevonden.

Uit de studie van Theunissen et al. uit 2021 blijkt ook dat de meerwaarde van een gastroscopie zeer beperkt is bij mensen met maagklachten jonger dan 60 jaar zonder alarmsymptomen.^[19] De auteurs hebben de uitkomsten van gastroscopieën bij deze groep in twintig Nederlandse ziekenhuizen onderzocht. Dit ging om 13.978 patiënten. Bij 0,3 procent werd kanker van de slokdarm, maag of twaalfvingerige darm gevonden. Bij 3,4 procent werden goedaardige klinisch zeer relevante bevindingen gevonden. Hierbij ging het voornamelijk om oesofagitis (slokdarmontsteking) graad C of D en een maagzweer.

2.1.4 *Patiënten niet betrokken bij het besluit voor een gastroscopie*

Patiënten met maagklachten worden op dit moment vaak niet betrokken bij de beslissing om een gastroscopie aan te vragen. Dit blijkt uit onderzoek dat Equalis heeft uitgevoerd in opdracht van het Zorginstituut. In interviews met patiënten kwam naar voren dat de voor- en nadelen van een gastroscopie vaak pas met hen worden besproken nadat het besluit voor een gastroscopie al is genomen. Deze informatie weegt daardoor niet mee in de keuze voor een gastroscopie. Een deel van de ondervraagden die wel vooraf een gesprek kregen, gaf aan dat ze hierna bewust afzagen van een gastroscopie. De geïnterviewde patiënten met maagklachten gaven aan meestal het oordeel van hun arts te volgen in de keuze voor een gastroscopie. Bij de huisarts zien patiënten met maagklachten een gastroscopie als een logische volgende stap, bij de MDL-arts vaak als enige mogelijke optie.

Binnen het programma ‘Doen of Laten’ van de Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU) is onderzoek gedaan naar onnodige gastroscopieën bij maagklachten. Hieruit blijkt dat het betrekken van patiënten bij de besluitvorming over het aanvragen van een gastroscopie belangrijk is voor het verminderen van het aantal onnodige gastroscopieën.^[15] In het gerandomiseerde onderzoek kregen patiënten die door hun huisarts waren verwezen voor een gastroscopie een e-learningmodule aangeboden over de voor- en nadelen. De resultaten laten zien dat van de patiënten die na verwijzing de e-learning kregen aangeboden, slechts 39 procent ervoor koos de gastroscopie daadwerkelijk te ondergaan. In de controlegroep was dat 82 procent ($p < 0,001$).^[14] De kwaliteit van leven en de ernst van de symptomen verbeterden in beide groepen evenveel na twaalf weken na randomisatie.

2.2 *Verricht *H. pylori* diagnostiek voorafgaand aan een gastroscopie*

De NHG-Standaard ‘Maagklachten’ beveelt onderzoek naar een mogelijke infectie met *H. pylori* aan, als behandeling met maagzuurremmers niet voldoende helpt en voordat een gastroscopie wordt aangevraagd. Wanneer een patiënt een *H. pylori* infectie heeft, krijgt hij een behandeling met antibiotica in combinatie met een PPI. Door deze behandeling kunnen de maagklachten verdwijnen.^[20] Een gastroscopie is dan niet altijd meer nodig. Uit onderzoek blijkt dat deze stap vaak wordt overgeslagen.

2.2.1 *H. pylori diagnostiek wordt vaak overgeslagen*

Het Radboudumc heeft bij 153 patiënten met een open access gastroscopie vanwege maagklachten onderzocht hoe vaak *H. pylori* diagnostiek werd overgeslagen. Uit dit onderzoek blijkt dat 41 procent van de patiënten geen *H. pylori* diagnostiek had gehad. Een deel van de patiënten kreeg terecht geen *H. pylori* diagnostiek voorafgaand aan de gastroscopie, omdat zij alarmsymptomen hadden of omdat de gastroscopie ter controle van een maagzweer was. Van de patiënten die geen geregistreeerde indicatie voor een gastroscopie hadden volgens de NHG-Standaard, had 40 procent ook geen *H. pylori* diagnostiek gehad.

Ook de Nederlandse studie van Crouwel et al. (2018) laat zien dat een aanzienlijk deel van de patiënten geen *H. pylori* diagnostiek krijgt voordat zij een open access gastroscopie ondergaan. Bij 34 procent van de patiënten zonder alarmsymptomen was geen *H. pylori* diagnostiek verricht. Volgens de NHG-Standaard ‘Maagklachten’ had bij deze groep wel *H. pylori* diagnostiek verricht moeten worden.^[18]

2.3 *Verricht minder herhaal-gastroscopieën bij patiënten met (functionele) dyspepsie*

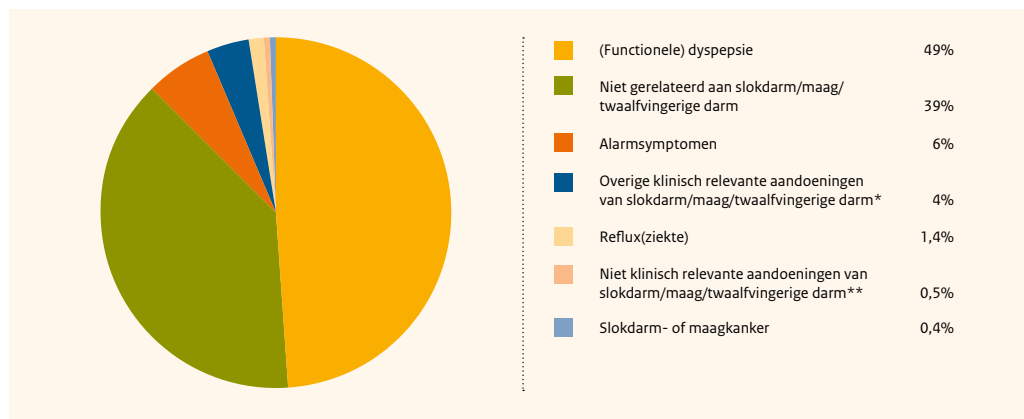
Alleen in geval van nieuwe alarmsymptomen is er een indicatie om bij patiënten met (functionele) dyspepsie opnieuw een gastroscopie te doen. Bij (functionele) dyspepsie zijn namelijk geen afwijkingen gevonden bij de eerdere gastroscopie. Volgens de partijen komen na de diagnose (functionele) dyspepsie nieuwe alarmsymptomen weinig voor. In de richtlijnen zijn geen aanbevelingen opgenomen over het herhalen van gastroscopieën. Herhaal-gastroscopieën blijken vaker dan verwacht plaats te vinden.

2.3.1 *Gastroscopie wordt herhaald na de diagnose (functionele) dyspepsie*

Een deel van de patiënten krijgt na een eerdere gastroscopie binnen de diagnose (functionele) dyspepsie nogmaals een gastroscopie. Het Zorginstituut heeft aan de hand van declaratiedata geanalyseerd hoe vaak patiënten met de diagnose (functionele) dyspepsie in de tweede lijn één of meerdere herhaal-gastroscopieën kregen. Het onderzoek laat zien dat 14 procent van de patiënten met een diagnose (functionele) dyspepsie en een eerste gastroscopie in 2015, binnen drie jaar opnieuw één of meerdere

gastroscopieën kregen. Alhoewel de indicaties voor een gastroscopie niet inzichtelijk waren, lijkt het overgrote deel van deze herhaal-gastroscopieën (88 procent) overbodig (zie figuur 2.3). Deze patiënten hadden namelijk bij de tweede gastroscopie weer een diagnose (functionele) dyspepsie of een diagnose die niet gerelateerd is aan de slokdarm, maag of twaalfvingerige darm. Bij slechts 12 procent van de herhaal-gastroscopieën hadden patiënten alarmsymptomen of klinisch relevante aandoeningen van slokdarm, maag of twaalfvingerige darm. Het gaat hierbij om refluxziekte, kanker van de slokdarm of maag, of andere relevante aandoeningen van de slokdarm, maag of twaalfvingerige darm.

Figuur 2.3. | Diagnoses bij patiënten met een herhaal-gastroscopie



* Bloedarmoede, leveraandoeningen, coeliakie, Barrett-slokdarm (veranderd slijmvlies in slokdarm door gastro-oesofageale reflux), motiliteitsstoornis slokdarm, overige maag- en slokdarmaandoeningen en ulcuslijden (maagzweer of zweer van twaalfvingerige darm).

** Gastritis/duodenitis (ontsteking van maag of twaalfvingerige darm) en hernia diafragmatica (middenrifbreuk).

Partijen vinden het percentage herhaal-gastroscopieën bij patiënten met (functionele) dyspepsie te hoog.

2.4 Verwachte resultaten van de verbeteringen

De verbeteringen die in de eerdere paragrafen van dit hoofdstuk zijn beschreven, zullen ertoe leiden dat minder patiënten met maagklachten een onnodige gastroscopie krijgen. Door minder gastroscopieën te verrichten bij patiënten jonger dan 50 jaar en minder gastroscopieën te herhalen bij patiënten met (functionele) dyspepsie, wordt veel patiënten een onnodig belastend onderzoek bespaard. En daarmee de kans op complicaties.

Door vaker *H. pylori* diagnostiek te verrichten voordat een gastroscopie wordt gedaan, zullen minder patiënten een onnodige gastroscopie ondergaan. Patiënten met maagklachten die vervolgens positief testen op *H. pylori*, kunnen hiervoor worden behandeld. Hierdoor kunnen de maagklachten verminderen of verdwijnen. Bovendien kunnen door minder gastroscopieën onnodige kosten worden vermeden.

3. Verminder overbehandeling met PPI's bij volwassenen

De betrokken partijen gaven in de screeningsfase aan dat patiënten vaak onterecht protonpompremmers (PPI's) krijgen als ze maagklachten hebben of medicatie gebruiken die maagcomplicaties kan veroorzaken. In 2018 slikten ruim 2,8 miljoen mensen in Nederland een PPI.^[21] Door overbehandeling met PPI's kunnen patiënten last krijgen van (ernstige) bijwerkingen, zoals een verhoogd risico op botbreuken, long- en darminfecties, chronische nierschade en tekorten aan vitamine B₁₂ en magnesium.^{[22] [23] [24]} Daarnaast leidt te veel en langdurig PPI-gebruik tot onnodige kosten.

Het Zorginstituut heeft onderzoek laten doen om te bepalen of er inderdaad sprake is van overbehandeling met PPI's. Radboudumc heeft in 27 huisartspraktijken in de regio Leiden/Den Haag onderzoek gedaan. Onderzocht is welk percentage van de PPI-gebruikers in de eerste lijn een indicatie heeft voor PPI-gebruik bij maagklachten of voor maagbescherming. Daarnaast is nagegaan in hoeverre het beleid met maagzuurremmers wordt toegepast bij maagklachten en of PPI's tijdig gestopt worden. Onderzoeksbureau Equalis heeft met een kwalitatief onderzoek verkend hoe patiënten de voorlichting over maagklachten en de begeleiding bij het gebruik en de afbouw van PPI's ervaren.

Uit deze onderzoeken blijkt dat patiënten met maagklachten vaker en langduriger PPI's gebruiken dan nodig is. Patiënten met maagklachten lijken in veel gevallen een behandeling met PPI's te krijgen zonder dat eerst minder sterke maagzuurremmers geprobeerd zijn. Daarnaast worden PPI's bij een deel van de patiënten niet afgebouwd. Ook worden PPI's waarschijnlijk vaak onterecht als maagbescherming voorgeschreven. Tot slot worden veel patiënten door de arts niet goed voorgelicht over het step-up beleid en het afbouwen.

Op basis van de resultaten van de onderzoeken en gesprekken met de betrokken partijen is onze conclusie dat de overbehandeling met PPI's zal verminderen door:

- het aantal patiënten dat start met een PPI voor maagklachten te verminderen;
- maagbescherming niet onnodig te geven bij medicijnen die maagcomplicaties kan veroorzaken;
- het aantal patiënten dat langdurig (meer dan zes maanden) PPI's gebruikt te verminderen.

In dit hoofdstuk lichten we deze verbetermogelijkheden verder toe. We sluiten het hoofdstuk af met een paragraaf met de verwachte resultaten.

3.1 Pas de step-up benadering vaker toe bij maagklachten

Zowel de NHG-Standaard 'Maagklachten' als de CBO-richtlijn 'Maagklachten' adviseren bij maagklachten niet direct met medicijnen te behandelen. Als eerste krijgen patiënten voorlichting en niet-medicamenteuze adviezen. Als deze adviezen onvoldoende helpen, beveelt de NHG-Standaard aan om een step-up benadering toe te passen. Hierbij wordt de mate van maagzuurremming stap voor stap verhoogd. Wetenschappelijk onderzoek laat namelijk zien dat twee derde van de patiënten geen PPI's nodig heeft als ze beginnen met mildere maagzuurremmers.^[25]

Volgens de NHG-Standaard start de patiënt met een antacidum (bijvoorbeeld Rennie) gedurende twee tot vier weken. Als blijkt dat dit onvoldoende werkt, krijgt de patiënt een H₂-antagonist (bijvoorbeeld ranitidine). Bij onvoldoende effect na twee tot vier weken gaat de patiënt over op een PPI (bijvoorbeeld omeprazol). De dosering van de PPI kan gedurende twaalf weken twee keer worden verdubbeld als deze onvoldoende werkt. De CBO-richtlijn (2004) adviseert ook om patiënten met maagklachten eerst met een antacidum of een H₂-antagonist te behandelen, maar niet een step-up benadering zoals in de NHG-Standaard wordt aanbevolen. Bij blijvende klachten krijgt een patiënt een (proef)behandeling met een PPI gedurende twee tot vier weken.

Huisartsen passen de step-up benadering onvoldoende toe. Dat blijkt uit onderzoek in huisartsendossiers en interviews met patiënten en enkele artsen. Ook zien we dat nu de eerste keus H₂-antagonist tijdelijk van de markt is, deze vaak wordt vervangen door een PPI.

3.1.1 Step-up methode weinig geregistreerd

Uit het onderzoek van het Radboudumc blijkt dat patiënten vaak meteen met een PPI beginnen. In dit onderzoek waren in de periode 2016-2018 5.084 patiënten met een eerste PPI recept vanwege maagklachten of maagaandoeningen. Hiervan kwamen 3.793 patiënten in aanmerking voor een step-up benadering. Voordat gestart werd met een PPI, kreeg slechts 6 procent van de patiënten een antacidum door de huisarts voorgeschreven, 9 procent een H₂-antagonist en 0,9 procent beide maagzuurremmers en 14 procent een antacidum of een H₂-antagonist of beide (Tabel 3.1). Hierbij moet worden vermeld dat het percentage gebruikers van antacida en H₂-antagonisten mogelijk onderschat is. Patiënten kunnen deze medicijnen ook zonder recept van de huisarts gebruiken, omdat deze medicijnen vrij verkrijgbaar zijn bij de drogist.

Tabel 3.1 | Percentage patiënten dat een antacidum of een H₂-antagonist kreeg binnen zes maanden voorafgaand aan het eerste PPI-voorschrift

Maagzuurremmer	Aantal patiënten (%)
Indicatie voor step-up beleid	3.793 (100%)
Antacidum	231 (6%)
H ₂ -antagonist	349 (9%)
Antacidum én H ₂ -antagonist	34 (1%)
Antacidum en/of H ₂ -antagonist	546 (14%)

3.1.2 Patiënten worden niet ingelicht over de mogelijkheid van step-up

Ook het onderzoek van Equalis bevestigt dat huisartsen weinig patiënten volgens de step-up benadering behandelen. Equalis heeft met vragenlijsten onderzocht of patiënten met maagklachten maagzuurremmers kregen volgens de step-up benadering en in hoeverre zij hierover werden voorgelicht. Van de 153 deelnemers gaf 62 procent aan niet door de huisarts te zijn behandeld volgens de step-up methode, 20 procent wist het niet en 17 procent gaf aan wel behandeld te zijn volgens de step-up methode. 69 procent antwoordde dat ze niet goed geïnformeerd waren over de step-up methode. Bij de medisch specialist was 48 procent naar eigen zeggen niet volgens de step-up methode behandeld en kreeg 67 procent geen goede voorlichting over de step-up-methode. Hierbij moet opgemerkt worden dat de meeste patiënten die met maagklachten naar een medisch specialist worden verwezen langer maagklachten hebben en al een PPI gebruiken.

Equalis heeft ook vijf artsen geïnterviewd over de behandeling met maagzuurremmers. De geïnterviewde artsen geven ook aan dat ze het step-up beleid nauwelijks toepassen. Antacida worden vaak overgeslagen, omdat mensen deze zelf al geprobeerd hebben. Daarnaast kan de H₂-antagonist ranitidine niet meer worden voorgeschreven, omdat deze niet verkrijgbaar is. Verder willen patiënten volgens de artsen vaak direct starten met een PPI omdat ze al antacida of H₂-antagonisten via de drogist hebben geprobeerd of omdat ze goede verhalen hebben gehoord over PPI's.

3.1.3 Tijdelijk van de markt gehaalde H₂-antagonist vaak vervangen door PPI

In de NHG-Standaard wordt voor de step-up methode ranitidine als eerste keus H₂-antagonist aanbevolen. In oktober 2019 is ranitidine echter tijdelijk uit de handel gehaald vanwege mogelijke vervuiling met het kankerverwekkende N-Nitrosodimethylamine (NDMA).^[26] ^[27] De NHG-Standaard adviseert famotidine en nizatidine als tweede en derde keus H₂-antagonist. Uit onderzoek van de Stichting Farmaceutische Kengetallen (SFK) blijkt echter dat 55 procent van de mensen die met ranitidine stopte, overging op een PPI.^[28] Hierbij kan een rol spelen dat de KNMP adviseert om ranitidine om te zetten in een PPI of een andere H₂-antagonist. De KNMP adviseert om per patiënt te beoordelen welke alternatieven aansluiten bij de patiënt. Stoppen met medicatie is ook een optie.^[29] Andere redenen kunnen zijn dat huisartsen minder ervaring hebben met famotidine en nizatidine en dat deze middelen duurder zijn dan ranitidine en PPI's.

3.2 Geef geen maagbescherming met PPI's zonder indicatie

De NHG-Standaard 'Maagklachten' adviseert ook PPI's bij patiënten die medicijnen gebruiken die maagcomplicaties kunnen veroorzaken én een verhoogd risico hierop hebben. Maagcomplicaties kunnen in de maag of twaalfvingerige darm (duodenum) voorkomen, zoals een zweer (ulcus), bloeding, gaatje (perforatie) of vernauwing (stenose). Maagbescherming wordt aanbevolen bij onder andere NSAID's (non-steroidal anti-inflammatoire drugs) en laag gedoseerde salicylaten. Dit zijn medicijnen die ontstekingen remmen en pijn verlichten.

Niet alle patiënten met medicatie die maagcomplicaties kan veroorzaken hebben PPI's als maagbescherming nodig. Alleen patiënten met bepaalde risicofactoren voor maagcomplicaties komen in aanmerking. Denk aan patiënten die een (maag)zweer hebben of gehad hebben. Of bijvoorbeeld patiënten die een andere aandoening erbij hebben (comorbiditeit) zoals ernstige reumatoïde artritis, hartfalen en suikerziekte. Ook het gebruik van andere medicatie of een hogere leeftijd kunnen risicofactoren zijn. En patiënten met bijwerkingen door medicatie kunnen maagbescherming krijgen.

De NHG-Standaard 'Maagklachten' is onlangs herzien. De aanbevelingen over maagbescherming zijn opgenomen in een nieuwe NHG-Behandelrichtlijn 'Preventie van maagcomplicaties door geneesmiddel-gebruik' (2021).^[30]

3.2.1 Maagbescherming onterecht voorgeschreven door de huisarts

Uit het onderzoek van Radboudumc blijkt dat een deel van de PPI-gebruikers bij de huisarts mogelijk onterecht maagbescherming krijgt. In dit onderzoek waren 23.601 PPI-gebruikers met een eerste PPI-recept in de periode 2016-2018. 13.135 van hen hadden geen geregistreerde indicatie voor maagklachten en ook geen risicofactoren voor maagcomplicaties zoals hierboven beschreven. Wel gebruikten 8.493 patiënten een middel dat maagcomplicaties kan veroorzaken, zoals een niet-selectief NSAID of een laag gedoseerd salicylaat (tabel 3.2). Dat was waarschijnlijk de reden om toch een PPI voor te schrijven, ondanks dat risicofactoren voor maagcomplicaties ontbraken. Bijwerkingen door de medicatie kunnen een andere reden zijn geweest om een PPI te voor te schrijven.

Tabel 3.2 | PPI-gebruikers met medicatie die maagcomplicaties kan veroorzaken zonder geregistreerde PPI indicatie

Medicatie	Aantal patiënten (%)*	
Geen geregistreerde indicatie voor PPI's	13.135	(100%)
Geen medicatie die maagcomplicaties kan veroorzaken	4.642	(35%)
Wel medicatie die maagcomplicaties kan veroorzaken*	8.493	(65%)
• Niet-selectief NSAID	4.491	(34%)
• Laag gedoseerd salicylaat	1.349	(10%)
• Coxib	395	(3%)
• Vitamine K-antagonist	546	(14%)
• DOAC	312	(2%)
• LMWH	409	(3%)
• P2Y12-remmer	637	(5%)
• Systemisch corticosteroïd	1.118	(9%)
• SSRI	761	(6%)
• SNRI	182	(1%)
• Spirinolacton	179	(1%)

*Percentages tellen niet op tot 100 omdat sommige patiënten meerdere middelen gebruiken.

Afkortingen: DOAC: direct werkende orale anticoagulantia; LMWH: laagmoleculair gewicht heparine; SSRI: serotonineheropnameremmer; SNRI: serotonine-noradrenalineheropnameremmer.

3.2.2 Maagbescherming onterecht voorgeschreven door de medisch specialist

Maagbescherming wordt waarschijnlijk ook in de tweede lijn niet altijd volgens de richtlijnen voorgeschreven. Dit blijkt uit twee Nederlandse studies die hier onderzoek naar hebben gedaan bij patiënten op opnameafdelingen in ziekenhuizen. Eén studie meldde dat 40 procent van de 130 patiënten die maagbe-

scherming kregen op de afdeling longziekten in twee ziekenhuizen, hier geen indicatie voor had.^[31] Een andere studie rapporteerde dat bij 47 procent van ruim 400 patiënten op de afdeling chirurgie PPI's niet volgens de richtlijnen werden gegeven toen de patiënten startten met NSAID's.^[32]

3.3 Stop onnodig langdurig PPI-gebruik

De NHG-Standaard en CBO-richtlijn 'Maagklachten' geven aanbevelingen om chronisch (langdurig) PPI-gebruik bij patiënten te voorkomen. Beide richtlijnen adviseren bij patiënten met maagklachten of aandoeningen met een tijdelijke indicatie voor PPI's, een PPI binnen drie maanden weer af te bouwen. Alleen patiënten met refluxoesofagitis graad C en D⁴, Barrett slokdarm⁵ (oesofagus) en het Zollinger Ellison syndroom⁶ moeten een PPI levenslang te gebruiken. Een PPI als maagbescherming moet gestopt worden als een patiënt stopt met de medicatie waarvoor deze is gegeven.

Beide richtlijnen adviseren regelmatig de indicatie te controleren bij patiënten die chronisch een PPI gebruiken. Er is sprake van chronisch gebruik als een patiënt een PPI langer dan zes maanden gebruikt. Als er geen reden is voor chronisch gebruik, is het advies om de patiënt goed voor te lichten en de PPI af te bouwen. Volgens de richtlijnen gebeurt het afbouwen in drie weken. Dit gebeurt door eerst de dosis te halveren en daarna de PPI om de dag te gebruiken. Door geleidelijk af te bouwen wordt voorkomen dat de klachten weer terugkomen na het stoppen (het rebound effect). Als er toch sprake is van een rebound effect kunnen patiënten tijdelijk een antacidum slikken. Als stoppen niet lukt, adviseren de richtlijnen zo nodig gebruik van PPI's en gebruik van mildere maagzuurremmers.

In de praktijk blijven patiënten vaak onnodig chronisch een PPI gebruiken. Bij patiënten met een tijdelijke indicatie wordt de PPI geregeld niet gestopt. Dat geldt in het geval van maagklachten en van maagbescherming. Bovendien blijkt dat patiënten niet altijd goed worden geïnformeerd over de mogelijkheid van afbouwen en stoppen.

3.3.1 PPI-gebruik langer dan drie maanden bij patiënten met maagklachten

Uit het onderzoek van het Radboudumc blijkt dat 31 tot 36 procent van de patiënten met maagklachten of (functionele) dyspepsie, een maagontsteking (gastritis) of een maagzweer (ulcuslijden), een PPI langer dan de aanbevolen drie maanden gebruikte (tabel 3.3). Bij patiënten met aandoeningen die gerelateerd zijn aan reflux, namelijk refluxziekte zonder schade aan de slokdarm (non-erosieve refluxziekte) en een middenrifbreuk (hernia diafragmatica), waren de percentages hoger. Namelijk 41 procent en 66 procent. Het is wenselijk dat patiënten met maagklachten binnen drie maanden met een PPI stoppen om onnodig chronisch gebruik te voorkomen. Bij patiënten met reflux-gerelateerde aandoeningen zal een PPI minder vaak gestopt kunnen worden, omdat de klachten kunnen terugkomen.^[33]

Tabel 3.3 | Duur van PPI-gebruik bij patiënten met een tijdelijke indicatie

	Duur van PPI gebruik (%)*		Totaal
	< 3 maanden	> 3 maanden	
Maagklachten	2.031 (69%)	906 (31%)	2.937
Functionele dyspepsie	95 (69%)	42 (31%)	137
Gastritis/duodenitis	181 (66%)	92 (34%)	273
Non-erosieve refluxziekte	165 (59%)	117 (41%)	282
Stoornis maag	115 (61%)	75 (39%)	190
Hernia diafragmatica	60 (34%)	117 (66%)	177
Ulcuslijden	99 (64%)	55 (36%)	154

4 Slokdarmontsteking door gastro-oesofageale reflux.

5 Veranderd slijmvlies in slokdarm door gastro-oesofageale reflux.

6 Neuroendocriene tumor die het hormoon gastrine produceert. Gastrine stimuleert de maag om maagzuur te maken. De overmaat aan maagzuur kan leiden tot maagklachten, maagzweren, maagbloedingen en diarree.

3.3.2

Maagbescherming niet altijd tijdig gestopt

Het onderzoek van het Radboudumc laat zien dat patiënten bij de huisarts niet altijd stoppen met een PPI als de medicatie gestopt wordt waarvoor maagbescherming is voorgeschreven (zie tabel 3.4). Van de 3.023 patiënten die een PPI gebruikten voor maagbescherming, werd bij 17 procent de PPI niet binnen drie maanden gestopt na het staken van de medicatie die maagcomplicaties kan veroorzaken. Bij patiënten met laaggedoseerd salicylaat-gebruik of een doorgemaakte zweer was dit zelfs respectievelijk 51 procent en 49 procent. Ongeveer 10 procent van de patiënten die niet met maagbescherming stopte had een geldige andere reden voor PPI-gebruik zoals ook maagklachten of een maagaandoening.

Tabel 3.4 | PPI-gebruikers waarbij maagbescherming* niet gestopt werd binnen drie maanden na stoppen van medicatie die maagcomplicaties kan veroorzaken

Medicatie met risico op maagcomplicaties	Medicatie met risico op maagcomplicaties gestopt (aantal patiënten)	PPI gebruik niet gestopt (aantal patiënten, %)
Totaal gebruikers	3.023	524 (17%)
Niet-selectief NSAID	2.690	501 (14%)
Laaggedoseerd salicylaat	255	173 (51%)
Coxib	42	16 (28%)
Peptisch ulcus icm	47	36 (49%)
• Vitamine K-antagonist	9	6 (55%)
• DOAC	4	3 (60%)
• LMWH	5	3 (33%)
• P2Y12-remmer	9	7 (64%)
• Corticosteroid	20	12 (39%)
• SSRI	11	3 (27%)
• SNRI	1	1 (100%)
• Spironolacton	2	4 (100%)

* Indicatie volgens NHG-Standaard bij eerste PPI voorschrift.

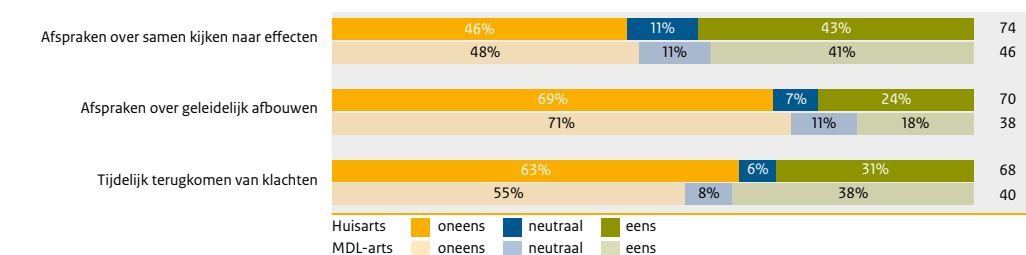
Afkortingen: DOAC: direct werkende orale anticoagulantia; LMWH: laagmoleculairgewicht heparine; SSRI: serotonineheropnameremmer; SNRI: serotonine-noradrenaline-heropnameremmer.

3.3.3

Beperkte voorlichting en begeleiding bij afbouwen en stoppen

Uit het vragenlijstonderzoek van Equalis blijkt dat mensen met maagklachten weinig begeleiding en informatie krijgen bij het afbouwen van PPI's (figuur 3.1). Slechts bij 43 procent van de 153 deelnemers had de huisarts bij het starten van de maagzuurremmers afspraken gemaakt om het effect van de medicijnen te evalueren. De huisarts had maar bij 24 procent afspraken gemaakt over het geleidelijk afbouwen van maagzuurremmers. Verder was niet meer dan 31 procent van de patiënten voorgelicht dat de klachten tijdelijk konden terugkomen na het stoppen van de maagzuurremmers. Voor de patiënten die bij een internist of MDL-arts waren geweest, waren deze percentages vergelijkbaar.

Figuur 3.1 | Mate waarin patiënten met maagklachten goed waren geïnformeerd over maagzuurremmers door de arts, zelfgerapporteerd



* Rechts van de figuur is het aantal patiënten dat de vraag heeft beantwoord weergegeven.

In de interviews van Equalis vertelde 68 procent van de patiënten die maagzuurremmers gebruikten dat er geen afspraken waren gemaakt over het afbouwen. Degenen die wel een afbouwplan bespraken met hun arts ervoeren dit als ondersteunend.

3.4 Verwachte resultaten van de verbeteringen

Door de step-up benadering met maagzuurremmers bij patiënten met maagklachten vaker toe te passen, zullen minder patiënten starten met een PPI. Ook het strikter voorschrijven van maagbescherming volgens de indicaties van de NHG-Behandelrichtlijn 'Preventie van maagcomplicaties door geneesmiddelgebruik' (2021) zal het aantal patiënten dat met een PPI begint terugbrengen.

Het tijdig stoppen van een PPI bij maagklachten en stoppen van medicatie waarvoor maagbescherming is gegeven, kan onnodig lang PPI-gebruik bij patiënten voorkomen. Daarnaast zal het aantal chronisch gebruikers verminderen door jaarlijkse controle of een PPI nodig is en door het (indien mogelijk) afbouwen van een PPI.

Het verminderen van PPI-gebruik zal leiden tot minder bijwerkingen bij patiënten. Bovendien zijn er minder onnodige kosten.

4. Verminder het gebruik van maagzuurremmers door zuigelingen

Het verminderen van het gebruik van maagzuurremmers bij zuigelingen is een onderwerp dat al langere tijd op de agenda staat bij organisaties in de gezondheidszorg. De Gezondheidsraad bracht in 2017 een rapport uit waarin het volgende werd beschreven. Het aantal 0- tot en met 4-jarigen dat PPI's slikte tussen 2006 en 2011 was verdrievoudigd van 4000 naar 11.000 kinderen.^[34] De Gezondheidsraad stelt dat de stijging van het aantal kinderen dat een PPI gebruikt doet vermoeden dat er sprake is van overdiagnose en overbehandeling. In 2014 is het project 'Verstandige Keuzes bij gastro-oesofageale reflux(ziekte) bij kinderen van 0-18 jaar' van de Federatie Medisch Specialisten (FMS) gestart om het onnodig gebruik van PPI's te verminderen.^[35] Op de korte termijn heeft dit nog niet geleid tot een daling van het aantal voorschriften.^[36]

We hebben door de Stichting Farmaceutische Kengetallen (SFK) onderzoek laten doen naar het aantal kinderen dat PPI's krijgt voorgeschreven en hoe lang en door wie deze worden voorgeschreven.

Dit onderzoek laat zien dat de NHG-Standaard 'Zwangerschap en kraamperiode'^[37] en de NVK-richtlijn 'Gastro-oesofageale reflux(ziekte) bij kinderen van 0-18 jaar'^[38] voor het gebruik van PPI's bij zuigelingen niet altijd worden gevolgd. Bij zuigelingen worden PPI's te vaak voorgeschreven door huisartsen. Daarnaast worden de PPI's langer voorgeschreven dan wordt aanbevolen.

Onze conclusie is dat de zorg voor zuigelingen met gastro-oesofageale refluxziekte verbeterd kan worden door de volgende verbeterafspraken door te voeren:

- verminder het aantal zuigelingen dat start met een maagzuurremmer, voorgeschreven door de huisarts;
- verminder het aantal zuigelingen dat langer dan 4 maanden een maagzuurremmer gebruikt;
- harmoniseer de NHG-Standaard en de NVK-richtlijn over refluxklachten bij zuigelingen

In dit hoofdstuk lichten we deze verbetermogelijkheden verder toe. We sluiten het hoofdstuk af met een paragraaf over de verwachte resultaten.

4.1 Verminder het aantal zuigelingen dat start met een maagzuurremmer

Gastro-oesofageale reflux komt vaak voor bij gezonde zuigelingen. De klachten bestaan uit het terugstromen van maaginhoud en spugen en gaan meestal in de eerste levensmaanden vanzelf over. De NHG-Standaard beveelt huisartsen aan om ouders voor te lichten over het normale beloop van gastro-oesofageale reflux en huilgedrag bij zuigelingen. Daarnaast wordt ouders aanbevolen de voeding in te dikken met johannesbroodpitmeel. Als de huisarts gastro-oesofageale refluxziekte vermoedt, wordt verwijzing naar de kinderarts aanbevolen. De zuigeling kan dan een proefbehandeling met maagzuurremmers krijgen. Die verdenking is er alleen als zuigelingen spugen, overmatig huilen, overmatig prikkelbaar zijn, voedsel weigeren en er sprake is van groeivertraging.

Net als de NHG-Standaard adviseert ook de NVK-richtlijn geen PPI's voor te schrijven bij zuigelingen (kinderen jonger dan 18 maanden) die alleen spugen of ontroostbaar huilen, maar wel goed groeien. Zuigelingen met gastro-oesofageale refluxziekte worden eerst behandeld zonder medicijnen, zoals door het verdikken van de voeding. Als dit onvoldoende effect heeft en er sprake is van minstens één alarmsymptoom, wordt een behandeling met maagzuurremmers voor twee tot vier weken aanbevolen. Als de klachten binnen vier weken na het stoppen van de proefbehandeling terugkomen, wordt de behandeling voortgezet voor drie maanden. Als de klachten niet of onvoldoende verdwenen zijn na drie tot vier maanden behandelen met medicijnen, moet de algemeen kinderarts het kind verwijzen naar een gespecialiseerde kinderarts MDL. Uitgangspunt van de NVK-richtlijn is dat zuigelingen met refluxziekte alleen bij uitzondering drie tot vier maanden lang met maagzuurremmers worden behandeld.

De reden dat zowel de NHG-Standaard als de NVK-richtlijn aanbevelen om terughoudend te zijn met maagzuurremmers is dat uit meerdere systematische reviews blijkt dat PPI's refluxklachten en huilen bij zuigelingen niet verminderen. Het kan wel leiden tot bijwerkingen zoals hoofdpijn, misselijkheid en longontsteking.^{[39] [40] [41]} PPI's zijn ook niet geregistreerd voor kinderen jonger dan één jaar. Hierbij is dus sprake van off-label gebruik.^[42]

Uit onderzoek blijkt dat huisartsen toch vaak een PPI voorschrijven aan zuigelingen met refluxklachten. Huisartsen schrijven dit zelfs vaker voor dan kinderartsen.

4.1.1 Te vaak een PPI voorgeschreven aan zuigelingen

Uit de data van de SFK over de uitgifte van PPI's door apotheken blijkt dat in 2019 het aantal kinderen van nul tot en met vier jaar dat een PPI gebruikt niet minder is dan in 2011. De SFK heeft onderzocht hoeveel kinderen PPI's gebruiken in de periode van 2016-2019. Uit dit onderzoek blijkt dat het aantal kinderen van nul tot en met vier jaar dat jaarlijks een PPI gebruikt schommelt rond de 11 duizend per jaar. In deze analyses is de leeftijd gedefinieerd als meetjaar minus geboortjaar. In tabel 4.1 zijn de aantallen weergegeven, waarbij voor de zuigelingen ook het percentage ten opzichte van alle kinderen van die leeftijd in Nederland is benoemd.

Tabel 4.1 | Aantal nul- tot en met vierjarigen dat in een jaar een PPI gebruikt op voorschrift van een arts

	2016	2017	2018	2019
0-jarigen	6.600 (4,2%)	5.528 (3,5%)	4.963 (3,2%)	5.704 (3,7%)
1-jarigen	4.364 (2,7%)	4.067 (2,6%)	3.563 (2,2%)	3.529 (2,2%)
2-jarigen	984	883	798	877
3-jarigen	613	629	541	644
4-jarigen	567	537	520	482
Totaal	13.561	11.644	10.385	11.236

In een rapport van de Gezondheidsraad staat dat 11 duizend nul- tot en met vierjarigen PPI's gebruikten in 2011. Door de Gezondheidsraad en de NVK is geconcludeerd dat dit aantal te hoog is.^[34]

4.1.2 De huisarts is relatief vaak de voorschrijver

Uit het onderzoek van de SFK blijkt dat van een aanzienlijk deel van de PPI's bij zuigelingen de huisarts de voorschrijver is. Bij zowel nul- als éénjarigen gaat dit om ongeveer 50 procent van het totaal aantal voorschriften (tabel 4.2 en tabel 4.3). Dit is niet in overeenstemming met de NHG-Standaard. Hierin wordt geadviseerd om te verwijzen naar de kinderarts als sprake is van gastro-oesofageale refluxziekte en de adviezen onvoldoende helpen. Het is niet wenselijk dat huisartsen zo regelmatig PPI's voorschrijven. Zuigelingen die geen indicatie hebben voor een PPI zullen er geen baat bij hebben, maar kunnen wel last van bijwerkingen hebben.

Tabel 4.2 | Aantal nuljarigen dat start* met een PPI naar soort voorschrijver (percentage ten opzichte van het totaal)

	Huisarts	Kinderarts	Overig	Totaal
2016	3.279 (52%)	2.174 (35%)	802 (13%)	6.255
2017	2.795 (53%)	2.078 (39%)	406 (8%)	5.279
2018	2.692 (54%)	1.873 (38%)	383 (8%)	4.948
2019	3.201 (56%)	2.033 (36%)	483 (8%)	5.717

* Definitie starter: geen eerdere verstrekkingen van PPI's bekend, of sprake van tenminste 365 dagen tussen twee opeenvolgende verstrekkingen.

Tabel 4.3 | Aantal éénjarigen dat start* met een PPI naar soort voorschrijver (percentage ten opzichte van het totaal)

	Huisarts	Kinderarts	Overig	Totaal
2016	1.154 (45%)	849 (33%)	570 (22%)	2.573
2017	1.049 (46%)	1.039 (45%)	198 (9%)	2.286
2018	894 (45%)	910 (46%)	187 (9%)	1.991
2019	958 (46%)	914 (44%)	225 (11%)	2.097

* Definitie starter: geen eerdere verstrekkingen van PPI's bekend, of sprake van tenminste 365 dagen tussen twee opeenvolgende verstrekkingen.

4.2 Verminder het aantal zuigelingen dat langer dan vier maanden een maagzuurremmer gebruikt

De NVK-richtlijn beveelt aan in principe de PPI maximaal vier maanden te gebruiken. Praktijkgegevens laten zien dat toch bij een aanzienlijk deel van de zuigelingen de medicatie na vier maanden niet wordt gestopt.

4.2.1 Meer dan een derde van de zuigelingen gebruikt de PPI langer dan vier maanden

Uit het onderzoek van SFK blijkt dat zuigelingen vaak langer een PPI krijgen dan wordt aanbevolen in de richtlijnen. In tabel 4.4 en tabel 4.5 is te zien dat zowel bij nul- als éénjarigen 30 tot 44 procent een PPI langer dan vier maanden (120 dagen) gebruikt. In 2019 gebruikte 23 procent van de nul- en éénjarigen met een PPI deze langer dan zes maanden (180 dagen).

Tabel 4.4 | Gebruiksduur van PPI's bij nuljarigen

	1 t/m 30 dagen	31 t/m 120 dagen	121 t/m 180 dagen	>180 dagen	Totaal
2016	1.457 (24%)	2.411 (40%)	603 (10%)	1.622 (27%)	6.093
2017	1.073 (21%)	1.869 (36%)	569 (11%)	1.643 (32%)	5.154
2018	1.007 (21%)	1.699 (35%)	447 (9%)	1.673 (35%)	4.826
2019	1.222 (22%)	2.318 (42%)	705 (13%)	1.256 (23%)	5.501

Tabel 4.5 | Gebruiksduur van PPI's bij éénjarigen

	1 t/m 30 dagen	31 t/m 120 dagen	121 t/m 180 dagen	>180 dagen	Totaal
2016	756 (30%)	1.001 (40%)	238 (9%)	522 (21%)	2.517
2017	627 (28%)	833 (37%)	218 (10%)	549 (25%)	2.227
2018	527 (27%)	715 (37%)	190 (10%)	506 (26%)	1.938
2019	629 (31%)	718 (35%)	209 (10%)	469 (23%)	2.025

4.3 Harmoniseer de NVK-richtlijn en de NHG-Standaard 'Zwangerschap en kraamperiode' en laat ze naar elkaar verwijzen

We hebben de aanbevelingen over behandeling met maagzuurremmers vergeleken in de NHG-Standaard 'Zwangerschap en kraamperiode' en de NVK-richtlijn 'Gastro-oesofageale reflux(ziekte) 0-18 jaar'. We vonden verschillen in aanbevelingen over behandeling van zuigelingen met refluxklachten. Dit kan de afstemming belemmeren tussen professionals in de zorg.

4.3.1 Verschillen tussen richtlijnen in voorschrijver en keuze medicijn

De NHG-Standaard beveelt aan om zuigelingen met verdenking op gastro-oesofageale refluxziekte door te verwijzen naar de kinderarts voor een proefbehandeling met maagzuurremmers. De NVK-richtlijn beschrijft dat de huisarts zelf een proefbehandeling kan inzetten als deze zich bekwaam voelt. De huisarts kan verwijzen naar de kinderarts wanneer deze proefbehandeling na vier weken nog geen effect heeft. Ook is er geen eenduidigheid over het middel dat als eerste kan worden voorgeschreven. De NHG-Standaard spreekt geen voorkeur uit voor het geven van H₂-antagonisten of PPI's en vermeldt dat de NVK-richtlijn ranitidine adviseert als eerste keuze. Dit is echter een verouderde aanbeveling. De NVK-richtlijn uit 2012 geeft geen voorkeur voor het type maagzuurremmer bij zuigelingen met verdenking op refluxziekte. In de nieuwe NVK-richtlijn uit 2019 is er voor een PPI als eerste keuze middel gekozen; dit is op basis van expert opinie.

4.4 Verwachte resultaten van de verbeteringen

Uit ons onderzoek blijkt dat overbehandeling met PPI's bij zuigelingen verminderd kan worden door de bestaande richtlijnen van de beroepsgroep beter te volgen. Een voorwaarde is dat de richtlijnen van de huisarts en de kinderarts op elkaar aansluiten.

Hierdoor zullen minder zuigelingen onnodig PPI's voorgeschreven krijgen. De zuigelingen waarbij dit wel nodig is, zullen ze minder lang voorgeschreven krijgen. Als gevolg daarvan kunnen minder zuigelingen bijwerkingen krijgen zoals hoofdpijn, misselijkheid en longontsteking. Bovendien kunnen door minder PPI-gebruik onnodige kosten worden vermeden.

5. Verbeter de kwaliteit van zorg rondom anti-refluxoperaties

In sommige gevallen wordt gekozen voor een anti-refluxoperatie, als patiënten refluxklachten houden ondanks behandeling met maagzuurremmers. Systematische reviews laten zien dat anti-refluxchirurgie in vergelijking met maagzuurremmers de klachten van gastro-oesofageale reflux, zuurbranden en kwaliteit van leven bij patiënten kan verbeteren.^{[43] [33]} Anti-refluxoperaties hebben ook nadelen. Een anti-refluxoperatie kan, zoals iedere operatie, leiden tot complicaties zoals een nabloeding. Verder krijgen sommige patiënten slikklachten na de operatie en de operaties zijn kostbaar.

We hebben de Nederlandse richtlijn over gastro-oesofageale refluxziekte^[5] geanalyseerd en vergeleken met buitenlandse richtlijnen.^[44, 45] Ook hebben we met declaratiedata onderzoek gedaan naar het aantal en de variatie in anti-refluxoperaties en het PPI-gebruik na operatie.

Uit de richtlijnanalyse blijkt dat er geen goed onderbouwde, Nederlandse multidisciplinaire richtlijn is waarin duidelijk staat wanneer iemand voor een anti-refluxoperatie in aanmerking komt. Het vaststellen wie een operatie moet krijgen is daarom nu mogelijk niet optimaal. Het aantal anti-refluxoperaties neemt toe. Ook het hoge PPI-gebruik na operatie suggereert dat duidelijke aanbevelingen over diagnostiek en evaluatie voor de operatie wenselijk zijn. Daarnaast blijkt uit de declaratiedata dat ongeveer de helft van de ziekenhuizen de volumenorm van minimaal twintig operaties per jaar niet haalde. Dit leidde mogelijk tot meer heropnames in de ziekenhuizen met minder operaties. Een volumenorm geeft aan hoe vaak een arts een bepaalde ingreep minimaal per jaar moet doen om zijn ervaring op peil te houden. Tot slot is er geen landelijke kwaliteitsregistratie voor anti-refluxchirurgie, waardoor er weinig inzicht is in de kwaliteit van refluxchirurgie.

Op basis van de resultaten van de onderzoeken en gesprekken met veldpartijen, is onze conclusie dat de kwaliteit van zorg rondom anti-refluxoperaties zal verbeteren door:

- anti-refluxchirurgie in een multidisciplinaire kwaliteitsstandaard over gastro-oesofageale refluxziekte op te nemen, waarbij ook kennishiaten worden opgevuld
- de volumenorm van minimaal twintig operaties per jaar per ziekenhuis aan te houden;
- een landelijke kwaliteitsregistratie te ontwikkelen.

In dit hoofdstuk lichten we dit verder toe.

5.1 Neem anti-refluxchirurgie op in een multidisciplinaire kwaliteitsstandaard over gastro-oesofageale refluxziekte

Het is belangrijk dat er een richtlijn voor anti-refluxoperaties komt. Hierin moeten aanbevelingen komen over diagnostiek voorafgaand aan de operatie, indicaties voor de operatie, operatietechnieken, nazorg en de organisatie van zorg. Omdat een middenrifbreuk (hernia diafragmatica) ook gastro-oesofageale refluxziekte kan veroorzaken, is het belangrijk dat aanbevelingen over deze operaties worden meegenomen in het opstellen van de richtlijn. Om de zorg goed in te bedden in het hele zorgtraject, moet deze richtlijn als module in een multidisciplinaire richtlijn komen over gastro-oesofageale refluxziekte. Deze moet aansluiten op de nieuw te ontwikkelen richtlijn Maagklachten. De ontwikkeling van de module gaat op basis van systematisch literatuuronderzoek en met inbreng van verschillende specialismen. Een multidisciplinaire kwaliteitsstandaard met duidelijke aanbevelingen over de gehele zorg bij anti-refluxchirurgie kan zorgen voor meer standaardisatie en verbetering van de kwaliteit en doelmatigheid van anti-refluxchirurgie. Ook kan tijdens het ontwikkelen van de richtlijn kennishiaten worden benoemd.

Op dit moment worden de indicaties voor anti-refluxchirurgie beschreven in de NVMDL-richtlijn 'Gastro-oesofageale refluxziekte'. De NHG-Standaard 'Maagklachten' en de CBO-richtlijn 'Maagklachten' beschrijven geen indicaties voor anti-refluxchirurgie. Uit de richtlijnanalyse blijkt dat de NVMDL-richtlijn is verouderd (2010) en niet van goede methodologische kwaliteit is. Bovendien is de richtlijn opgesteld zonder betrokkenheid van chirurgen of patiënten. Volgens de NVMDL-richtlijn komen patiënten in aanmerking voor anti-refluxchirurgie als ze bewezen gastro-oesofageale refluxziekte hebben, zonder

verbetering met de maximale dosis PPI's. Ook bij regelmatig terugstromen van voedsel naar de slokdarm (regurgitatie) en bij herhaalde complicaties zoals vernauwingen in de slokdarm, kan een operatie worden overwogen. Tot slot kan de wens van patiënten om niet levenslang PPI's te gebruiken een indicatie zijn voor anti-refluxchirurgie. De NVMDL-richtlijn onderbouwt deze indicaties niet. Ook wijkt de richtlijn op meerdere punten af van verschillende buitenlandse richtlijnen.^[33, 44, 45] Een vergelijking van de richtlijnen staat beschreven in bijlage E.

5.1.1 *Indicatiestelling voor anti-refluxchirurgie niet optimaal*

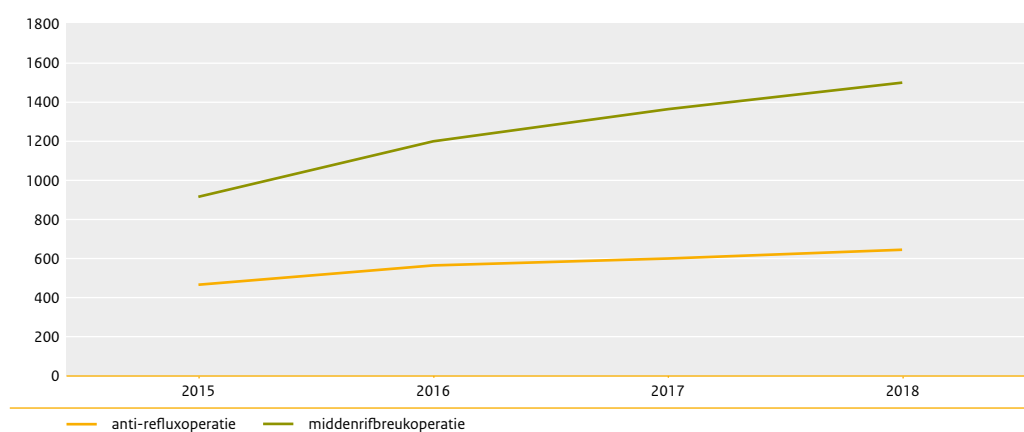
Analyse van declaratiedata suggereert dat de selectie van patiënten voor anti-refluxoperaties mogelijk verbeterd kan worden. Dit blijkt onder meer uit een toename van het aantal operaties. Daarnaast was bij een deel van de patiënten die een anti-refluxoperatie onderging niet gastro-oesofageale refluxziekte bij de MDL-arts of internist vastgesteld of was functie-onderzoek van de slokdarm verricht. Ook gebruikten veel patiënten chronisch een PPI na de operatie.

5.1.1.1 *Toename van aantal operaties*

Uit de analyse van declaratiedata blijkt dat het aantal antireflux-operaties aanzienlijk is toegenomen. Tussen 2015 en 2018 steeg het aantal volwassen patiënten met een anti-refluxoperatie van 448 naar 637 per jaar (figuur 5.1). Omdat een middenrifbreuk gastro-oesofageale refluxziekte kan veroorzaken wordt tegelijk met een anti-refluxoperatie vaak herstel van een middenrifbreuk verricht. Een middenrifbreuk kan ook andere klachten zoals braken, pijn op de borst of ademhalingsproblemen veroorzaken, die reden kunnen zijn voor een middenrifbreukoperatie. Uit het onderzoek blijkt dat ook het aantal patiënten met een operatie voor een middenrifbreuk toenam, van 898 in 2015 naar 1.484 in 2018 (figuur 5.1). Het totaal van de antireflux- en middenrifbreukoperaties nam toe van 1.346 naar 2.121. Bij 14 procent van de patiënten werd zowel een antireflux- als een middenrifbreuk-operatie gedeclareerd op dezelfde dag. Het is opmerkelijk dat hier parallelle dbc's worden geopend binnen één specialisme voor een gerelateerde zorgvraag.

De stijging in anti-reflux- en middenrifbreukoperaties wordt niet verklaard door een toename in het aantal patiënten met refluxziekte in dezelfde periode. Mogelijk speelt indicatie-uitbreiding een rol, maar dat kunnen we niet aan de hand van deze declaratiedata aantonen.

Figuur 5.1 | Aantal anti-refluxoperaties en middenrifbreukoperaties in 2015 t/m 2018



5.1.1.2 *Gastro-oesofageale refluxziekte niet bij alle patiënten vastgesteld*

Volgens de NVMDL-richtlijn moeten patiënten bewezen gastro-oesofageale refluxziekte hebben om in aanmerking te komen voor een anti-refluxoperatie. De MDL-arts of internist stelt deze diagnose door onder andere functie-onderzoek van de slokdarm te doen en andere oorzaken van de klachten uit te sluiten. Door de zuurgraad in de slokdarm te meten met pH-metrie kan worden vastgesteld of er sprake is van gastro-oesofageale reflux. Met manometrie wordt de druk in de slokdarm gemeten en kunnen stoornissen van de slokdarm (motiliteitsstoornissen) worden uitgesloten.

Uit de declaratiedata blijkt dat in 2018 97 procent van de volwassen patiënten die een anti-refluxoperatie had in de voorgaande vijf jaar bij de MDL-arts of internist was geweest. Maar bij slechts 65 procent was een dbc passend bij refluxziekte geregistreerd. Van de patiënten met een middenrifbreukoperatie in 2018, was 93 procent in de voorgaande vijf jaar bij de MDL-arts of internist geweest. Bij hen was maar bij 45 procent een dbc geopend passend bij refluxziekte. Bij deze groep is dit wel te verwachten, omdat patiënten met een middenrifbreuk ook om andere klachten dan refluxklachten worden geopereerd.

Van de patiënten die een anti-refluxoperatie ondergingen, hadden de meeste patiënten bij de operatie een chirurgische dbc passend bij refluxziekte of een middenrifbreuk. 32 procent had een dbc gastro-oesofageale reflux, 55 procent een dbc hernia diafragmatica en 11 procent een dbc overige niet maligne gastro-intestinale aandoeningen. Voor de patiënten met een middenrifbreukoperatie waren deze percentages 7 procent, 75 procent en 2 procent.

Verder laten de declaratiedata zien dat voorafgaand aan een anti-refluxoperatie maar 39 procent van de patiënten functie-onderzoek van de slokdarm kreeg bij een chirurg, MDL-arts of internist. Voorafgaand aan een middenrifbreukoperatie was dit percentage nog lager, namelijk 23 procent.

5.1.1.3

Vaak chronisch PPI-gebruik na anti-refluxoperaties

Uit de analyses blijkt dat veel patiënten na een anti-refluxoperatie weer chronisch PPI's gaan gebruiken. Het Zorginstituut heeft aan de hand van declaratiedata het PPI-gebruik vóór en na een anti-refluxoperatie onderzocht. Het onderzoek toont aan dat 76 procent van alle patiënten die in 2016 geopereerd werd vanwege refluxziekte, na de operatie nog steeds een PPI gebruikte. In tabel 5.1 staan de percentages patiënten die voor of na de operatie nog een PPI gebruikten. In de loop van de tijd na de operatie nam het chronisch PPI-gebruik toe. Eén jaar na de ingreep gebruikte 47 procent meer dan zes maanden een PPI. Na twee jaar was dat 56 procent en na drie jaar 63 procent. Analyses van het PPI-gebruik na middenrifbreukoperaties vanwege refluxziekte laten een vergelijkbaar beeld zien.

Tabel 5.1 | PPI-gebruik bij patiënten met refluxziekte die een anti-refluxoperatie ondergingen in 2016

Periode PPI-gebruik	Percentage
Voor en na de operatie	74%
Alleen voor de operatie	21%
Alleen na de operatie	2%
Geen PPI voor of na de operatie	3%

De percentages in onze analyses zijn hoger dan te verwachten valt op grond van de literatuur. In meerdere studies gebruikte 9 tot 43 procent van de patiënten een PPI drie tot vijf jaar na de operatie^[46, 47, 48, 49, 50]. Oorzaken van het PPI-gebruik na de operatie kunnen zijn dat patiënten voor de operatie niet goed geëvalueerd en gediagnostiseerd zijn, of geen indicatie hadden voor anti-reflux-chirurgie.^[46] ^[48] Andere mogelijke redenen zijn technisch falen van de operatie, of PPI-gebruik vanwege andere klachten die geen relatie hebben met refluxziekte. Uit de data kunnen we niet afleiden wat de oorzaak van het hoge PPI-gebruik na de operatie is.

5.2

Zorg dat de volumenorm wordt nageleefd

De Nederlandse Vereniging voor Heelkunde (NVvH) heeft voorwaarden opgesteld waaraan de chirurgische zorg moet voldoen. Het doel hiervan is zorgen voor een goede kwaliteit en veiligheid van de operaties. Eén van de voorwaarden is een volumenorm, een minimum aantal operaties per jaar per ziekenhuis. In de normering chirurgische behandelingen uit 2019 wordt voor antireflux- en middenrifbreukoperaties een norm van minimaal twintig operaties genoemd^[51].

Uit onderzoek is bekend dat concentratie van operaties in gespecialiseerde ziekenhuizen kan leiden tot een betere kwaliteit van de zorg, zoals minder complicaties. Dat kan komen doordat de chirurg meer ervaring heeft in het uitvoeren van een operatie, maar ook door een deskundiger operatieteam en betere faciliteiten in de ziekenhuizen. Ook is de zorg voor en na de operatie vaak beter ingericht.^[52]

In 2018 haalden niet alle ziekenhuizen de volumenorm. Mogelijk leidde dit tot meer heropnames in deze ziekenhuizen.

In 2019 hebben gastro-intestinaal chirurgen die gespecialiseerd zijn in het verrichten van anti-reflux- en middenrifoperaties het landelijk netwerk Zuur opgericht. Het netwerk streeft naar verdergaande concentratie van deze operaties en heeft regionale afspraken gemaakt over welke centra deze operaties uitvoeren.

5.2.1 **Ziekenhuizen die minder opereren hebben meer heropnames**

Uit de analyse van declaratiedata blijkt dat er in 2018 27 ziekenhuizen waren die minder dan twintig anti-refluxoperaties of middenrifbreukoperaties verrichten. Dat is 47 procent van het totaal aantal ziekenhuizen (57) dat deze operaties verrichte.

We hebben onderzocht of het percentage heropnames en de gemiddelde ligduur, beide belangrijke kwaliteitsindicatoren, verschilden tussen ziekenhuizen met meer of minder dan twintig operaties. In ziekenhuizen waar in 2018 minder dan twintig anti-refluxoperaties plaatsvonden, was het percentage heropnames negen procent, terwijl in ziekenhuizen met meer dan twintig ingrepen zes procent van de patiënten werd heropgenomen. De ligduur na een anti-refluxoperatie in ziekenhuizen met minder dan twintig operaties verschilde niet van de ziekenhuizen met meer dan twintig ingrepen (mediaan twee dagen verschil). We hebben bij de analyse geen rekening gehouden met mogelijke verschillen in patiëntkenmerken.

Mogelijk hebben de afspraken over concentratie van zorg binnen het netwerk Zuur geleid tot betere naleving van de volumenormen. We kunnen dit nog niet onderzoeken, omdat alleen declaratiedata voor analyse beschikbaar zijn tot 2019.

5.3 **Zorg voor een landelijke kwaliteitsregistratie**

Door een landelijke kwaliteitsregistratie op te zetten, kan de kwaliteit van zorg bij anti-refluxchirurgie gemeten worden. Daarnaast geeft een kwaliteitsregistratie inzicht in de verschillen tussen ziekenhuizen. De informatie kan gebruikt worden om te leren en de zorg te verbeteren en biedt keuze-informatie voor de patiënt.

Op dit moment is er geen landelijke kwaliteitsregistratie voor anti-refluxchirurgie. Hierdoor is weinig inzicht in de kwaliteit van zorg. De partijen geven aan dat een kwaliteitsregistratie voor anti-refluxchirurgie wenselijk is en kan bijdragen aan verbetering van de kwaliteit van zorg.

Bij andere aandoeningen zijn al goede ervaringen opgedaan met kwaliteitsregistraties. Verschillende DICA registraties hebben tot aanzienlijke kwaliteitsverbetering geleid in de zorg bij veel oncologische aandoeningen en chirurgische ingrepen.

5.4 **Verwachte resultaten van de verbeteringen**

Als een multidisciplinaire richtlijn 'Gastro-oesofageale refluxziekte' wordt ontwikkeld met een module over anti-refluxchirurgie, verwachten we na het invoeren hiervan een aantal verbeteringen in de zorg. Ook kunnen bij de ontwikkeling van de richtlijn kennishiaten worden geïdentificeerd.

Door betere indicatiestelling worden alleen patiënten geopereerd waarvan de refluxklachten door een operatie kunnen verbeteren. Naast betere selectie van patiënten, zal ook verbetering van de kwaliteit van zorg rondom operaties leiden tot betere uitkomsten. Waarschijnlijk zullen minder patiënten na de operatie refluxklachten houden en PPI's gebruiken. Klachten na een operatie zullen goed onderzocht worden zodat patiënten hiervoor de juiste behandeling krijgen en niet onnodig PPI's slikken.

Ook zal het naleven van volumenormen van de NVvH bijdragen aan de kwaliteit van de zorg. Mogelijk treden minder complicaties na de operatie op en krijgen minder patiënten een heropname. Ten slotte zal een systematische kwaliteitsregistratie inzicht geven in de kwaliteit van zorg. Deze informatie kan in de toekomst leiden tot verdere verbetering en standaardisatie van anti-refluxchirurgie.

6. Verbeterafspraken

In de vorige hoofdstukken hebben we laten zien op welke punten verbeteringen mogelijk zijn in het zorgtraject voor mensen met maagklachten. In dit hoofdstuk beschrijven we de verbeterafspraken en mogelijke acties en hoe we daartoe gekomen zijn.

In de tabel gebruiken we een aantal termen die we hieronder uitleggen.

Verbeterafspraken

Al in de screeningsfase hebben partijen mogelijke verbeterpunten benoemd. Om tot onderbouwing te komen voor deze verbeterpunten hebben we onderzoeken (laten) verricht(en). Na presentatie van de onderzoeksresultaten en verschillende overleggen, hebben we met de partijen verbeterafspraken geformuleerd. Deze verbeterafspraken zullen de partijen in de implementatiefase proberen te realiseren.

Streefwaardes

Voor de meeste verbeterafspraken over diagnostiek en behandeling hebben we streefwaardes opgesteld. We streven naar ambitieuze, maar haalbare doelen. De streefwaardes zijn deels bepaald op basis van beschikbare data en literatuur. Deels zijn ze gebaseerd op voorstellen van de partijen. Alle streefwaardes zijn besproken met de regiehouders. Onderaan de tabel staat een korte toelichting per streefwaarde. Het behalen van de streefwaardes is een geleidelijk proces.

Regiehouders en betrokkenen

Waar mogelijk hebben we één regiehouder benoemd. In veel gevallen hebben meerdere partijen een gelijkwaardig aandeel in de verbeterafspraken. Daardoor zijn er vaak twee of meer regiehouders. Ook zijn andere partijen benoemd, die betrokken zijn bij deze afspraak. Deze partijen zullen in de implementatiefase samenwerken aan de verbeterafspraken.

Mogelijke acties

De acties zijn praktische oplossingsrichtingen om de verbeterafspraken te behalen. Het merendeel van de acties is aangedragen door de partijen. Zij zien dit als de meest praktische en haalbare oplossingsrichtingen. Bijvoorbeeld, aanpassingen in digitale systemen kunnen bepaalde zaken ondersteunen, zoals het evalueren van medicatiegebruik. Het delen van spiegelinformatie kan het eigen handelen inzichtelijk maken. Het optimaliseren van patiënteninformatie maakt het gesprek makkelijker tussen arts en patiënt. In de implementatiefase zullen de mogelijke acties verder concreet worden gemaakt.

1. Actualiseer richtlijnen en verbeter de voorlichting aan patiënten

Verbeterafpraak en (mogelijke) acties	Streefjaar	Regiehouder(s) en betrokkenen
1 Herzie de multidisciplinaire richtlijn Maagklachten (2004) en ontwikkel aansluitende richtlijnen voor de tweedelijnsbehandeling van functionele dyspepsie en gastro-oesofageale refluxziekte • Formeer een werkgroep voor de richtlijn Maagklachten en zoek aansluiting bij de werkgroep van de in ontwikkeling zijnde multidisciplinaire richtlijn gastro-oesofageale refluxziekte en de herziene NHG-Standaard Maagklachten (2021). • Zorg voor een implementatieplan bij de multidisciplinaire richtlijn Maagklachten en leg de afspraken vast in regionale eerste-tweedelijns werkafspraken (RTA's).	2022	NVMDL , NVGIC, NIV, ZN, V&VN, NVD, NHG, KNMP, patiëntenvertegenwoordigers
2 Verbeter de voorlichting aan de patiënt binnen en buiten de spreekkamer • Geef de patiënt goede voorlichting over de mogelijke oorzaken van maagklachten, en het nut en de voor- en nadelen van gastroscopieën en PPI-gebruik. • Vul Thuisarts.nl aan met een interactieve tool met informatie over bovenstaande onderwerpen. • Stimuleer dat artsen in de eerste en de tweede lijn de patiënt wijzen op Thuisarts.nl, door de website te tonen of de patiënt een link te sturen per mail. • Wijs huisartsen op de mogelijkheid om te verwijzen naar een diëtist, indien de huisarts een relatie vermoedt tussen voeding en maagklachten waarvoor onderzoek en adviezen van de diëtist nodig zijn.	2022	NHG, NVMDL , NIV, NVD, V&VN, PDSB, MLDS, Doen of Laten
3 Zorg voor juiste en vindbare digitale patiënteninformatie • Verwerk de aanbevelingen uit de websiteanalyse: pas de patiënteninformatie op websites aan en streef naar eenduidige formuleringen.	2021	ZIN , MLDS, KNMP, NHG

2. Verminder onnodige diagnostiek met gastroscopieën

Verbeterafpraak en (mogelijke) acties	Streefjaar en streefwaarde	Regiehouder(s) en betrokkenen
1 Verricht minder gastroscopieën bij patiënten jonger dan 50 jaar met maagklachten zonder alarmsymptomen • Geef voorafgaand aan de aanvraag van een gastroscopie de patiënt goede voorlichting over het nut en de voor- en nadelen van gastroscopieën. • Zorg dat in Zorgdomein bij de verwijzing voor een open access gastroscopie de indicaties staan vermeld. • Bied huisartspraktijken spiegelinformatie over het aantal open access gastroscopieën en faciliteer diagnostisch therapeutisch overleg (DTO) over beeldvormende en endoscopische diagnostiek. • Stimuleer het gebruik van een onlineplatform zoals de PRISMA-app, zodat de huisarts de medisch specialist kan raadplegen bij twijfel over het aanvragen van een gastroscopie (digitaal 'meedenkconsult'). • Stimuleer (anderhalvelijns) initiatieven waarin de huisarts bij functionele maagklachten een consult bij een verpleegkundige, medisch of verpleegkundig specialist en eventueel diëtist kan aanvragen voor begeleiding van de patiënt, voorkomen van onnodige gastroscopieën, en voorkomen van verwijzing naar de tweede lijn. • Ontwikkel spiegelinformatie en maak afspraken over minder gastroscopieën bij patiënten jonger dan 50 jaar bij de zorginkoop in ziekenhuizen.	2024: Daling t.o.v. 2018 met 30% van de open access gastroscopieën bij patiënten jonger dan 50 jaar met maagklachten. 2024: Niet meer dan 60% van de patiënten met DBC refluxziekte of (functionele) dyspepsie onder de 50 krijgt een gastroscopie in de tweede lijn.	NHG (1e lijn) NVMDL (2e lijn) ZN, V&VN, NVD, NIV
2 Verricht altijd <i>H. pylori</i> diagnostiek voorafgaand aan een eventuele gastroscopie bij patiënten met maagklachten zonder alarm-symptomen • Ontwikkel spiegelinformatie en maak afspraken over het standaard uitvoeren van <i>H. pylori</i> diagnostiek als tweede stap in het diagnostisch traject.	2024: Stijging t.o.v. 2018 van aantal patiënten met <i>H. pylori</i> diagnostiek naar 55% bij alle patiënten met een gastroscopie.	NHG
3 Verminder het aantal herhaal-gastroscopieën bij patiënten met de diagnose functionele dyspepsie • Geef patiënten met functionele dyspepsie goede voorlichting over het nut van herhaalde gastroscopieën. • Ontwikkel spiegelinformatie en maak afspraken over minder dubbele gastroscopieën bij de zorginkoop in ziekenhuizen.	2021-2024: Daling t.o.v. 2015-2018 van binnen 3 jaar herhaalde gastroscopieën, van 14% naar 5% bij patiënten met een DBC (functionele) dyspepsie.	NVMDL, NIV, NHG, ZN

3. Verminder overbehandeling met PPI's bij volwassenen

Verbeterafpraak en (mogelijke) acties	Streefjaar en streefwaarde	Regiehouder(s) en betrokkenen
1 Behandel vaker volgens het step-up beleid bij patiënten met maagklachten • Stimuleer huisartsen om maagzuurremming stapsgewijs op te bouwen. • Attendeer huisartsen om over te stappen naar een tweede keus H2-antagonist bij ontbreken van ranitidine. • Maak artsen bewust van de gevaren van PPI-gebruik. • Ontwikkel en deel spiegelinformatie over het aantal starters met een PPI bij maagklachten, dat in een jaarlijks terugkerend FTO met huisartsen en apothekers besproken wordt.	2024: Daling t.o.v. 2018 met 20% van aantal starters met PPI's bij maagklachten.	NHG, KNMP, ZN, NVMDL
2 Geef niet onnodig maagbescherming bij medicatie die maagcomplicaties kan veroorzaken, rekening houdend met patiëntkenmerken volgens de NHG-Standaard Preventie van Maagcomplicaties • Ontwikkel en deel spiegelinformatie over het aantal starters met een PPI als maagbescherming, dat in een jaarlijks terugkerend FTO met huisartsen en apothekers besproken wordt. • Stimuleer apothekers om de indicatie voor het PPI-gebruik te controleren na wijzigingen in co-medicatiegebruik. • Ga in gesprek met beroepsgroepen in de tweede lijn over het verminderen van onterecht voorschrijven van maagbescherming en formuleer hierover verbeterafspraken.	2024: Daling t.o.v. 2018 met 30% van het totaal aantal starters met PPI's als maagbescherming.	1 ^e lijn: NHG, KNMP, NVMDL, ZN 2 ^e lijn: ZIN, NIV, NVMDL , andere relevante wetenschappelijke verenigingen
3 Reduceer het aantal chronisch PPI-gebruikers (langer 6 maanden) • Stimuleer dat huisartsen bij start van een PPI met de patiënt een telefonische afspraak na 4 weken maken voor evaluatie van de PPI. • Zorg dat huisartsen op het recept aangeven dat de PPI voor maagbescherming stopt als de co-medicatie gestopt wordt. • Zorg dat artsen en apothekers standaard bij de start van maagzuurremmers informatie meegeven over nadelen van chronisch PPI-gebruik, bijwerkingen en stoppen. • Stimuleer dat huisartsen de verwachte gebruiksduur op het eerste recept vermelden. Zorg dat het medicatie-bewakingssysteem van het HIS/AIS een melding maakt bij overschrijden van deze verwachte gebruiksduur, op moment van uitschrijven of afleveren van een volgend recept. • Stimuleer apothekers om de arts te bellen bij overschrijden van gebruiksduur. • Faciliteer het implementeren van verbeterprogramma's rondom chronisch PPI-gebruik, door bijvoorbeeld gepersonaliseerde 'stop' brieven, of digitale informatie door de huisarts aan patiënten met chronisch PPI-gebruik zonder duidelijke indicatie. • Ontwikkel spiegelinformatie voor huisartspraktijken en apotheken over het aantal chronisch PPI-gebruikers, dat in jaarlijks terugkerend FTO besproken wordt. • Creëer als onderdeel van de anderhalvelijns initiatieven de mogelijkheid om POH'ers, verpleegkundigen of verpleegkundig specialisten in te zetten voor begeleiding van patiënten bij het afbouwen en stoppen van PPI's. • Ga in gesprek met andere beroepsgroepen in de tweede lijn over het stoppen met PPI's die gestart zijn bij patiënten als maagbescherming en formuleer hierover verbeterafspraken.	2024: Daling t.o.v. 2018 met 20% van het totaal aantal patiënten dat meer dan 6 maanden PPI's gebruikt (zowel maagklachten als maagbescherming).	1 ^e lijn: NHG, KNMP, NVMDL, NIV, V&VN 2 ^e lijn: ZIN, NIV, NVMDL, V&VN , andere relevante wetenschappelijke verenigingen

* We hebben geen onderzoek gedaan naar voorschrijven van maagbescherming in de tweede lijn. Daarom hebben we hierover geen verbeterafspraken gemaakt. In de implementatiefase zullen we samen met vertegenwoordigers van de relevante medisch specialismen en ziekenhuisapothekers dit onderwerp verder verkennen.

4. Verminder het gebruik van maagzuurremmers door zuigelingen

Verbeterafpraak en (mogelijke) acties	Streefjaar en streefwaarde	Regiehouder(s) en betrokkenen
1 Reduceer het aantal zuigelingen dat start met een maagzuurremmer - Zorg voor een implementatieplan bij de gereviseerde NHG-Standaard 'Zwangerschap en Kraamperiode' zodat het beleid omtrent het voorschrijven van maagzuurremmers gevolgd wordt. - Neem het onderwerp 'gastro-oesofageale reflux bij pasgeborenen' op in een Programma voor Individuele Nascholing (PIN). - Stimuleer dat huisartsen uitgebreidere voorlichting geven aan ouders over niet-medicamenteuze behandeling en de indicatie voor maagzuurremmers en dat ze verwijzen naar Thuisarts.nl. - Verbeter de kennis bij artsen en ouders over gastro-oesofageale reflux(ziekte) bij zuigelingen en de indicatie voor maagzuurremmers door publicatie in vakbladen (bv. Huisarts en Wetenschap, vakblad voor jeugdartsen), publicatie in lekenpers (bladen gericht op ouders), ontwikkeling en verspreiding van folders in consultatiebureaus. - Ontwikkel spiegelinformatie over het gebruik van maagzuurremmers bij zuigelingen.	2024: Daling t.o.v. 2019 van aantal voorschriften van PPI's aan zuigelingen door de huisarts met 25%.	NHG, NVK KNMP
2 Reduceer het aantal zuigelingen dat langer dan 4 maanden een maagzuurremmer gebruikt - Zorg voor een implementatieplan waarmee huisartsen en kinderartsen de richtlijnen volgen met betrekking tot afbouwen van maagzuurremmers. - Zorg dat artsen en/of apothekers standaard bij de start van maagzuurremmers informatie meegeven over nadelen van chronisch gebruik, bijwerkingen en stoppen. - Stimuleer dat artsen standaard bij start van maagzuurremmers afspreken dat ouders na iedere 2-4 weken van gebruik een telefonische afspraak maken voor evaluatie van de maagzuurremmers. - Stimuleer dat huisartsen de verwachte gebruiksduur op het eerste recept vermelden. - Zorg dat het medicatie-bewakingssysteem van het HIS/AIS een melding maakt bij overschrijden van deze verwachte gebruiksduur, op moment van uitschrijven of afleveren van een volgend recept. - Stimuleer apothekers om de arts te bellen bij overschrijden van gebruiksduur. - Ontwikkel spiegelinformatie over het gebruik van maagzuurremmers bij zuigelingen, dat in jaarlijks FTO over PPI-gebruik besproken wordt.	2024: Daling van aantal langdurig gebruikers van PPI's (zuigelingen met > 4 maanden gebruik) t.o.v. 2019 met 20%.	NHG, NVK KNMP, ZN
3 Harmoniseer de NVK-richtlijn en de NHG-Standaard 'Zwangerschap en Kraamperiode' wat betreft beleid bij zuigelingen met refluxklachten en laat ze naar elkaar verwijzen Zorg dat de NHG-Standaard 'Zwangerschap en Kraamperiode' en de NVK-richtlijn met elkaar in lijn worden gebracht.	2022	NVK, NHG

5. Verbeter de kwaliteit van zorg rondom anti-refluxchirurgie

Verbeterafpraak en (mogelijke) acties	Streefjaar	Regiehouder(s) en betrokkenen
1 Neem anti-refluxchirurgie op in een multidisciplinaire kwaliteitsstandaard over gastro-oesofageale refluxziekte Zoek aansluiting bij richtlijnwerkgroep Gastro-oesofageale refluxziekte.	2022	NVGIC, NVMDL, NIV, ZN, V&VN, patiënten-vertegenwoordigers
2 Zorg voor naleving van volumenormen van anti-refluxoperaties - Verricht alleen operaties in ziekenhuizen die voldoen aan de volumenormen. - Maak tijdens de zorginkoop afspraken met ziekenhuizen die niet voldoen aan de volumenormen.	2022	ZN, NVGIC, NVMDL
3 Ontwikkel een kwaliteitsregistratie Zet een landelijke kwaliteitsregistratie op voor anti-refluxchirurgie.	2023	NVGIC, NVMDL, patiënten-vertegenwoordigers

Onderbouwing van de streefnormen

Terugbrengen van het aantal open access gastroscopieën bij patiënten met maagklachten jonger dan 50 jaar

Een daling van 30 procent van het totale aantal open access gastroscopieën komt overeen met een halvering van het geschatte percentage onterechte open access gastroscopieën bij patiënten jonger dan 50 jaar. Op basis van Crouwel et al.^[18] en het onderzoek van Radboudumc^[53] is bij patiënten jonger dan 50 jaar het geschatte percentage open access gastroscopieën dat niet wordt aangevraagd volgens de indicaties van de NHG-Standaard 55 tot 75 procent.

Minder gastroscopieën in de tweede lijn

Maximaal 60 procent van de patiënten met een dbc refluxziekte of (functionele) dyspepsie jonger dan 50 jaar krijgt een gastroscopie. Dit is gebaseerd op de variatie in het percentage gastroscopieën tussen de perifere ziekenhuizen en academische centra in Nederland. Na exclusie van ziekenhuizen met minder dan 50 gastroscopieën bij patiënten met deze dbc's is 60 procent het laagste percentage gastroscopieën bij patiënten jonger dan 50 jaar.

Meer H. pylori diagnostiek voorafgaand aan gastroscopie

Minimaal 55 procent van de patiënten met maagklachten ondergaat H. pylori diagnostiek vóór open access gastroscopie. Dit komt overeen met H. pylori diagnostiek bij 80 procent van de patiënten met maagklachten, zonder alarmsymptomen met een open access gastroscopie op basis van Crouwel et al. In deze studie werd 43 procent van de mensen zonder alarmsymptomen met een open access gastroscopie getest, terwijl alle patiënten getest hadden moeten worden volgens de aanbevelingen van de NHG-Standaard. 40 procent van alle patiënten die een open access gastroscopie ondergingen, had alarmsymptomen.

Minder dubbele gastroscopieën

Maximaal vijf procent van de patiënten met een dbc functionele dyspepsie krijgt meer dan één gastroscopie: in overleg met partijen en op basis van analyses van Vektis declaratiedata.

Minder starters met een PPI voor maagklachten bij volwassenen

Het aantal patiënten dat start met een PPI voor maagklachten daalt met twintig procent. Deze afname is een schatting, gebaseerd op de verwachte afname in PPI-gebruik bij een toename van 40 procent meer behandeling volgens step-up. Dit is gebaseerd op de studie van Van Marrewijk en het onderzoek van Radboudumc. In de studie van Van Marrewijk et al.^[25] leidde behandeling volgens de step-up methode tot 65 procent minder PPI-gebruik. In het onderzoek van het Radboudumc had 75 procent van alle starters met een PPI voor maagklachten een indicatie volgens de NHG-Standaard voor het step-up beleid. Hier van werd twintig procent volgens step-up behandeld.

Minder starters met een PPI als maagbescherming bij volwassenen

Het aantal patiënten dat start met een PPI als maagbescherming daalt met 30 procent. Dit komt overeen met een halvering van het geschatte percentage starters met een PPI voor maagbescherming zonder indicatie volgens de NHG-Standaard. Op basis van het onderzoek van het Radboudumc wordt dit percentage geschat op 60 procent.

Minder langdurig PPI-gebruik bij volwassenen

Het aantal langdurige gebruikers van PPI's (voor maagklachten en als maagbescherming) daalt met twintig procent. Dit komt overeen met een derde van het geschatte percentage onterecht PPI-gebruik langer dan zes maanden. Op basis van de publicaties van De Wit et al.^[23] en Forgacs et al.^[54] en het onderzoek van het Radboudumc is het geschatte percentage langdurig PPI-gebruikers zonder indicatie 50 tot 70 procent.

Minder starters en langdurige gebruikers van PPI's bij zuigelingen

Het aantal zuigelingen dat start met PPI's en dat langdurig PPI's gebruikt: in overleg met partijen en op basis van de bronpopulatie van de SFK.

Bijlage A Verantwoording werkwijze Zinnige Zorg

Het Zorginstituut wil met het Zinnige Zorg-programma de kwaliteit van de zorg en de gezondheidswinst voor de patiënt vergroten en onnodige kosten vermijden. Om deze doelen te bereiken, licht het Zorginstituut samen met betrokken partijen de zorg in het verzekerde basispakket systematisch door. Hoe we dat doen, lichten we in deze bijlage toe.

Uitgangspunten

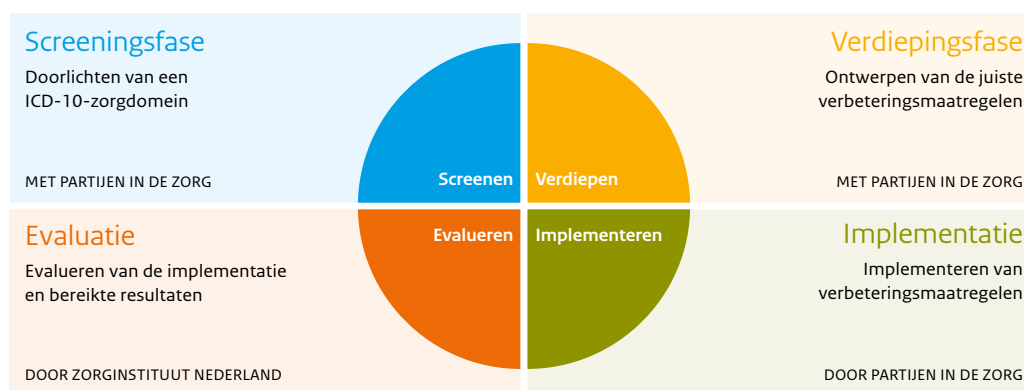
Zorginstituut Nederland heeft voor het programma Zinnige Zorg een systematische werkwijze ontworpen om de manier waarop gebruik wordt gemaakt van zorg in het verzekerde basispakket door te lichten. De kern van deze systematische doorlichting is het identificeren en terugdringen van ineffectieve of onnodige zorg, en het identificeren en realiseren van daar waar de nodige zorg (nog) niet wordt geleverd. Zodat de kwaliteit van de zorg voor de patiënt verbetert, de gezondheidswinst toeneemt en onnodige kosten worden vermeden. Een systematische doorlichting doen we binnen alle ICD-10-hoofdstukken. We werken hierbij vanuit de volgende uitgangspunten:

- *Patiëntperspectief*: we kijken vanuit het perspectief van de patiënt naar het gehele zorgtraject. Samen Beslissen is daarbij van belang.
- *Pakketbeheerder*: onze focus ligt primair op zorg die valt onder de Zorgverzekeringswet of de Wet langdurige zorg.
- *Goede zorg in de praktijk*: we gaan uit van de opvattingen over goede zorg van de professionals zelf, zoals deze zijn weergegeven in richtlijnen of blijken uit wetenschappelijk onderzoek. Vervolgens kijken we hoe de zorg in de praktijk wordt uitgevoerd. Dit leidt tot identificatie van onder- en overdiagnostiek, onder- en overbehandeling en het signaleren van kennislacunes.
- *Betrokkenheid partijen*: in alle fasen van de systematische doorlichting werken we samen met de betrokken verantwoordelijke partijen: patiënten, zorgprofessionals, zorginstellingen en zorgverzekeraars. We nodigen hen uit om bijeenkomsten bij te wonen en ons te adviseren over het onderzoek. Voorafgaand aan de publicatie van rapporten nodigen we partijen uit voor een schriftelijke bestuurlijke consultatie.

Cyclus

Voor het bevorderen van goede zorg voeren we een systematische doorlichting uit volgens een cyclus zoals geïllustreerd in figuur A.1. Deze cirkel bestaat uit vier opeenvolgende fasen: screening, verdieping, implementatie en evaluatie.

Figuur A.1 | Cyclus Zinnige Zorg



Screeningsfase

Het doel van de screeningsfase is om één (of meer) zorgtraject(en) voor patiënten met een bepaalde aandoening uit een aangewezen ICD-10-gebied te selecteren voor de verdiepingsfase. Deze selectie gebeurt op basis van de drie criteria: groot aantal patiënten, hoge zorgkosten en hoge individuele ziektelast. Vervolgens gaat het Zorginstituut na of er richtlijnen beschikbaar zijn (opvattingen over goede zorg) en mogelijkheden voor onderzoek naar de uitvoering in de praktijk (beschikbaarheid van declaratie- of andere data). Ook bespreken we met de betrokken partijen of er vermoedens zijn over mogelijkheden voor meer zinnige zorg. De keuze voor de zorgtrajecten die hieruit resulteert, leggen we samen met de onderliggende analyse vast in een screeningsrapport 'Systematische analyse'. Het definitieve rapport sturen we naar partijen in de zorg en naar de minister voor Medische Zorg en Sport.

Verdiepingsfase

Het doel van de verdiepingsfase is om voor de geselecteerde zorgtrajecten inzichtelijk maken waar de zorg in de praktijk niet wordt uitgevoerd zoals op basis van de (wetenschappelijke onderbouwde) aanbevelingen in richtlijnen of de wetenschappelijke stand van zaken verwacht mag worden. Met andere woorden, waar is mogelijk sprake van niet-gepaste zorg? Hierbij zijn we op zoek naar: onder- en overdiagnostiek, onder- en overbehandeling en kennislacunes. Op basis van dit onderzoek maakt het Zorginstituut met de betrokken partijen afspraken over verbeteracties. Het onderzoek en de verbeterafspraken (inclusief impactanalyse) leggen we vast in een 'verbetersignalement'. Het definitieve rapport wordt aangeboden aan partijen in de zorg en aan de minister voor Medische Zorg en Sport.

Implementatiefase

Het doel van de implementatiefase is het realiseren van de verbeterafspraken. Deze verantwoordelijkheid ligt bij de partijen in de zorg. Het Zorginstituut kan in deze fase een ondersteunende en faciliterende rol hebben, bijvoorbeeld door het organiseren van bijeenkomsten, het verstrekken van data en spiegelinformatie en het uitvoeren van aanvullend onderzoek. Het Zorginstituut rapporteert periodiek over de voortgang aan de verantwoordelijke partijen en aan de minister voor Medische Zorg en Sport.

Evaluatiefase

Het doel van de evaluatiefase is zichtbaar maken of de verbeterafspraken gerealiseerd zijn en bepalen of er nog andere acties of maatregelen nodig zijn. De uitkomsten van de evaluatie worden vastgelegd in een rapport dat wordt aangeboden aan partijen in de zorg en aan de minister voor Medische Zorg en Sport.

Onderzoek

In de systematische doorlichting kunnen we gebruik maken van verschillende vormen van onderzoek, waaronder:

- analyse van nationale richtlijnen;
- analyse van internationale richtlijnen;
- systematische reviews naar (kosten)effectiviteit;
- analyse van declaratiedata.

We gebruiken declaratiedata (uit het Declaratie Informatie Systeem (DIS), Zorg Prestaties en Declaraties (ZPD), en het Genees- en hulpmiddelen Informatieproject (GIP)) om een indruk te krijgen van de praktijk van de zorg. Declaratiedata zijn een reflectie van de registratiepraktijk en niet altijd van de daadwerkelijk geleverde zorg. Toch zijn deze data wel een belangrijke - en soms zelfs de enige - informatiebron en kan deze waardevolle signalen geven over de kwaliteit van de zorg. De bescherming van de privacy staat voorop. De gebruikte persoonsgegevens zijn daarom gepseudonimiseerd en niet herleidbaar tot individuen.

Het Zorginstituut geeft in het programma Zinnige Zorg geen opdracht of subsidie voor klinisch onderzoek.

Bijlage B Overzicht betrokken partijen

In deze verdiepfingsfase hebben we samengewerkt met onderstaande partijen:

Zorgaanbieders

Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie (KNMP)
Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG)
Nederlandse Internisten Vereniging (NIV)
Nederlandse Vereniging van Diëtisten (NVD)
Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen (NVMDL)
Nederlandse Vereniging voor Gastro-Intestinale Chirurgie (NVGIC)
Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde (NVK)
Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN)-MDL

Zorgverzekeraars

Zorgverzekeraars Nederland (ZN)

Patiënten

Prikkelbare Darm Syndroom Belangenvereniging (PDSB)
Maag Lever Darm Stichting (MLDS)

Overige partijen

Projectleider programma Doen of Laten (één van de vier programma's van het Citrienfonds) vanuit de NFU

Bijlage C Implementatie en evaluatie

De Raad van Bestuur van het Zorginstituut stelt het definitieve verbetersignalement vast.

Daarna start de implementatiefase van het Zinnige Zorg-project 'Maagklachten'. Het doel van deze fase is het realiseren van de verbeterafspraken. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de partijen in de zorg. Aan de start van de implementatiefase stemmen de partijen per verbeterafpraak met elkaar af op welke wijze zij de bijbehorende acties gaan uitvoeren, wat daarvoor nodig is en welke rol elke partij heeft. Het Zorginstituut heeft in deze fase een ondersteunende en faciliterende rol, bijvoorbeeld door het organiseren van bijeenkomsten.

Het Zorginstituut monitort de voortgang van de implementatie. Dit doen we door toe te zien op de voortgang en de afstemming tussen de partijen met betrekking tot de realisatie van de verbeterafspraken. Daarnaast meten we de effecten van de verbeterafspraken door te kijken in hoeverre er veranderingen in de declaratiedata optreden. Jaarlijks sturen we een voortgangsrapportage naar de minister voor Medische Zorg en Sport.

Ten slotte zal het Zorginstituut ongeveer vier jaar na de publicatie van dit verbetersignalement een evaluatie uitvoeren van de bereikte verbeteringen. Hierover brengt het Zorginstituut een rapport uit aan de partijen en aan de minister voor Medische Zorg en Sport.

Bijlage D Overzicht van databronnen

Declaratiedata tweede lijn

Voor de interne analyse van gegevens over patiëntenaantallen en gastroscopieën in de tweede lijn en anti-refluxchirurgie hebben we gebruik gemaakt van twee bronnen.

Vektis

Vektis bezit data van alle zorgdeclaraties in Nederland die zijn aangeleverd door de zorgverzekeraars. De Vektis-database is gebruikt voor de analyses van de gastroscopieën in de tweede lijn (hoofdstuk 2) en de anti-refluxchirurgie (hoofdstuk 5). In de analyses zijn zowel dbc's als zorgactiviteiten meegenomen. Bij het schrijven van dit verbetersignalement was 2018 het meest recente jaar, waarbij de gegevens voor 95 procent compleet waren.

Genees- en hulpmiddelen Informatie Project (GIP)

De databank van het Genees- en hulpmiddelen Informatie Project (GIP) bevat informatie over het gebruik van genees- en hulpmiddelen in Nederland. Het gaat over middelen die extramuraal (buiten instellingen als ziekenhuizen en verpleeghuizen) zijn verstrekt en zijn opgenomen in het basispakket Zorgverzekeringswet. De informatie is gebaseerd op de database van Zorginstituut Nederland met daarin alle declaraties van de zorgverzekeraars. De GIP-databank is gebruikt voor de analyses over het PPI-gebruik rondom anti-refluxchirurgie.

Gegevens uit huisartsinformatiesystemen

Voor de analyses van gegevens over open access gastroscopieën en PPI-gebruik bij volwassenen is door onderzoekers van het Radboudumc gebruik gemaakt van twee bronnen.

Extramuraal LUMC Academisch Netwerk (ELAN)

Het Extramuraal LUMC Academisch Netwerk (ELAN) bezit gepseudonimiseerde en gecodeerde gegevens uit elektronische patiëntendossiers uit huisartsinformatiesystemen (HIS). Het gaat hierbij om International Classification of Primary Care (ICPC) gecodeerde symptomen en diagnoses in consulten en episodelijsten, Anatomisch Therapeutisch Chemisch (ATC) gecodeerde medicatiegegevens en meetwaarden waaronder *H. pylori* testen. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van gegevens uit huisartsinformatiesystemen in de regio Leiden/Den Haag in de periode 2015-2018.

Stichting Informatievoorziening voor Zorg en Onderzoek (STIZON)⁵

STIZON bezit elektronische patiëntendossiers uit huisartsinformatiesystemen. Naast gepseudonimiseerde en gecodeerde gegevens bezitten zij ook de vrije tekstgegevens van consulten, opgebouwd uit Subjectief, Objectief, Evaluatie en Plan (SOEP-) regels. Voor dit rapport is gebruik gemaakt van gegevens uit huisartsinformatiesystemen in de regio Leiden/Den Haag in de periode 2015-2018.

Uitgiftedata van openbare apotheken

Voor de analyses van het gebruik van maagzuurremmers bij zuigelingen hebben onderzoekers van de Stichting Farmaceutische Kengetallen (SFK) gebruik gemaakt van uitgiftedata van de openbare apotheken. De SFK bezit gegevens over het geneesmiddelengebruik in Nederland, verstrekt via de openbare apotheken. Ruim 98 procent (1950) van alle openbare apotheken in Nederland is aangesloten bij de SFK. De SFK bezit geen gegevens over het gebruik van geneesmiddelen die worden verstrekt door apotheekhoudende huisartsen of ziekenhuizen. Alle extramurale verstrekkingen van receptplichtige PPI's en niet-receptplichtige PPI's op recept zijn meegenomen.

Bijlage E Richtlijnanalyse

In deze bijlage beschrijven we de resultaten van de richtlijnanalyse.

Onderzoeksvragen

- Welke Nederlandse en internationale richtlijnen geven aanbevelingen over de diagnostiek en behandeling van maagklachten bij volwassenen?
- Wat is de kwaliteit van de belangrijkste richtlijnen?
- Wat zijn de verschillen in aanbevelingen tussen de richtlijnen en wat is de onderbouwing van deze aanbevelingen?

Methoden

Selectie van richtlijnen

We hebben naar Nederlandse richtlijnen gezocht op de websites van het NHG, de NVMDL en de richtlijnen-database van de FMS. We hebben naar internationale richtlijnen gezocht op Pubmed en Dynamed en op de websites van Nationale Institute for Health and Care Excellence (NICE), Guidelines International Network (GIN) en Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie (DGVS). Vervolgens hebben we in overleg met de partijen de relevante Nederlandse en internationale richtlijnen geselecteerd.

Kwaliteit van de richtlijnen

Twee teamleden hebben onafhankelijk van elkaar de kwaliteit van de richtlijnen beoordeeld met het AGREE-II instrument⁷. AGREE II bestaat uit 23 items verdeeld over zes domeinen, waaronder methodologie, helderheid van de aanbevelingen en transparantie over de opstellers en een algemeen oordeel. Ieder item krijgt een score van één tot zeven. De items waarop de beoordelingen twee of meer punten afweken zijn onderling besproken en zo nodig aangepast. Daarna zijn alle scores van de verschillende items per domein bij elkaar opgeteld en is de totaalscore als percentage van de maximale domeinscore berekend. Tot slot is er een algemene beoordeling gegeven.

Voor benodigde informatie die niet in de richtlijn te vinden was werden onderliggende documenten geraadpleegd. Voor de NHG-Standaard uit 2013 was het genoemde 'procedureboek' niet terug te vinden. Na raadpleging van het NHG zijn we ervan uitgegaan dat de kwaliteitsstandaarden voor de richtlijnontwikkeling, zoals vastgelegd in een procedureboek in 2015, ook waren toegepast op de NHG-Standaard uit 2013.

Verschillen in aanbevelingen tussen richtlijnen

We hebben de aanbevelingen over de verdiepingsonderwerpen in de richtlijnen vergeleken. Bij verschillen tussen de aanbevelingen hebben we de onderbouwing en de overwegingen in de richtlijnen geanalyseerd.

Resultaten

Selectie van richtlijnen

De geselecteerde richtlijnen voor diagnostiek en behandeling van maagklachten zijn:

- Nederland: CBO multidisciplinaire richtlijn 'Maagklachten' (2004);
- Nederland: NVMDL-richtlijn 'Gastro-oesofageale refluxziekte' (2010);
- Nederland: NHG-Standaard 'Maagklachten' (2013);
- Verenigd Koninkrijk: NICE Clinical Guideline 'Gastro-oesophageal reflux disease and dyspepsia in adults: investigation and management' (2014).

⁷ AGREE Next Steps Consortium. AGREE II. Instrument voor de beoordeling van richtlijnen. The AGREE Research Trust Mei 2009.

Voor het onderwerp anti-refluxchirurgie hebben we daarnaast twee andere internationale richtlijnen geanalyseerd. Deze zijn niet meegenomen in de kwaliteitsbeoordeling. Het betreft:

- Verenigde Staten: American College of Gastroenterology (ACG) 'Guidelines for the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease' (2013);
- Internationaal: ICARUS guidelines 'International consensus regarding preoperative examinations and clinical characteristics assessment to select adult patients for antireflux surgery' (2019).

Kwaliteit van de richtlijnen

De itemscores (som van twee beoordelaars), de domeinscores als totaalscores en als percentages van de maximaal haalbare domeinscores staan in tabel E.1. De AGREE-II beoordeling laat zien dat de NICE-richtlijn (zeer) hoog scoort op alle domeinen. Van de Nederlandse richtlijnen scoort de CBO-richtlijn het hoogst, hoewel er verbeterpunten zijn wat betreft de methodologie (zoekstrategie onvoldoende beschreven), toepassing in de praktijk (te gebruiken indicatoren onduidelijk) en de onafhankelijkheid (beïnvloeding door financiers niet goed beschreven). De NHG-Standaard uit 2013 is matig van kwaliteit. In de richtlijnontwikkeling ontbreekt een beschrijving van de bijdrage van patiënten. De methodologie is niet altijd duidelijk (de methode om tot aanbevelingen te komen). Voor de toepassing van de richtlijn in de praktijk ontbreken adviezen. De NVMDL-richtlijn is van lage kwaliteit. De richtlijn is alleen ontwikkeld door MDL-artsen. Er is niet systematisch naar literatuur gezocht en geen kwaliteitsbeoordeling gedaan van de gevonden studies. De aanbevelingen zijn onduidelijk en er zijn onvoldoende aanknopingspunten voor toepassing in de praktijk.

Tabel E.1 | Kwaliteit van vier richtlijnen over maagklachten volgens de AGREE-II

Item	CBO, 2004	NVMDL, 2010	NHG, 2013	NICE, 2014
Domein 1: Onderwerp en doel				
1. Het doel van de richtlijn is specifiek beschreven.	14	9	11	14
2. De vraag/vragen die in de richtlijn aan de orde komt/komen, is/zijn specifiek beschreven.	11	4	2	14
3. De populatie (patiënten/algemene bevolking) waarop de richtlijn van toepassing is, is specifiek beschreven.	13	11	11	14
Totaal	38	24	24	42
<i>Domeinscore</i>	89%	50%	50%	100%
Domein 2: Betrokkenheid van belanghebbenden				
4. De leden van de werkgroep die de richtlijn heeft ontwikkeld komen uit alle relevante beroepsgroepen.	12	5	11	13
5. Het perspectief en de voorkeuren van de doelpopulatie (patiënten/algemene bevolking) zijn nagegaan.	11	2	3	11
6. De beoogde gebruikers van de richtlijn zijn duidelijk benoemd.	14	12	12	12
Totaal	37	19	26	36
<i>Domeinscore</i>	86%	36%	56%	83%
Domein 3: Methodologie				
7. Er zijn systematische methoden gebruikt voor het zoeken naar wetenschappelijk bewijsmateriaal.	8	3	9	14
8. De criteria voor het selecteren van het wetenschappelijk bewijsmateriaal zijn duidelijk beschreven.	6	2	8	14
9. De sterke punten en beperkingen van het wetenschappelijk bewijs zijn beschreven.	10	2	11	14
10. De gebruikte methoden om de aanbevelingen op te stellen, zijn duidelijk beschreven.	8	2	2	13
11. Gezondheidswinst, bijwerkingen en risico's zijn overwogen bij het opstellen van de aanbevelingen.	6	4	10	13
12. Er bestaat een expliciet verband tussen de aanbevelingen en het onderliggende wetenschappelijke bewijsmateriaal.	14	3	11	14
13. De richtlijn is voor publicatie door externe experts beoordeeld	10	2	11	14
14. Een procedure voor herziening van de richtlijn is vermeld	10	2	2	14
Totaal	72	20	64	110
<i>Domeinscore</i>	58%	4%	50%*	98%

Item	CBO, 2004	NVMDL, 2010	NHG, 2013	NICE, 2014
Domein 4: Helderheid en presentatie				
15. De aanbevelingen zijn specifiek en ondubbelzinnig.	9	6	9	12
16. De verschillende beleidsopties zijn duidelijk vermeld.	13	9	13	13
17. De kernaanbevelingen zijn gemakkelijk te herkennen.	9	7	11	14
Totaal	31	22	33	39
Domeinscore	69%	44%	75%	92%
Domein 5: Toepassing				
18. De richtlijn beschrijft de bevorderende en belemmerende factoren bij het toepassen van de richtlijn.	13	3	5	7
19. De richtlijn geeft advies en hulpmiddelen voor toepassing van de aanbevelingen in de praktijk.	11	3	6	12
20. De mogelijke implicaties van het toepassen van de aanbevelingen voor de kosten en benodigde middelen zijn overwogen.	7	3	6	14
21. De richtlijn geeft criteria om te toetsen of de richtlijn wordt gevolgd.	5	3	4	12
Totaal	36	12	21	45
Domeinscore	58%	8%	27%	77%
Domein 6: Onafhankelijkheid van de opstellers				
22. De opvattingen van de financierende instantie hebben geen invloed gehad op de inhoud van de richtlijn.	9	2	9	9
23. Conflicterende belangen van leden van de richtlijnwerkgroep zijn vastgelegd en besproken.	9	2	8	14
Totaal	18	4	17	23
Domeinscore	58%	0%	54%	79%
Algemeen oordeel				
Beoordeel de algemene kwaliteit van de richtlijn.	6	2,5	5*	6,5
Ik zou deze richtlijn aanbevelen voor gebruik.	Ja	Nee	Ja, met aanpassingen in domein 5	Ja
Ik zou deze richtlijn aanbevelen voor gebruik.	Ja	Nee	Ja, met aanpassingen in domein 5	Ja

*Als de NHG-leidraad (procedureboek) voor het ontwikkelen van richtlijnen voor 2015 nog niet van toepassing was, dan wordt de score voor het domein methodologie 19% en het algemene oordeel 3,5.

Verschillen tussen richtlijnen

In de onderstaande tabellen beschrijven we de belangrijkste verschillen in de aanbevelingen over de diagnostiek en de behandeling met maagzuurremmers bij maagklachten en anti-refluxchirurgie bij gastro-oesofageale refluxziekte tussen de richtlijnen.

Uit tabel E2 blijkt dat de aanbevelingen over de volgorde van diagnostiek verschillen tussen de NHG-Standaard en de CBO-richtlijn. In de NHG-Standaard wordt bij blijvende maagklachten ondanks behandeling met PPI's eerst *H. pylori* diagnostiek aanbevolen, eventueel gevolgd door een gastroscopie. Volgens de CBO-richtlijn is de keuze voor behandeling met PPI's, *H. pylori* diagnostiek of gastroscopie bij blijvende maagklachten afhankelijk van de risico-inschatting op mogelijke onderliggende aandoeningen. De NICE-richtlijn maakt geen onderscheid tussen een eerste episode en aanhoudende maagklachten en adviseert als eerste stap behandeling met PPI's of *H. pylori* diagnostiek.

Tabel E.2 | Volgorde van diagnostiek bij maagklachten

NHG	CBO	NVMDL	NICE
Eerste episode maagklachten - Behandeling met maagzuurremmers Persisterende klachten <i>H. pylori</i> diagnostiek eventueel gevolgd door gastroscopie	Niet-nader-onderzochte maagklachten - Behandeling met lichte maagzuurremmers Persisterende klachten - O.b.v. een risico-inschatting op zweer, refluxziekte of kanker worden relatieve voorkeuren voor <i>H. pylori</i> diagnostiek, PPI's of gastroscopie gegeven	N.v.t.	Niet onderzochte maagklachten Behandeling met PPI's of <i>H. pylori</i> diagnostiek eerste stap. Beide keuzes zijn gelijkwaardig

Onderbouwing/overwegingen

- Alle richtlijnen baseren zich op bewijs waaruit blijkt dat de drie opties even effectief zijn bij patiënten met maagklachten, maar maken andere afwegingen.
- NHG en NICE maken geen onderscheid in type klachten.
- NHG onderbouwt met bewijs dat het type klachten onvoldoende voorspellend is voor de onderliggende diagnose.
- CBO relateert de effectiviteit van de afzonderlijke opties aan type klachten en kenmerken van populaties waarin de effectiviteit is vastgesteld.

In tabel E.3 staan de aanbevelingen over *H. pylori* diagnostiek in de richtlijnen. De richtlijnen verschillen in voorkeuren voor type testen.

Tabel E.3 | Non-invasieve *H. pylori* diagnostiek

NHG	CBO	NVMDL	NICE
Primair onderzoek - Fecetest of een C13 ademtest heeft voorkeur boven serologisch onderzoek Controle - Zie primair onderzoek	Primair onderzoek - Serologisch onderzoek voorkeur boven fecetest of Ureum-ademtest Controle - Ureum-ademtest heeft voorkeur boven serologisch onderzoek	N.v.t.	Primair onderzoek - C13 Ureum-ademtest, feces-test, serologisch onderzoek Controle - Ureum-ademtest

Onderbouwing/overwegingen

- Richtlijnen spreken verschillende voorkeuren uit o.b.v. beschikbare bewijs over de betrouwbaarheid van de testen en andere (praktische) overwegingen ten tijde van de richtlijnontwikkeling.

In tabel E.4 zijn de indicaties voor gastroscopie in de richtlijnen beschreven. De NHG-Standaard, de CBO-richtlijn en de NICE-richtlijn adviseren een gastroscopie bij oudere patiënten met maagklachten, maar de leeftijdsgrenzen en de plaats in het zorgtraject verschillen tussen de richtlijnen (zie eerder volgorde van diagnostiek). De NHG-Standaard adviseert in tegenstelling tot de andere richtlijnen om ook geslacht en andere risicofactoren voor slokdarm- en maagkanker mee te nemen bij de overweging om een gastroscopie te verrichten. Alleen de NHG-Standaard en CBO-richtlijn adviseren een gastroscopie ter geruststelling. De NICE-richtlijn adviseert als enige om geen herhaal-scopie te verrichten bij maagklachten zonder nieuwe alarmsymptomen. De NVMDL-richtlijn geeft geen duidelijke aanbevelingen over gastroscopie bij gastro-oesofageale refluxziekte.

Tabel E.4 | Indicaties voor een gastroscopie bij maagklachten

NHG	CBO	NVMDL	NICE
Absolute indicaties - Alarmsymptomen - Controle van maagzweer - Leeftijd >40 jaar met eerstegraads familiaal met familiale maagkanker Relatieve indicaties - Persisterende maagklachten bij leeftijd >50 jaar met maagzuurremmers en <i>H. pylori</i> diagnostiek, vooral bij hoge leeftijd, mannelijk geslacht of risicofactoren voor slokdarm- of maagkanker - Behoeft aan diagnostische zekerheid - Geen gastroscopie bij leeftijd <50 jaar zonder alarmsymptomen	- Alarmsymptomen - Controle maagzweer - Controle van refluxoesofagitis graad C/D Te overwegen - Persisterende maagklachten: m.n. bij oudere patiënten en bij sterke behoefte aan diagnostische zekerheid (vóór of na behandeling met PPI's of <i>H. pylori</i> diagnostiek) - Gastroscopie geen meerwaarde bij jongere patiënten met persisterende klachten na behandeling met PPI's en negatieve <i>H. pylori</i> test	- Meestal bij refluxklachten die niet reageren op PPI's - Geen herhaalde gastroscopie na recente gastroscopie	Alarmsymptomen - Controle van maagzweer Te overwegen - Persisterende maagklachten bij leeftijd >55 jaar na behandeling met PPI's en <i>H. pylori</i> diagnostiek - Uitsluiten Barrett-slokdarm bij aangetoonde refluxziekte afhankelijk van voorkeuren patiënt en risicofactoren - Geen herhaalde scopie bij afwezigheid van alarmsymptomen
Onderbouwing/overwegingen - NHG, CBO en NICE adviseren o.b.v. consensus een gastroscopie bij alarmsymptomen. - NHG, CBO en NICE baseren indicatie voor gastroscopie op oudere leeftijd bij persisterende maagklachten op prevalentiecijfers van slokdarm- en maagkanker. - NHG en CBO baseren zich voor indicatie geruststelling op consensus en beperkt bewijs. - NVMDL geeft geen onderbouwing.			

Tabel E.5 geeft een overzicht van de aanbevelingen over de start en volgorde van maagzuurremmers bij maagklachten. De NHG-Standaard adviseert een step-up beleid in drie stappen met achtereenvolgens een antacidum, een H₂-antagonist en een PPI. De CBO-richtlijn adviseert niet specifiek een step-up beleid, maar wel eerst behandeling met een antacidum of een H₂-antagonist en daarna een PPI. De NICE-richtlijn beschrijft een omgekeerd beleid: eerst een PPI en bij onvoldoende effect een H₂-antagonist. De tijdsduur van het gebruik per stap verschilt in de richtlijnen. Voor de behandeling van gastro-oesofageale refluxziekte of functionele dyspepsie met maagzuurremmers verschillen de aanbevelingen. Alleen de NHG-Standaard adviseert bij beide aandoeningen de step-up-benadering. Bij refluxziekte adviseren de CBO-richtlijn en de NVMDL-richtlijn direct behandeling met een PPI en de NICE-richtlijn een step-down-beleid. Bij functionele dyspepsie adviseert de CBO-richtlijn een H₂-antagonist en de NICE richtlijn spreekt geen voorkeur uit voor een H₂-antagonist of een PPI.

Tabel E.5 | Start en volgorde van maagzuurremmers bij maagklachten

NHG	CBO	NVMDL	NICE
Eerste episode maagklachten - Step-up beleid met maagzuurremmers (antacidum-H₂RA-PPI 3x4 weken) Persisterende maagklachten - Behandeling met PPI (8 weken)	Niet nader onderzochte maagklachten - Behandeling met lichte zuurremmers (antacidum en H₂RA ten minste 2 maanden) Persisterende maagklachten - Proefbehandeling (ten minste 2 weken) met PPI	N.v.t.	Niet onderzochte maagklachten - Behandeling met PPI (1 maand) - Bij onvoldoende effect van PPI behandeling met H₂RA (1 maand)
Onderbouwing/overwegingen - NHG baseert zich op bewijs dat step-up en step-down even effectief zijn bij maagklachten en leidt tot minder PPI-gebruik. - CBO onderbouwt met bewijs dat alle maagzuurremmers effectief kunnen zijn bij niet nader onderzochte maagklachten, maar concludeert dat de meerwaarde van PPI's niet is aangetoond. - NICE baseert zich op bewijs dat PPI's effectiever zijn dan H₂RA's en antacida bij niet onderzochte maagklachten.			

We hebben ook de aanbevelingen over anti-refluxchirurgie in de richtlijnen vergeleken, zie tabel E.6. De NVMDL-richtlijn beveelt aan om een anti-refluxoperatie te verrichten bij refluxziekte die onvoldoende reageert op behandeling met PPI's (refractaire refluxziekte). De NICE- en ICARUS-richtlijn raden daarentegen alleen een operatie aan bij een goede reactie op PPI's. Verder noemt de NVMDL-richtlijn als enige het regelmatig terugstromen van maaginhoud in de slokdarm (regurgitatie), eventueel met ademhalingscomplicaties. ICARUS adviseert niet anti-refluxoperaties bij deze indicatie en NICE en ACG maken geen onderscheid in refluxsymptomen (zuurbranden of regurgitatie). De ICARUS-richtlijn geeft uitgebreidere aanbevelingen over de diagnostiek voor de operatie dan de andere richtlijnen.

Tabel E.6 | Anti-refluxchirurgie bij gastro-oesofageale refluxziekte

NVMDL	NICE	ACG	ICARUS
Indicaties voor anti-reflux-chirurgie • bewezen refractaire reflux-ziekte • frequente regurgitatie, evt. met ademhalingscomplicaties • recidiverende complicaties zoals vernauwingen van slokdarm • onwil om levenslang medicatie te gebruiken	Anti-refluxchirurgie overwegen bij bewezen zure reflux met goede reactie op maagzuurremmers met • wens om geen medicatie te gebruiken • intolerantie voor maagzuurremmers Geen aanbeveling mogelijk over anti-refluxchirurgie bij refractaire refluxziekte	Anti-refluxchirurgie is optie voor lange termijn behandeling bij refluxziekte Anti-refluxchirurgie niet aanbevelen bij refractaire klachten Bij obesitas met refluxziekte bariatrische chirurgie overwegen (bij voorkeur gastric bypass)	Anti-refluxchirurgie overwegen bij • zuurbranden met goede reactie op PPI's Voor anti-refluxchirurgie komen in aanmerking refluxklachten met • middenrifbreuk, evt. i.c.m. hersteloperatie middenrif • Barrett-slokdarm of • refluxoesofagitis gr B of hoger Niet in aanmerking komen • functionele refluxklachten • slokdarmontsteking door andere oorzaken dan refluxziekte (eosinofiele oesofagitis) • normale pH-meting zonder PPI gebruik • respons op baclofen (relatief) Geen contra-indicaties • morbide obesitas • drugsgebruik • non-erosieve refluxziekte • korte slokdarm op slikfoto
Preoperatief • bewezen refluxziekte tijdens 24u ambulante pH-metrie • manometrie nuttig om motiliteitsstoornissen van slokdarm uit te sluiten		Preoperatief • bij afwezigheid van reflux-oesofagitis ambulante pH-meting • manometrie om motiliteitsstoornis van slokdarm (achalasie) of systemische sclerose uit te sluiten	• Preoperatief • gastroscopie met of zonder PPI's (<1 jr) • manometrie • pH-metrie, bij voorkeur zonder PPI's bij non-erosieve refluxziekte • barium slikfoto bij verdenking op middenrifbreuk of korte slokdarm Niet preoperatief • routinebiopsieën van slokdarm • maagontledigingsonderzoek

Onderbouwing/overwegingen

- Alle richtlijnen baseren de effectiviteit van anti-refluxchirurgie op bewijs uit de literatuur.
- NVMDL onderbouwt de indicatie voor anti-refluxchirurgie niet met bewijs.
- De buitenlandse richtlijnen onderbouwen de indicaties met bewijs of overwegingen/consensus. Alleen NICE heeft een systematische review verricht.

Bijlage F Websiteanalyse

In deze bijlage beschrijven we de resultaten van de websiteanalyse.

Onderzoeksvragen

Voor de analyse van patiëntenwebsites hebben wij de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Hoe vindbaar zijn erkende websites over maagklachten?
- Hoe volledig zijn erkende websites over maagklachten?
- Zijn er aanbevelingen op websites die niet stroken met richtlijnen en zo ja, welke?

Methoden

Selectie van websites

We hebben in de websiteanalyse gekozen voor landelijk erkende en niet-gesponsorde websites, in overleg met de partijen van het project. Deze websites moeten informatie bevatten voor patiënten met maagklachten. Wij hebben de volgende websites geanalyseerd:

- www.thuisarts.nl (Nederlands Huisartsen Genootschap);
- www.mlds.nl (Maagleverdarmstichting);
- www.apotheek.nl (Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie);
- www.voedingscentrum.nl (Voedingscentrum);
- www.dieetditdieetdat.nl (Nederlandse Vereniging van Diëtisten);
- www.zorgkaartnederland.nl (Patiëntenfederatie Nederland).

Vindbaarheid

De vindbaarheid is onderzocht door middel van het invoeren van afzonderlijke zoektermen op Google.nl, de meest gebruikte zoekmachine. De zoektermen zijn vastgesteld op basis van termen die maagklachten beschrijven of hieraan gerelateerd zijn, zoals genoemd op bovenstaande websites. De volgende zoektermen zijn gebruikt: maagzuur, maagklachten, misselijk, overgeven, maagpijn, vol gevoel, opgeblazen gevoel, brandend maagzuur, maagzuurremmer, zuurbranden, oprisping, opboeren, rennie, pijn in bovenbuik, reflux. We hebben de websites gerangschikt op basis van hoe vaak de websites op de eerste pagina van Google.nl (eerste tien zoekresultaten) naar voren komen. Dit is gedaan via Google Chrome, de meest gebruikte internetbrowser. Binnen deze browser is het incognito venster gebruikt, zodat de browsergeschiedenis niet wordt meegenomen met de zoekactie. Hiermee is de zoekactie onafhankelijk van de browsergeschiedenis, die per persoon wisselt. De vindbaarheid is ook onderzocht via het programma SimilarWeb. Hiermee zijn bezoekersaantallen voor de algehele websites geanalyseerd.

Volledigheid

Volledigheid is beoordeeld door te toetsen of de beschreven onderwerpen, afkomstig van de volgende richtlijnen, op de websites behandeld worden:

- NHG-Standaard 'Maagklachten' (2013);
- NHG-Standaard 'Zwangerschap en kraamperiode' (2012);
- NVK-richtlijn 'Gastro-oesofageale refluxziekte bij kinderen van 0-18 jaar' (2019).

De volgende onderwerpen zijn beoordeeld:

- symptomen en alarmsymptomen;
- oorzaken en risicofactoren;
- algemene adviezen en voedingsadviezen;
- diagnostiek op *H. pylori*;
- voor- en nadelen van een gastroscopie;
- behandeling van maagklachten;
- maagzuurremmers: afbouwen en stoppen;
- overige medicatie;
- wanneer contact zoeken met een arts.

Twee onderzoekers hebben afzonderlijk van elkaar deze websites beoordeeld op de aanwezigheid van patiënteninformatie. Als er geen overeenstemming was over inclusie van een website, maakte een derde onderzoeker de definitieve beslissing. Niet alle websites hebben als doel om alle onderwerpen te behandelen. Daarom is gekozen om per website de relevante onderwerpen te beoordelen.

Juistheid

Van de onderwerpen die zijn geselecteerd voor de informatie over volledigheid, is ook onderzocht of deze informatie juist was. Dit is bepaald door de informatie te vergelijken met de informatie die in de genoemde richtlijnen staat beschreven.

Resultaten

We beschrijven de resultaten van websiteanalyse op vindbaarheid, volledigheid en juistheid.

Vindbaarheid

De websites zijn gerangschikt op volgorde van vindbaarheid. Thuisarts.nl kwam het meest frequent naar voren op de 1e eerste pagina van Google.nl, namelijk bij twaalf van de vijftien zoektermen. mlds.nl kwam bij tien van de vijftien zoektermen naar voren op de eerste pagina van Google.nl. De overige websites waren minder goed vindbaar.

1. Thuisarts.nl	: 12/15
2. Mlds.nl	: 10/15
3. Apotheek.nl	: 4/15
4. Voedingscentrum.nl	: 2/15
5. Zorgkaartnederland.nl	: 0/15
6. Dieetditdieetdat.nl	: 0/15

Als we kijken naar bezoekersaantallen voor de algehele website (dus niet over de pagina's voor maagklachten) over november 2020, zien we de volgende aantallen.

1. Thuisarts.nl	: 3,6 miljoen bezoekers
2. Voedingscentrum.nl	: 2,4 miljoen bezoekers
3. Apotheek.nl	: 1,4 miljoen bezoekers
4. Zorgkaartnederland.nl	: 1,0 miljoen bezoekers
5. Mlds.nl	: 412.000 bezoekers
6. Dieetditdieetdat.nl	: <5.000 bezoekers

Volledigheid en juistheid

Per onderwerp beschrijven we de conclusies die we trekken uit de websiteanalyse. [Zorgkaartnederland.nl](https://zorgkaartnederland.nl) is hierin niet meegenomen aangezien deze website zeer beperkt informatie geeft over maagklachten. Op de websites voedingscentrum.nl en dieetditdieetdat.nl is alleen gekeken naar de informatie over symptomen, oorzaken en voedingsadviezen. Op de website apotheek.nl is alleen informatie geanalyseerd over medicatie bij maagklachten. [Thuisarts.nl](https://thuisarts.nl), [Mlds.nl](https://mlds.nl) en [Apotheek.nl](https://apotheek.nl) hebben ook pagina's voor ouders met kinderen met refluxklachten. Deze pagina's hebben wij ook geanalyseerd.

Tabel F1 | Resultaten van de analyse van websites over maagklachten bij volwassenen en reflux bij kinderen

Onderwerpbeschrijving op websites	
Informatie gericht op volwassenen met maagklachten	
Symptomen	De symptomen van maagklachten staan op de meeste websites uitgebreid beschreven. Op Voedingscentrum.nl en Dieetditdieetdat.nl minder uitgebreid.
Alarmsymptomen	De alarmsymptomen staan op Thuisarts.nl en Mlds.nl uitgebreid beschreven. Op Apotheek.nl staan slikklachten als normale klacht beschreven in plaats van als een alarmsymptoom.
Oorzaken en risicofactoren	Oorzaken en risicofactoren van maagklachten staan op de meeste websites beschreven. Op Thuisarts.nl en Mlds.nl wordt ook vermeld dat de oorzaak soms niet duidelijk wordt.
Leefstijladviezen en voedingsadviezen	Leefstijladviezen staan op de meeste websites beschreven. Op Dieetditdieetdat.nl minder volledig. Voedingsmiddelen die maagklachten kunnen veroorzaken, staan op alle websites vermeld. Op Dieetditdieetdat.nl staat weinig informatie over voedingsmiddelen en over voedingsadviezen.
Diagnostiek op <i>H. pylori</i>	De informatie over <i>H. pylori</i> diagnostiek op Mlds.nl komt niet overeen met de aanbevelingen in de NHG-Standaard.
Voor- en nadelen van een gastroscopie	Op Thuisarts.nl en Mlds.nl worden de voor- en nadelen van een gastroscopie onvoldoende besproken. Op Mlds.nl staat wel uitgebreide informatie over de procedure, de belasting van het onderzoek, sedatie, complicaties, etc., maar geen informatie over de afweging over het wel of niet ondergaan van een gastroscopie.
Behandeling van maagklachten	Op Thuisarts.nl en Mlds.nl wordt besproken dat medicatie vaak niet nodig is. Op Thuisarts.nl, Apotheek.nl en Mlds.nl wordt informatie gegeven over de verschillende maagzuurremmers bij maagklachten. Op Thuisarts.nl wordt informatie gegeven over de step-up methode met maagzuurremmers, maar Apotheek.nl en Mlds.nl benoemen het step-up beleid niet.
Maagzuurremmers: afbouwen en stoppen	Op Thuisarts.nl en Apotheek.nl staat dat een PPI afgebouwd moet worden om een reboundeffect te voorkomen.
Overige medicatie	Mlds.nl en Apotheek.nl noemen een aantal therapeutische opties die niet in de NHG-Standaard worden geadviseerd, te weten Iberogast bij milde klachten (Mlds.nl en Apotheek.nl) en pepermuntolie bij gasophoping (Apotheek.nl).
Wanneer contact zoeken met arts	Alleen Thuisarts.nl en Mlds.nl geven hier advies over.
Informatie gericht op ouders van kinderen met reflux	
Voedings- en houdingsadviezen	Thuisarts.nl en Mlds.nl geven beiden uitleg over reflux (klachten verdwijnen meestal vanzelf) en voedings- en houdingsadviezen. Apotheek.nl geeft hier minder informatie over.
Behandeling van maagklachten	De adviezen verschillen per website. Volgens de NHG-Standaard worden maagzuurremmers door de kinderarts gegeven, terwijl Thuisarts.nl beschrijft dat maagzuurremmers door de huisarts of kinderarts worden gegeven.
Maagzuurremmers: afbouwen en stoppen	Mlds.nl beschrijft niet de duur van het PPI-gebruik noch om het gebruik/het stoppen te evalueren. Thuisarts.nl wel.
Overige medicatie	Prokinetica worden geadviseerd op Mlds.nl, terwijl de NVK-richtlijn deze middelen ontraadt.

Bijlage G Reacties van partijen

PDSB

Het document impactanalyse vinden we een uitgebreid rapport. Onze expertise ligt niet in het analyseren van de kosten. Wij zijn van mening dat de patiënt op de eerste plaats moet blijven staan. We zien dat dit wel meegenomen wordt in de paragrafen ‘wat gaat de patiënt ervan merken?’

Nog een mogelijk aandachtspunt is hoe wordt er toezicht gehouden op de uitvoering en bewaking van de resultaten en effecten op (langere) termijn.

Het document Vverbetersignalement ziet er erg goed uit. We zijn erg onder de indruk van dit document. Wij vinden het uitstekend dat de zaken waar patiënten tegenaan lopen zeer goed vermeld zijn in het rapport. Zeker meer informatie aan de patiënt, bijvoorbeeld rondom voeding, zal veel effect hebben op de tevredenheid van de patiënt. Daardoor zal deze ook minder vaak een arts bezoeken of vervolgonderzoek wensen.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Hartelijk dank voor uw reactie op het verbetersignalement. We zijn blij te horen dat de zaken waar patiënten tegenaan lopen goed vermeld zijn in het rapport en dat de beschreven verbeteracties op het gebied van informatievoorziening meerwaarde hebben. Tijdens de implementatiefase zullen we samen met de verantwoordelijke partijen werken aan de uitvoering van verbeteracties en het borgen van de acties op de langere termijn.

MLDS

Wat ik hierin mis is een aanbeveling richting huisartsen opleiding. Uit diverse onderzoeken en ook hier uit het onderzoek van Equalis blijkt dat patiënten met functionele klachten (functionele dyspepsie, maar ook b.v. IBS) zich vaak onbegrepen voelen door huisartsen. Ook huisartsen zelf geven vaak aan niet goed raad te weten met patiënten met dergelijke klachten. Deze hele grote patiëntengroep in NL zou geholpen zijn met veel meer aandacht voor het gesprek hierover tussen huisarts en patiënt. Dit kan ook enorm schelen in diagnostiek en behandeling. Wanneer patiënten zich gehoord en begrepen voelen, vragen ze minder vaak om extra diagnostiek en behandeling en terugkerende consulten. Daarom zou het een aanbeveling moeten zijn om hier in de huisartsen opleiding veel meer aandacht aan te besteden.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Hartelijk dank voor uw reactie op het verbetersignalement en deze toevoeging. Wij zullen dit bij het NHG onder de aandacht brengen bij de start van de implementatiefase.

NHG

Hartelijk dank voor de gelegenheid commentaar te mogen leveren op uw verbetersignalement. Een groot deel van de tekst betreft achtergrondinformatie. Het is jammer dat die vrijwel uitsluitend gaat over wat er niet goed gaat en maar weinig over zaken die wel goed verlopen, waardoor ten onrechte de indruk wordt gewekt dat het glas voornamelijk leeg is. Zo krijgt de meerderheid van patiënten met maagklachten jonger dan 50 jaar geen gastroscopie en zijn ze met af en toe een zuurremmers adequaat geholpen.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Hartelijk dank voor uw uitgebreide reactie. Het verbetersignalement legt inderdaad de nadruk op de zaken die niet goed verlopen. Dat is waar we ons op richten en daarom is ook voor deze insteek van dit verbetersignalement gekozen. Dit neemt niet weg dat wij erkennen dat er zaken zijn die wel goed lopen.

Hieronder concentreren we ons op de verbeterafspraken.

1. Actualisatie van de MDR Maagklachten lijkt ons een nobel streven. Het lijkt ons goed daaraan toe te voegen dat die zoveel mogelijk aansluit op de NHG-Standaard die onlangs geactualiseerd is, zodat er geen nieuwe discrepanties tussen richtlijnen ontstaan. We nemen aan dat de actualisatie in gang wordt gezet door de MDL-artsen.

Voor wat betreft de voorlichting aan patiënten: u zinspeelt er zelf ook al op dat deze onmogelijk in extenso in de spreekkamer kan plaatsvinden. Gelukkig is er uitgebreide en actuele thuisartstekst beschikbaar, waarnaar huisartsen en andere artsen kunnen verwijzen. Het lijkt ons goed te bevorderen dat dit inderdaad zoveel mogelijk gebeurt, maar onze ervaring is dat heel veel huisartsen de informatie aldaar goed weten te vinden.

Andere websites zouden daarop kunnen worden afgestemd. De kortste klap naar uniformiteit is dat die andere bronnen ook naar thuisarts verwijzen of daar informatie met bronvermelding uit overnemen en geen energie te spenderen aan het bevorderen dat men op allerlei andere plekken min of meer hetzelfde op net iets andere wijze opschrijft. Vanzelfsprekend kan de thuisartstekst op onderdelen worden aangevuld als dat nodig blijkt.

Reactie Zorginstituut Nederland:

We hebben in het verbetersignalement (H6 Verbeterafspraken) opgenomen dat aansluiting zal worden gezocht met de herziene NHG-Standaard 'Maagklachten' (2021). Voor wat betreft de verwijzing naar [Thuisarts.nl](https://thuisarts.nl) door andere websites: deze mogelijkheid zullen we met de betrokken partijen bespreken.

2. Al jaren wordt er geklaagd over het terugdringen van vermeend onnodige gastroscopieën. De indicaties daarvoor staan zowel in de NHG-standaard uit 2013 als de nieuwe versie uit 2021 ons inziens correct vermeld. Ook in de nieuwe PIN komen die aan de orde.

Uw rapport suggereert min of meer dat iedere gastroscopie bij een patiënt onder de 50 jaar er een te veel is. We hebben evenwel de indruk dat gastroscopieën bij patiënten jonger dan 50 jaar met maagklachten zonder alarmsymptomen niet zozeer worden aangevraagd omdat de huisarts dat noodzakelijk acht, maar omdat een deel van de patiënten met aanhoudende klachten behoefte krijgt aan meer diagnostische zekerheid en geruststelling, waarbij het de huisarts niet altijd lukt de patiënt op andere gedachten te brengen. Volgens de standaard kan ongerustheid/behoefte aan meer zekerheid ook een indicatie voor gastroscopie zijn. Wellicht kan ruimere inzet van het in het kader van doen of laten ontwikkelde voorlichting over deze materie hierin nog enige verbetering brengen, maar verder zien we momenteel geen mogelijkheden en geen noodzaak om het aanvragen van gastroscopie onder de 50 jaar volledig te doen verdwijnen. Bovendien zijn maagcarcinomen op jongere leeftijd, hoewel niet waarschijnlijk, ook niet op voorhand uitgesloten. Al met al betwijfelen we of de 30 procent reductie van open access gastroscopieën haalbaar is.

Gebruiken van spiegelinformatie over *H. pylori* diagnostiek voorafgaand aan het aanvragen of verwijzen voor gastroscopie lijkt ons een nuttige suggestie. Wel willen we erop wijzen dat het NHG de organisatie hiervan niet tot zijn verantwoordelijkheid rekent.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Wij kunnen ons niet vinden in uw opmerking dat ons rapport suggereert dat iedere gastroscopie bij een patiënt onder de 50 jaar er één te veel is. De NHG-Standaard 'Maagklachten' biedt hiervoor, zoals u beschrijft, ruimte. De indicatie van een gastroscopie om behoefte aan meer zekerheid beschrijven wij in dit verbetersignalement. In de (herziene) NHG-Standaard 'Maagklachten' wordt echter ook terughoudendheid met een gastroscopie bij mensen jonger dan 50 jaar geadviseerd, omdat de kans op een maligniteit zeer klein is. Een dergelijke aanbeveling staat ook in de NICE guideline 'Gastro-oesophageal reflux disease and dyspepsia in adults'. Uit de recent gepubliceerde studie van Theunissen uit 2021 blijkt ook dat de kans op een maligniteit bij mensen jonger dan 60 jaar zonder alarmsymptomen zeer klein is. Van de 13.978 patiënten die een gastroscopie ondergingen in twintig Nederlandse ziekenhuizen, werd er maar bij 0,3 procent kanker van de slokdarm, maag of twaalfvingerige darm gevonden (zie paragraaf 2.1.3). Wij achten de verbeterafpraak ambitieus maar redelijk. Het gaat niet om een reductie van 100 procent gastroscopieën bij patiënten jonger dan 50 jaar, maar van 30 procent (ofwel 50 procent reductie van onnodige gastroscopieën bij deze groep). Wat betreft de spiegelinformatie staan op één van de webpagina's van het NHG (<https://www.nhg.org/kwaliteit/spiegelinformatie-bronnen>) diverse bronnen. Op deze pagina wordt gepleit voor het gebruik van spiegelinformatie om hiermee een kwaliteitsverbetering te realiseren. Wellicht kan het NHG een rol spelen bij het stimuleren van het gebruik hiervan door lokale huisartsenpraktijken.

3. Voor wat betreft het gebruik van zuurremmers geldt dat de NHG-Standaard 'Maagklachten' al jaren pleit voor een step-up beleid dat ondersteund wordt door de bijbehorende PIN. Het is duidelijk dat de standaard in dit opzicht slecht wordt nagevolgd. De reden hiervan wordt ook uit uw rapport niet helder. Mogelijk kiezen artsen toch liever voor PPI's vanwege de grotere effectiviteit of het gebruiksgemak, of op verzoek van de patiënt, mede omdat deze middelen in de dagelijkse praktijk amper bijwerkingen geven of achten ze de evidence over bijwerkingen op termijn zoals meer kans op infecties, osteoporose of vitamine B12-tekort onvoldoende overtuigend om het daarom niet voor te schrijven. Wat vermoedelijk ook niet helpt is dat chronisch gebruik van deze middelen voor een aanzienlijke groep patiënten wel geïndiceerd wordt geacht in het kader van maagprotectie en dat ze ook zonder recept bij de drogist te verkrijgen zijn. Eerste stap richting verbetering is dat we artsen (niet alleen huisartsen) van de gevaren van PPI-gebruik moeten zien te overtuigen. Gegeven de discussie over de evidence is het hoogst twijfelachtig of dit gaat lukken. PPI's zijn immers uiterst effectieve middelen, en de risico's van het gebruik voor de individuele patiënt zijn marginaal. Op onderdelen kan spiegelinformatie wellicht verbeteringen bewerkstelligen, bijvoorbeeld als het gaat om het bijtijds signaleren van onnodig chronisch gebruik. Wel willen we er ook hier op wijzen dat het werken met spiegelinformatie doorgaans plaatsvindt in lokaal FTO-verband en geen activiteit is van een landelijke organisatie zoals het NHG. U zou een organisatie als IVM kunnen verzoeken wat protocollen te ontwikkelen die kunnen worden gebruikt als leidraad bij het ophalen en bespreken van spiegelinformatie in FTO-verband.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Wij hebben onderzocht in welke mate het PPI-gebruik al dan niet overeenkomt met de aanbevelingen in de NHG-Standaard 'Maagklachten'. Wij hebben geen aanvullend onderzoek gedaan dat zich richt op de redenen van PPI-gebruik dat niet in lijn is met de aanbevelingen in de NHG-Standaard. De suggestie om artsen te overtuigen van de gevaren van PPI-gebruik is een goede stap om te zetten richting de verbeterafpraak. Wij gaan graag met het NHG in gesprek om uw ideeën hierover te horen. In de herziene versie van de NHG-Standaard zijn aanvullende bijwerkingen beschreven. Deze informatie zou hierin meegenomen kunnen worden. Spiegelinformatie is inderdaad een lokaal initiatief. Wellicht kan het NHG het gebruik van spiegelinformatie stimuleren met behulp van de instrumenten / handreikingen die op de NHG website (<https://www.nhg.org/kwaliteit/spiegelinformatie-bronnen>) staan. Wij verwachten dat de KNMP hier ook een rol in kan spelen. Dank voor de suggestie over het IVM. Wij nemen deze suggestie mee in de implementatiefase.

4. Voor wat betreft het voorschrijven van PPI's aan zuigelingen of jonge kinderen vanwege gastro-intestinale refluxklachten zonder aanwijzingen voor ziekte, terughoudendheid hiermee wordt al diverse jaren in de NHG-Standaard 'Zwangerschap en kraambed bepleit. Deze is momenteel in revisie en daarbij kunnen we proberen de (overigens geringe discrepantie) tussen standaard en de richtlijn voor kinderartsen inzake het voorschrijven van PPI's voor deze indicatie door huisartsen (dus zonder naar de kinderarts te verwijzen) te verhelpen.

Daarmee is het probleem van over behandeling (d.w.z. het voorschrijven van deze middelen op onjuiste indicatie) nog niet opgelost. U suggereert daartoe de ontwikkeling van een PIN over dit onderwerp, maar ons ontgaat waarom die dit wel zou doen verbeteren terwijl het al correct in de standaard staat, want zo'n PIN is eigenlijk herhaling van dezelfde boodschap in een ander format. Wat ons betreft is eerst meer onderzoek nodig naar de redenen waarom huisartsen ook bij normale gastro-intestinale refluxklachten toch PPI's voorschrijven. Overigens hebben we de indruk dat het probleem niet erg omvangrijk is, het betreft hooguit een paar procent van de zuigelingen.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Fijn dat het NHG meewerkt aan het oplossen van de, inderdaad geringe, discrepantie tussen de NHG-Standaard en de NVK-richtlijn. Wij menen dat het lerende karakter en de actieve informatieoverdracht van de PIN hierbij kan helpen, naast de meer passieve publicatie in de NHG-Standaard. Wij erkennen dat meer onderzoek naar de redenen van het voorschrijven van PPI's door huisartsen kan helpen bij het realiseren van de verbeterafspraken. Wij gaan graag met het NHG in gesprek om meer inzichten hierin te verkrijgen. Overbehandeling met PPI's betreft inderdaad slechts een klein deel van alle zuigelingen. Maar in absolute aantallen is het nog steeds een groot aantal kinderen dat off-label PPI's krijgt, die niet effectief zijn in het verminderen van huilen of refluxklachten, maar wel bijwerkingen hebben. Zowel de Gezondheidsraad als de NVK hebben eerder ook geconcludeerd dat het aantal zuigelingen dat behandeld wordt met een PPI te hoog is.

5. Refluxchirurgie achten we geen huisartsgeneeskundig onderwerp, zodat we afzien van het leveren van commentaar op deze verbeterafspraken. Tot zover ons commentaar op de concept verbeterafspraken. We hopen dat u kans ziet deze nog in het concept te verwerken. De definitieve versie van uw rapport zien we met belangstelling tegemoet.

NVK

1. Kunt u zich vinden in de voorgestelde verbeteringen voor het zorgtraject Maagklachten? Ja, het NVK-bestuur kan zich vinden in de voorgestelde verbeteringen.

2. Kunt u zich vinden in de verbeterafspraken die met de NVK zijn gemaakt?

Ja, het NVK-bestuur kan zich vinden in de voorgestelde verbeterafspraken ten aanzien van het verminderen van het gebruik van maagzuurremmers door zuigelingen waarbij de NVK als (mede)-regiehouder is benoemd. Bij deze verbeterafspraken willen wij enkele kanttekeningen plaatsen en vragen stellen.

- Het aandeel van de NVK met betrekking tot de verbeterafpraak reductie van het aantal voorschriften van PPI's aan zuigelingen is niet gelijkwaardig aan het aandeel dat het NHG hierin heeft. Vooral huisartsen dienen minder voor te schrijven. De NVK hecht dan ook grote waarde aan herziening van de NHG-standaard 'Zwangerschap en Kraamperiode' en zal zich in de verwachte commentaarfase van deze standaard inspannen om deze in lijn te brengen met de NVK-richtlijn 'Gastro-oesofageale reflux(ziekte) bij kinderen van 0-18 jaar' (2019).
- Kan de NVK bij de actie ontwikkelen van spiegelinformatie over het gebruik van maagzuurremmers bij zuigelingen er vanuit gaan dat deze informatie ons wordt aangereikt door het Zorginstituut Nederland?
- Hoe ziet het Zorginstituut Nederland de rol van de NVK met betrekking tot de actie om medicatiebewakingssystemen aan te passen als het gaat om automatische meldingen bij verwachte overschrijding van de gebruiksduur van PPI's voor zuigelingen? De NVK heeft weinig zicht en grip op de verschillende medicatie-informatiesystemen in alle ziekenhuizen, laat staan dat wij invloed daarop kunnen uitoefenen.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Fijn dat de NVK zich kan vinden in de verbeterafspraken. Hier gaan wij puntsgewijs in op jullie kanttekeningen en vragen:

- Wij zien inderdaad dat de rol van de NVK bij de verbeterafpraak "Reduceer het aantal zuigelingen dat start met een maagzuurremmer" beperkt is. Daarom hebben wij de NVK in het overzicht met verbeterafspraken (hoofdstuk zes) niet meer als regiehouder maar als betrokkene aangeduid. Wij achten de inbreng van de kinderartsen wel van belang, gezien hun expertise en de rol bij het project 'Verstandige Keuzes bij gastro-oesofageale reflux(ziekte) bij kinderen van 0-18 jaar'. De verbeterafpraak 'Reduceer het aantal zuigelingen dat langer dan 4 maanden een maagzuurremmer gebruikt' geldt zowel voor de huisartsen als de kinderartsen. Voor deze verbeterafpraak staan daarom beide als regiehouder vermeld.
- Het Zorginstituut zou mogelijk via het SFK gegevens aan kunnen leveren op landelijk niveau over het gebruik van maagzuurremmers bij zuigelingen. Deze gegevens bevatten echter niet de diagnose waarvoor medicatie is voorgeschreven. Spiegelinformatie op lokaal niveau zou deze informatie wel kunnen bevatten. We zullen samen met het NHG en NVK verkennen op welke manier deze spiegelinformatie verkregen kan worden.
- Als verbeteractie zijn alleen aanpassingen van de medicatiebewaking van het HIS en AIS opgenomen en niet van de informatiesystemen in de ziekenhuizen. Deze verbeteracties moeten nog verder uitgewerkt worden in de implementatiefase.

3. Kunt u zich vinden in de Impactanalyse?

Ja, het NVK-bestuur kan zich vinden in de Impactanalyse. Daarbij willen wij nogmaals opmerken dat de grootste winst op de overige verbeterafspraken is te behalen. Afgezien van betere zorg doordat minder zuigelingen langdurig PPI's voorgeschreven krijgen en daardoor minder zuigelingen hiervan bijwerkingen zullen ondervinden, zijn de inspanningen van onze kant gedurende dit Zinnige Zorg-traject en de nodige inspanningen straks in de implementatiefase aanzienlijk in verhouding tot de relatief geringe verwachte kostenbesparing van iets meer dan € 24.000 per jaar.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Wij begrijpen dat de relatie tussen de inspanningen en financiële opbrengsten anders is dan voor de andere verbeterafspraken. Maar zoals u zelf al aangeeft, is de vermindering van het aantal zuigelingen dat onnodig of langdurig maagzuurremmers gebruikt een belangrijke kwaliteitsverbetering, die daarnaast ook besparingen met zich meebrengt.

Tot slot nog een opmerking over tabel F1. Resultaten van de analyse van websites over maagklachten bij volwassenen en reflux bij kinderen (pag. 55). Onderaan pagina 55 in deze tabel staat dat [Thuisarts.nl](https://thuisarts.nl) een ander advies geeft bij bepaalde klachten (zoals lang huilen), dan dat er in de NVK-richtlijn staat. Dit is incorrect. [Thuisarts.nl](https://thuisarts.nl) zegt dat je maagzuurremming kunt geven bij lang huilen, dit komt overeen met het advies uit de NVK-richtlijn, waarbij de aanbeveling over zuurremming luidt: wordt niet aangeraden bij verder gezonde zuigelingen indien niet-medicamenteuze adviezen onvoldoende hebben geholpen, maar overweeg een 4-8 weekse proefbehandeling met PPI's (aanbevolen als eerste keus behandeling) voor GORZ en GORZ-gerelateerde complicaties (zoals oesofagitis) bij zuigelingen en kinderen met symptomen zoals vermeld in tabel 1. Symptomen en signalen van GORZ bij kinderen, waarbij ontroostbaar huilen één van de genoemde symptomen is.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Hartelijk dank voor deze correctie. Na het zorgvuldig doorlezen van de relevante teksten in de NVK-richtlijn komen wij tot dezelfde conclusie. Wij hebben dit punt uit het verbetersignalement verwijderd.

Projectleider Doen of Laten, vanuit de NFU

Wat betreft de reactie op het verbetersignalement. Allereerst complimenten voor het mooie document. Goed leesbaar en het laat zien hoe gedegen de opzet is om tot deze aanbevelingen te komen.

Een aantal inhoudelijke punten:

- Referenties: op pagina 11 staat nog een referentie NFU 2020. Deze kan ik niet terugvinden in de referentielijst. Bedoel je ref 17? Bij ref 17 ontbreekt nog de website. En ik zou hier het recent verschenen artikel van de Jong et al zeker bijvoegen. Eventueel kun je op pagina 16 dan ook de resultaten van de secundaire uitkomstmaten bijvoegen
- Richtlijnanalyse: ik begrijp dat de herziene NHG richtlijn niet in de richtlijnanalyse is meegenomen. Maar het wordt niet helemaal duidelijk wat de kwaliteit van de richtlijn is. Er staat alleen dat een deel van de problemen is opgelost in de herziene richtlijn. Misschien is het toch goed om nog ergens toe te lichten waarom de herziene richtlijn niet is meegenomen in de analyse (omdat die ten tijde van de analyse nog niet uit was) en toch iets concreter zeggen waarop deze wel is verbeterd. Het risico bestaat dat de lezer teveel het idee heeft dat het over de oude richtlijn gaat (en die is nu niet meer relevant).

Reactie Zorginstituut Nederland:

Hartelijk dank voor de scherpe blik. Wij hebben het verbetersignalement op de genoemde punten aangepast.

NVGIC/NVVH

- Inleidende tekst
Antirefluxchirurgie is minimaal invasief wordt alleen nog door dedicated chirurgen uitgevoerd en kent juist tegenwoordig een zeer laag complicatie risico (1%). Het succespercentage bij de juiste indicatiestelling op de kwaliteit van leven is hoog 80-90%, maar het gebruik van PPI's na de ingreep blijft hoog. Naast een kans op re-operaties vanwege recidief klachten (7%) komen aanhoudende functionele klachten en passageklachten voor bij ongeveer 20% en is het belangrijk dit goed met patiënt te bespreken en gezamenlijk een beslissing tot eventuele operatie te nemen (shared decision making).
- Het netwerk onderschrijft de aanbeveling dat er een nieuwe multidisciplinaire richtlijn moet komen.
- Het netwerk en de NVGIC en NVVH hebben een helder en werkbaar normeringsdocument dat op dit moment geen aanpassingen behoeft.
- Enkele conclusies naar aanleiding van de data -analyse behoeven nuancering:
Sinds oprichting van het netwerk Zuur in 2019 is er een proces gaande van verdergaande concentratie van deze chirurgie en zijn er nu regionale afspraken over welke centra deze ingreep uitvoeren waarbij nu (anno 2021) ruim aan de normering voldaan wordt en scherpere controle op naleving niet nodig is.
- Het initiatief van het inmiddels opgerichte netwerk is door de NVGIC en NVVH omarmd en als kansrijk geduid maar zou beter gefaciliteerd moeten worden om net zo succesvol te kunnen worden als de in opzet vergelijkbare pancreatitis werkgroep. Denk hierbij in het opzetten van gezamenlijke studies, expert panel, scholing en delen van data.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Hartelijk dank voor uw reactie en toelichting. Het is goed om te horen dat het proces van concentratie van antireflux chirurgie al in gang is gezet door het netwerk Zuur, en dat de afspraken binnen het netwerk al tot verbeteringen hebben geleid. We hebben dit vermeld onder de verbeterafpraak over de volumenormen. We zullen deze ontwikkeling met belangstelling volgen in de implementatiefase van dit Zinnige Zorg traject. We begrijpen de wens dat het netwerk beter gefaciliteerd wordt. Mogelijk draagt het Zinnige Zorg Verbetersignalement bij aan het genereren van aandacht en middelen vanuit het veld voor dit belangrijke onderwerp.

NVMDL

Het bestuur van de NVMDL is positief over de voorgestelde verbeteringen, met name ten aanzien van vermindering van de gastroscopieën bij jonge patiënten met dyspepsie en acties ter bevordering van de test-and-treat-strategie. Anderzijds meent het bestuur dat er ook risico bestaat op te veel nadruk op Hp-eradicatie, met name bij patiënten met evidente refluxklachten (waarbij Hp geen belangrijke rol speelt in de pathogenese). Dit komt omdat de NHG-standaard weinig onderscheid maakt tussen reflux en dyspepsie. In de praktijk dreigen daardoor huisarts en patiënt soms te veel gefixeerd te raken op Hp-eradicatie, waarvan de vraag is of dat voor die patiënt zinvolle zorg is. Wij vragen u bovenstaande in de overwegingen mee te nemen.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Hartelijk dank voor uw positieve houding ten opzichte van de verbeterafspraken.

U geeft aan dat het NHG geen onderscheid maakt in de aanpak van dyspepsie en refluxklachten, en dat H.pylori diagnostiek bij typische refluxklachten mogelijk niet zinvol is.

In de richtlijnanalyse (zie Hoofdstuk 1 en Bijlage E) kwam ook al naar voren dat de NHG-Standaard 'Maagklachten' en de CBO-richtlijn 'Maagklachten' op dit punt verschillen.

De NHG-Standaard (2013, 2021) maakt geen onderscheid in type maagklachten en adviseert achtereenvolgens PPI's, diagnostiek van H.pylori en een gastroscopie bij aanhoudende klachten. Het NHG onderbouwt dit met observationeel onderzoek waaruit blijkt dat het type maagklachten onvoldoende de onderliggende maagaandoening kan voorspellen. Daarnaast baseert het NHG zich op subgroepanalyses in gerandomiseerde studies die laten zien dat de effecten van de verschillende opties (PPI's, H.pylori diagnostiek en behandeling, en gastroscopie) niet verschillen tussen groepen met twee dominante klachten (pijn versus zuurbranden en/of regurgitatie). De CBO-richtlijn (2004) maakt een andere afweging en adviseert de keuze voor PPI's, H.pylori diagnostiek of gastroscopie te baseren op de meest waarschijnlijke aandoening aan de hand van het type klachten. Bij de ontwikkeling van een nieuwe multidisciplinaire richtlijn dient hier aandacht aan besteed te worden en de aanbevelingen op elkaar afgestemd.

NVD

In het document staat:

Herziening van de CBO- en NVMDL-richtlijn over Maagklachten zal leiden tot goed onderbouwde aanbevelingen over de zorg voor patiënten met maagklachten. Een goede afstemming met de NHG-Standaard Maagklachten waarborgt uniforme aanbevelingen voor de eerste en tweede lijn. Een goed implementatieplan kan bijdragen aan een betere naleving van de richtlijnen. Hierdoor zal de kwaliteit van zorg voor patiënten verbeteren.

- We zouden hier graag aan toegevoegd willen zien dat er in de herziening van de richtlijnen beschreven gaat worden welke voedingsproblemen er (kunnen) zijn bij maagklachten en welke interventies ingezet zouden kunnen worden. Zoals goede verwijzingen naar online informatie (zelfmanagement) of een laagdrempelige verwijzing naar diëtist. Uit het onderzoek van Equalis komt ook naar voren dat meerdere patiënten gebreken ervaren in de voorlichting over voeding. Als dat niet opgenomen gaat worden in dit rapport is er een risico dat in de richtlijn de focus blijft liggen op de medicamenteuze behandeling en de niet-medicamenteuze behandeling onvoldoende aan bod komt bij de herziening van de genoemde richtlijnen.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Hartelijk dank voor uw reactie. De nieuwe richtlijn zal een multidisciplinaire richtlijn zijn. Wij zullen uw interesse doorgeven aan de voorzitter van de richtlijnwerkgroep van de herziening van de NVMDL-richtlijn Gastro-oesofageale refluxziekte. Wij nemen aan dat de diëtisten dit als mogelijk onderwerp/knelpunt voor de richtlijn kunnen aandragen. Daarnaast willen wij opmerken dat de inzet van een diëtist in de herziene NHG-Standaard 'Maagklachten' reeds prominenter naar voren komt ten opzichte van de vorige versie. In de herziene versie staat beschreven dat patiënten naar de diëtiste kunnen worden verwezen bij behoefte aan ondersteuning bij hun dieet en/of afvallen. Bij de ontwikkeling van de nieuwe richtlijnen zal aansluiting worden gezocht met de herziene NHG-Standaard.

- Als je inzet op leefstijl, betere voorlichting voor de patiënt en/of het in kaart brengen van voedingsproblemen door een diëtist dan willen we dat terug zien in de impact analyse. Je reduceert het één maar laat het ander toenemen. We zijn voorstander van een intensievere samenwerking tussen (huis)arts en diëtist voor de patiëntengroep met maagklachten.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Wij hebben de verbeterafpraak over het voorlichten van patiënten door zorgprofessionals inderdaad niet in de impactanalyse meegenomen. Bij een deel van de patiënten kan de voorlichting tijdens de reguliere consulten gegeven worden. Hierbij kan verwezen worden naar digitale patiënteninformatie op Thuisarts, wat niet tot meer kosten zal leiden. Een deel van de patiënten zal worden verwezen naar een diëtist of andere zorgprofessional in een anderhalvelijns initiatief. Om hoeveel consulten het gaat, is niet goed in te schatten. We hebben hier een opmerking over toegevoegd aan de impactanalyse. Wat betreft uw suggestie voor een intensievere samenwerking tussen huisarts en diëtist: die onderschrijven wij. De mogelijkheid naar een diëtist te verwijzen is opgenomen onder de verbeterafpraak over het verbeteren van de voorlichting en het verminderen van het aantal gastroscopieën bij patiënten jonger dan 50 jaar. Ook wordt de mogelijkheid te verwijzen naar een diëtist inmiddels benoemd in de herziene NHG Standaard.

Verder wil ik laten weten dat medio september, huidige planning staat op 19 september (dag van de diëtist) zal een nieuwe patiëntenwebsite online gaan ter vervanging van dieet dit dieet dat. Dit biedt ook kansen voor het bereiken van patiënten of het doorverwijzen van huisartsen naar betrouwbare voedingsinformatie bij maagklachten.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Dank voor deze informatie. Dat lijkt ons een goed initiatief. Wij zullen contact met u opnemen om onze aanbevelingen naar aanleiding van de analyse van de website <https://dieetditdieetdat.nl/> te bespreken.

KNMP

Vermindering gebruik protonpompremmers en H₂-antagonisten

Het verbetersignalement en de impactanalyse richten zich op het verminderen van het aantal (startende en chronische) gebruikers van protonpompremmers (PPI's). Patiënten kunnen een PPI voorgeschreven krijgen voor de behandeling van maagklachten of als maagbeschermer bij gebruik van andere medicatie zoals Non Steroid Anti Inflammatory Drugs (NSAID's). Zoals vrijwel elk geneesmiddel kunnen er ook bij het gebruik van PPI's bijwerkingen optreden bij de patiënt. In zowel het verbetersignalement als de impactanalyse wordt in het narratief veelvuldig aandacht besteed aan kosten van deze bijwerkingen en eventuele gezondheidsschade die (langdurig) gebruik van PPI's tot gevolg kan hebben. De kosten van bijwerkingen en eventuele gezondheidsschade zijn echter niet opgenomen in de berekeningen in de impactanalyse, waardoor de analyses een incompleet beeld opleveren. Ook wordt er geen aandacht besteed aan de gezondheidswinst, en daarmee (mogelijk) voorkomen kosten, als gevolg van het gebruik van PPI's. Immers PPI's worden ook voorgeschreven ter voorkoming van bijvoorbeeld maagzweren en andere maagaandoeningen bij langdurig gebruik van NSAIDs of andere medicatie met een potentieel negatieve invloed op het maagdstelsel. Voor het volledige beeld achten wij het wenselijk om de kosten van bijwerkingen en eventuele gezondheidsschade en de waarde van het voorkomen van aandoeningen aan het maagdstelsel te includeren in de impactanalyse.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Hartelijk dank voor uw uitgebreide commentaar. Wij waarderen uw kritische blik en gaan in op uw opmerkingen. De impactanalyse geeft inderdaad niet het complete beeld weer. De impactanalyse richt zich op de vermindering van het aantal PPI gebruikers. Het is echter lastig om ook betrouwbaar de overige impact te berekenen: die door vermindering van bijwerkingen en eventuele gezondheidsschade bij patiënten. Er zijn immers verschillende bijwerkingen en het is niet bekend welke kosten daarmee gemoeid zijn. Wat betreft het voorkomen van aandoeningen met PPI-gebruik: wij denken dat dit hier niet van toepassing is. De verbeterafspraken zijn gebaseerd op het PPI-gebruik zoals dat wordt aanbevolen in de NHG-Standaard (zowel voor maagklachten als voor maagbescherming). Het gaat dus niet om vermindering van het PPI-gebruik waarmee maagaandoeningen worden voorkomen, maar om onnodig PPI-gebruik.

Daarnaast betekent het minder voorschrijven en gebruiken van PPI's niet dat patiënten in zijn geheel geen gelijksoortige medicatie meer zullen gebruiken voor de bestaande klachten of als comedicaatie. Het is aannemelijk dat (huis)artsen H₂-antagonisten blijven voorschrijven. Net zoals langdurig gebruik van PPI's heeft ook langdurig gebruik van H₂-antagonisten (mogelijk) nadelige gevolgen. In de huidige concepten wordt voornamelijk de nadruk op het minderen van het gebruik van PPI's gelegd. Het lijkt ons echter niet de bedoeling om deze vermindering van het gebruik van PPI's te bewerkstelligen door ze te vervangen door (langdurig gebruik van een) H₂-antagonist.

Reactie Zorginstituut Nederland:

De verbeterafspraken gaan over het verminderen van onnodig PPI-gebruik. Dit zal worden bereikt door vaker het step-up beleid toe te passen bij patiënten en door onnodig chronisch gebruik af te bouwen. Volgens het step-up beleid dienen patiënten kortdurend met antacida en H₂-antagonisten behandeld te worden. Maar het is niet uitgesloten dat patiënten deze maagzuurremmers langer gaan gebruiken. We zullen dit punt onder de aandacht brengen in de implementatiefase. Chronische PPI gebruikers die hier geen indicatie voor hebben zullen in principe ook geen indicatie hebben voor andere maagzuurremming. Maar er zullen chronische PPI gebruikers zijn die niet kunnen stoppen met maagzuurremmers en afbouwen naar mildere zuurremmers. Dat laatste heeft dan de voorkeur omdat H₂-antagonisten een korter durend rebound effect hebben en minder ernstige bijwerkingen.

Vergroten van de rol van de (openbaar) apotheker

De verschillende onderzoeken die geraadpleegd zijn, maken onder andere gebruik van enquêtes en interviews afgenomen bij huisartsen en patiënten. Apothekers zijn niet geïnterviewd. Daarmee is de rol van de apotheker als medicatiespecialist niet meegenomen. Terwijl juist de apotheker een grote rol heeft naast de huisarts bij het informeren en adviseren van patiënten over goed gebruik en afbouw van de medicatie. Bovendien kan de apotheker leefstijladviezen geven aan de patiënt⁸. Ook heeft de apotheker bij uitstek een rol in het signaleren van wijzigingen in medicatiegebruik en hierover in overleg te treden met de behandelend arts. Wijzigingen in medicatiegebruik kunnen van invloed zijn op de gezondheid van de patiënt en de werking van overige, door de patiënt gebruikte medicatie. De rol en vaardigheden van de apotheker worden in beide concepten nadrukkelijk onderbelicht. Wij vinden het van belang dat de rol en vaardigheden van de apotheker, die aan de basis staan van kwalitatief hoge (farmaceutische) zorg aan de patiënt, worden benadrukt in de verbeterafspraken die zijn opgenomen in de concepten.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Dat is een goed punt. Wij erkennen zeker de rol van de apotheker in dit traject. Daarom waarderen wij ook de specialistische inbreng van de afgevaardigde die namens de KNMP bij dit traject is betrokken. De nadruk binnen ons onderzoek lag echter op de huisartsen en patiënten. Zij zijn de voorschrijvers en gebruikers in de eerste lijn. Het onderzoek zou inderdaad completer zijn geweest als apothekers ook waren geïnterviewd. Omdat in ieder hoofdstuk alleen de onderzoeksresultaten worden beschreven, worden de apothekers hier wellicht onderbelicht. In de verbeterafspraken (hoofdstuk 6) hebben wij de rol van de apotheker/KNMP wel meer benadrukt. Wij waarderen het dat de KNMP hierin haar rol oppakt.

In het verbetersignalement staat dat de KNMP adviseert om ranitidine om te zetten in een PPI of andere H₂-antagonist, op het moment dat ranitidine niet beschikbaar is⁹. Graag zien wij dit advies meer genuanceerd opgenomen in het verbetersignalement. Zoals vermeld op de website van de KNMP, adviseert de KNMP vanuit persoonsgerichte zorg namelijk om per individuele patiënt te beoordelen welke verschillende alternatieven er zijn en welke aansluiten bij de situatie van de betreffende patiënt¹⁰. Voorschrijven van een PPI of een andere H₂-antagonist behoren, net zoals het stoppen van de medicatie, dan tot de mogelijkheden.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Naar aanleiding van uw commentaar hebben wij onze beschrijving in paragraaf 3.1.3. aangepast.

Ook wordt er in het verbeterconcept gesproken over het ontwikkelen van een module over anti-refluxchirurgie in een multidisciplinaire kwaliteitsstandaard voor oesofageale refluxziekte. Bij deze ontwikkeling is de KNMP graag betrokken.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Goed om te horen dat de KNMP hier een bijdrage aan wil leveren. Het is aan de richtlijncommissie welke partijen hierbij worden betrokken. Wij zullen uw belangstelling doorgeven aan de voorzitter van de richtlijnwerkgroep van de herziening van de NVMDL-richtlijn Gastro-oesofageale refluxziekte.

Algemene aanvullingen en aanvullingen voor de berekeningen van de financiële effecten

Naast voornoemde specifieke onderwerpen uit het verbetersignalement en de impactanalyse, zouden wij u graag onze gedachten over enkele kleinere, algemene punten uit de concepten meegeven. Zo wordt in beide concepten H₂-antagonisten afgekort tot H₂RA. Deze afkorting is wat ons betreft onjuist en wij adviseren daarom om aan te sluiten bij de benaming zoals gebruikt in het Farmaceutisch Kompas en het

⁸ Zie de KNMP-Richtlijn Ter Hand Stellen voor de aanbevelingen met betrekking tot het ter hand stellen van medicatie en daarmee een weergave van de expertise van de apotheker. <https://www.knmp.nl/praktijkvoering/bekostiging/begeleidingsgesprek-nieuw-geneesmiddel/knmp-richtlijn-ter-hand-stellen>.

⁹ Informatie over de beschikbaarheid en eventuele alternatieven is beschikbaar op <https://farmanco.knmp.nl/geneesmiddel/2033.html>.

¹⁰ <https://www.knmp.nl/patientenzorg/geneesmiddelen/recalls/vragen-en-antwoorden-over-ranitidine>.

Informatorium Medicamentorum¹¹, namelijk H₂-antagonist¹². Ook willen wij graag aandacht vragen voor het gebruiken van stofnamen in plaats van merknamen, zoals Rennie (zie pagina 18 van het verbetersignalement).

Reactie Zorginstituut Nederland:

Wij hebben de benaming van het Farmacotherapeutisch Kompas aangehouden. Wij hebben de schrijfwijze van H₂RA alsook van H₂-receptorantagonist aangepast naar H₂-antagonist. Rennie wordt slechts één keer genoemd als voorbeeld van een antacidum. Dit hebben wij gedaan omdat deze naam bij het brede publiek bekender is dan antacidum.

Bij de berekening van financiële impact van de verbeterafspraken met betrekking tot volwassenen wordt gebruik gemaakt van Vektis declaratiegegevens, waaruit blijkt dat er 17.034.805 burgers ingeschreven staan bij een huisarts. Gezien het hoge aantal gaan wij ervanuit dat dit getal van Vektis ook 18-minners betreft. Voor een accurate berekening zouden de 18-minners uit deze Vektis-declaratie data gefilterd moeten worden.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Op basis van de INSIGHT studie weten we het aantal volwassen patiënten dat met een PPI start van het totale aantal patiënten bij de 27 geïnccludeerde huisartsenpraktijken. Bij deze 27 geïnccludeerde huisartsenpraktijken waren 148.926 patiënten. Dit betrof zowel volwassenen als kinderen. Bij het extrapoleren naar alle Nederlanders werd gebruik gemaakt van de verhouding tussen het aantal ingeschreven patiënten bij de geïnccludeerde huisartsenpraktijken en het totaal aantal ingeschreven patiënten in Nederland volgens de Vektis declaratiegegevens namelijk 17.034.805. Vervolgens zijn de berekeningen gedaan op alleen de volwassen patiënten die met een PPI starten.

In de berekeningen wordt gerekend met een tarief van 6 euro voor de kosten van de apotheek. In de praktijk zijn dit echter vrije tarieven en gaat het om vergoedingen voor de totale dienstverlening van een apotheek en niet alleen om een vergoeding voor het ter hand stellen van een concreet geneesmiddel. Zo vallen onder deze vergoeding ook zaken zoals deelname aan samenwerkingsverbanden van de openbare apotheek. Dit betekent dat als de uitgifte van het geneesmiddel vervalt en het terhandstellingstarief niet meer gedeclareerd kan worden, de dekking van de andere activiteiten ook afneemt dan wel een deel van deze besparing op een andere manier voor de apotheker beschikbaar zal moeten blijven (om die andere activiteiten op peil te kunnen houden). Hoewel dit uiteraard nooit een reden is om niet te willen dat patiënten minderen of stoppen met een geneesmiddel, zouden wij graag een toelichting en nuancering van dit bedrag opgenomen zien worden in de concepten¹³.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Wij begrijpen dat de kosten van het ter hand stellen van een geneesmiddel ook andere noodzakelijke activiteiten dekt. Wij hebben ons voor het tarief gebaseerd op de website Medicijnkosten.¹⁴ We zijn hierbij uitgegaan van het laagste tarief voor de meest conservatieve schatting.

Daarnaast zien wij graag de toevoeging van een nuancering van de vermindering van zorgkosten als gevolg van het verminderen van het aantal starters en chronische gebruikers van maagzuurremmers. Zoals op dit moment beschreven worden de lagere kosten alleen veroorzaakt door een reductie van de uitgegeven medicatie en dienstverlening van de apotheek. Er wordt met deze rekenwijze voorbij gegaan

¹¹ https://kennisbank.knmp.nl/article/Informatorium_Medicamentorum/G507.html#G86g.

¹² https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/h2_antagonisten.

¹³ Om de vergoeding van de dienstverlening helemaal in beeld te hebben, moet er niet alleen naar het terhandstellingstarief worden gekeken maar ook naar de in de systematiek veronderstelde bijdrage vanuit de marge op middelen. Uit de systematiek voor de overgang naar vrije prijzen is bekend welk deel van de bekostiging toentertijd uit de marge kwam. Zie voor meer informatie het NZa-rapport "Inkoopvoordelen en praktijkkosten apotheekhoudenden 2009, 2010 en 2011". NZa-rapport.

¹⁴ <https://www.medicijnkosten.nl/toelichting>

aan de lagere zorgkosten door gezondheidswinst (minder bijwerkingen en gezondheidsschade) en minder consulten bij de (huis)arts als gevolg van het verminderen van het gebruik van maagzuurremmers. Ook moet er, ons inziens, aan de andere kant rekening gehouden worden met een intensivering van de kosten, doordat huisartsen en apothekers de consultvoering aan patiënten bij voorschrijven en uitgifte van de medicatie uitbreiden. Zoals beschreven in het verbetersignalement ervaren patiënt de voorlichting nu als te summier. In de verbeterafspraken wordt daarom een verbetering van de voorlichting/consultvoering voorgesteld. Deze uitgebreidere consultvoering 'aan de voorkant' kan daarentegen op den duur zorgen voor een vermindering van de kosten, doordat patiënten beter geïnformeerd zijn over hun aandoening en correct medicatiegebruik, minder vervolgsconsulten bij de huisarts nodig hebben en bijtijds stoppen met de medicatie.

Desgewenst zijn we graag bereid onze inbreng bij deze consultatie nader toe te lichten c.q. om over het bovenstaande verder in gesprek te gaan.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Jullie beschrijven dat de vermindering van zorgkosten door afname van het aantal starters en chronisch gebruikers een nuancering behoeft op drie punten:

- lagere zorgkosten door gezondheidswinst (minder bijwerkingen en gezondheidsschade);
- minder consulten bij de (huis)arts door minder PPI-gebruik;
- intensivering van de kosten, doordat huisartsen en apothekers de consulten uitbreiden om de patiënt beter te begeleiden.

Deze nuancering is terecht en zullen we in de impactanalyse verwerken. Het is moeilijk om deze aspecten te kwantificeren. Kosten van bijwerkingen en eventuele gezondheidsschade zijn niet goed te bepalen (zie eerder). Een vermindering van kosten door minder consulten bij de huisarts hebben we niet meegenomen. De reden hiervoor is dat een deel van de patiënten wellicht nog een consult bij de huisarts nodig heeft. Welk deel is lastig in te schatten. Ook nemen wij aan dat de besparing van kosten door vermindering van consulten wegvallen door intensivering van kosten door uitgebreidere consultvoering door huisartsen en apotheken.

ZN

Allereerst willen we namens de ZN vertegenwoordiger onze dank en complimenten uitspreken voor het zorgvuldige en transparante proces dat tot dit verbetersignalement heeft geleid. De constructieve samenwerking tussen de verschillende partijen en disciplines is als zeer positief ervaren. Het voorliggende rapport geeft een heldere beschrijving van de discrepanties tussen theorie en praktijk. Terecht wordt daarbij ten aanzien van data een voorbehoud gemaakt: declaratiedata worden niet primair verzameld met het oog op epidemiologische analyses, maar om zorg te declareren en vergoeden. Dat neemt niet weg dat de data inzicht geven in de huidige praktijk. De bevindingen geven zorgverzekeraars belangrijke handvatten om op basis van declaratiedata verbeterafspraken te maken met zorgaanbieders. In dat verband missen we in het rapport nog een bijlage met de datadefinities op basis van de declaratiesystematiek.

De verbeterafspraken zijn wat ons betreft een logisch gevolg van de bevindingen in het rapport, hoewel wat ons betreft de streefwaardes in het licht van die bevindingen (te) voorzichtig zijn geformuleerd. Tegelijkertijd beseffen we dat implementatie van de afspraken een complex proces is dat steunt op wederzijds vertrouwen.

ZN zal zich daarom inspannen om actief bij te dragen aan implementatie van dit verbetersignalement. Wij nemen aan dat na publicatie van het eindrapport de verbeterpunten opgenomen worden in de Z&GG Implementatie agenda, zodat die meegenomen kunnen worden in de NVZ-ZN afspraken over Gepast Gebruik.

Nogmaals hartelijk dank voor uw inspanningen en veel succes met de implementatie.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Hartelijk dank voor uw complimenten; we zijn blij met deze toegezegde inspanningen bij de aanstaande implementatie. De streefwaardes zijn inderdaad opgesteld samen met de betrokken partijen. We verwachten daarmee meer draagvlak te hebben voor de implementatie. Ook ZN kan daaraan een belangrijke bijdrage leveren. De verbeterafspraken zullen deels op de implementatieagenda van ZE&GG terecht komen. Wij waarderen jullie voornemen om deze verbeterpunten mee te nemen in de NVZ-ZN afspraken over Gepast Gebruik.

Ten aanzien van de gewenste bijlage met datadefinities: alle datadefinities zijn te vinden in de impactanalyse (bijlage H).

NIV

Het concept-verbetersignalement 'Maagklachten' is door de NIV beoordeeld. Voor zover te beoordelen ziet het er goed uit.

Meer in het algemeen: het is medisch-inhoudelijk niet goed te verdedigen om voor een diagnose af te spreken hoeveel diagnostiek daarvoor nodig is (diagnose is conclusie vanuit evaluatief traject). Eigenlijk beoordeel je met dergelijke criteria de kwaliteit van zorg op basis van kennis achteraf. Beter is de eisen aan de evaluatie van een klacht te koppelen.

Reactie Zorginstituut Nederland:

Hartelijk dank voor uw reactie. Wij zijn ons er van bewust dat de analyses naar diagnostiek op basis van diagnoses beperkingen hebben. Het is inderdaad een beoordeling achteraf. Deze zijn voornamelijk uitgevoerd met behulp van declaratiedata. Dit is de enige, landelijke bron in de tweede lijn die hiervoor tot onze beschikking staat. Inzichten in de klachten vereist inzichten in elektronische patiëntendossiers; deze zijn om logische redenen minder toegankelijk dan declaratiedata. Al is het niet met zekerheid te zeggen, we gaan ervan uit dat het merendeel van de mensen met de diagnose (functionele) dyspepsie of refluxziekte zich presenteerde met maagklachten.

V&VN

1. Kunt u zich vinden in de voorgestelde verbeteringen voor het zorgtraject Maagklachten? Ja, deze uitgebreide notitie geeft een goede beschrijving van verbeteringen die noodzakelijk zijn voor de zorg rondom de patiënt met maagklachten. Voor de toekomst is het mijns inziens van belang de ontwikkeling van slokdarmdiagnostiek in de eerste lijn middels e-nose technieken of via andere vormen van minder invasieve technieken verder te onderzoeken.

2. Kunt u zich vinden in verbeterafspraken die met uw organisatie zijn gemaakt?

Ja, als VenVN MDL onderstrepen we de meerwaarde van goede voorlichting aan de patiënt. Daarbij kan gedacht worden aan de inzet van praktijkondersteuners bij de huisarts of verpleegkundig specialisten in zowel de eerste lijn en de tweede lijn. Daarnaast kan een verpleegkundig specialist in de anderhalvelijns zorg uitkomst bieden.

Kunt u zich vinden in de impactanalyse? Ja, geen opmerkingen

Reactie Zorginstituut Nederland:

Hartelijk dank voor uw reactie op het verbetersignalement. U draagt een interessante ontwikkeling aan over minder invasieve vormen van slokdarmdiagnostiek in de eerste lijn. Mooi dat u de meerwaarde van goede voorlichting onderstreept. Een van de verbeteracties bij deze verbeterafpraak is om (anderhalve-lijns) initiatieven te stimuleren waarin de huisarts bij functionele maagklachten een consult bij onder andere een verpleegkundige of verpleegkundig kan aanvragen voor begeleiding van de patiënt.

Bijlage H Impactanalyse bij verbetersignalement ‘Maagklachten’

Inhoud

Inleiding	69
Verbeterafspraken:	
1 Verricht minder gastroscopieën bij patiënten jonger dan 50 jaar met maagklachten zonder alarmsymptomen	70
2 Verricht <i>H. pylori</i> diagnostiek voorafgaand aan een gastroscopie bij 55 procent van de patiënten met maagklachten	73
3 Verminder het aantal herhaal-gastroscopieën van 14 naar 5 procent bij patiënten met een eerdere gastroscopie met diagnose (functionele) dyspepsie	76
4 Reduceer het aantal starters met PPI's bij maagklachten met 20 procent in 2024	78
5 Reduceer het aantal starters met PPI's als maagbescherming met 30 procent in 2024	79
6 Reduceer het aantal chronisch PPI gebruikers (langer dan zes maanden) in 2024 met 20 procent	81
7 Reduceer het aantal zuigelingen dat start met een maagzuurremmer met 25 procent	84
8 Reduceer het aantal zuigelingen dat langer dan vier maanden een maagzuurremmer gebruikt met 20 procent	85
Totale impact van alle verbeterafspraken op zorg uit Zvw en Wlz	88

Inleiding

Zorginstituut Nederland presenteert in een Impactanalyse (IA) een raming (schatting) van de mogelijke impact (gevolgen) van de voorgestelde verbeteringen in de zorg. Het gaat daarbij zowel om de kwalitatieve impact voor de patiënt als om de mogelijke financiële impact op het zorgstelsel. De impact voor de patiënt staat in deze bijlage kort benoemd en is in de hoofdstukken uitgebreider beschreven. Voor het berekenen van de financiële impact wordt gekeken naar de kosten die vallen binnen de Zorgverzekeringswet (Zvw) en Wet langdurige zorg (Wlz). Naast dit hoofdstuk met de Zvw en Wlz als uitgangspunt, kunnen de zorgkosten ook vanuit andere perspectieven (bijvoorbeeld die van de patiënt) inzichtelijk gemaakt worden.

De IA in dit rapport hoort bij het verbetersignalement 'Maagklachten'. In deze IA beschrijven we de impact van de volgende verbeterafspraken:

- Verricht minder gastroscopieën bij patiënten jonger dan 50 jaar met maagklachten zonder alarmsymptomen. De gastroscopieën zijn:
 - aangevraagd door de huisarts;
 - aangevraagd door de medisch specialist.
- Verricht *H. pylori* diagnostiek voorafgaand aan een gastroscopie bij 55 procent van de patiënten met maagklachten.
- Verminder het aantal herhaal-gastroscopieën van 14 naar 5 procent bij patiënten met een eerdere gastroscopie met de diagnose (functionele) dyspepsie.
- Reduceer het aantal starters met PPI's bij maagklachten met 20 procent.
- Reduceer het aantal starters met PPI's als maagbescherming met 30 procent.
- Reduceer het aantal chronisch PPI gebruikers (langer dan zes maanden) met 20 procent.
- Reduceer het aantal zuigelingen dat start met een maagzuurremmer met 25 procent.
- Reduceer het aantal zuigelingen dat langer dan vier maanden een maagzuurremmer gebruikt met 20 procent.

Deze verbeterafspraken komen in deze IA achtereenvolgens aan bod. Eerst maken we een schatting van het aantal patiënten voor wie de zorg kan worden verbeterd. Indien de verbeterafpraak gaat over diagnostiek of behandeling, wordt de impact vermeld op het aantal diagnostische testen of behandelingen. Indien de afspraak betrekking heeft op het verzekerde pakket, wordt vervolgens berekend of de verbeterafpraak mogelijk zorgt voor meer of minder kosten binnen de gezondheidszorg. Ook is het mogelijk dat er inzichtelijk wordt gemaakt welke kosten voorkómen kunnen worden: potentieel vermijdbare kosten. Als het van toepassing is, wordt in het laatste hoofdstuk van deze IA de impact van elke verbeterafpraak bij elkaar opgeteld om tot totaalbedragen te komen. Deze totaalbedragen representeren de bedragen die jaarlijks bespaard, geïnvesteerd of vermeden worden wanneer de verbeterafspraken zijn doorgevoerd zoals met partijen is afgesproken.

Als basis voor de berekeningen gelden de declaratiegegevens en gegevens voortkomend uit onderzoek in dit verbetersignalement. De praktijksituatie is echter complexer. We kunnen niet alle factoren meenemen in de berekeningen. We hebben bijvoorbeeld niet gecorrigeerd voor inflatie of verandering in patiëntenaantallen. De raming van de impact is een schatting, mede omdat we vanwege die complexiteit verschillende aannames moeten doen. We maken onze keuzes in dit document expliciet. Belangrijk om hierbij op te merken is dat het resultaat van de verbeterafspraken mede afhankelijk is van de implementatie van de verbeterafspraken door het veld.

De verbeterafspraken over richtlijnen, voorlichting en patiënteninformatie en anti-refluxchirurgie zijn niet in de IA opgenomen. Veranderingen in het aantal consulten bij zorgprofessionals door verbetering van de voorlichting aan patiënten, kunnen impact hebben op de zorgkosten. Dat geldt ook voor consulten en diagnostiek voor anti-refluxoperaties. We kunnen de impact hiervan echter niet berekenen, omdat het om algemene verbeterafspraken gaat zonder streefwaarden.

1 Verbeterafspraken: Verricht minder gastroscopieën bij patiënten jonger dan 50 jaar met maagklachten zonder alarmsymptomen

1.1 Wat gaat de patiënt ervan merken?

Door minder gastroscopieën te verrichten bij patiënten jonger dan 50 jaar wordt patiënten een onnodig belastend onderzoek bespaard.

1.2 Impact op zorg uit Zorgverzekeringswet (Zvw) en Wet langdurige zorg (Wlz)

1.2.1 Hoofdscenario

Gastroscopieën aangevraagd door de huisarts: het totaal aantal 18-50-jarigen dat een gastroscopie heeft ondergaan, is in 2024 met 30 procent gedaald ten opzichte van 2018.

Gastroscopieën aangevraagd door de medisch specialist: maximaal 60 procent van de patiënten jonger dan 50 jaar met een dbc refluxziekte of (functionele) dyspepsie krijgt in 2024 een gastroscopie.

1.2.1.1 Aantallen

Patiënten

De verbeterafspraken is zowel van toepassing op patiënten met maagklachten bij de huisarts als bij de medisch specialist.

Aannames:

- aangezien we voor de patiënten bij de huisarts niet kunnen vaststellen of zij een diagnose maagklachten hadden, laten we de diagnose buiten beschouwing en gaan we uit van het totaal aantal open access gastroscopieën;
- het aantal patiënten met een gastroscopie daalt of stijgt niet door andere factoren dan de verbeterafspraken.

De open access gastroscopieën hebben we geïdentificeerd als een overig zorgproduct. Dat is een prestatie binnen de medisch-specialistische zorg, geen dbc-zorgproduct. Dit zijn gastroscopieën aangevraagd door de huisarts zonder dbc (geregistreerd als overig zorgproduct). De declaratiecode is 034620.

In 2018 vonden er 20.232 open access gastroscopieën plaats (zie tabel 1.1). In totaal waren er 6149 18-50-jarigen met een open access gastroscopie. Op basis van de verbeterafspraken verwachten we een reductie van 30 procent; hiermee zou het aantal patiënten met een open access gastroscopie uitkomen op 4304, een reductie van 1845 open access gastroscopieën.

Tabel 1.1 | Aantal patiënten dat niet meer in aanmerking komt voor een open access gastroscopie (aangevraagd door de huisarts)

Aantal open access gastroscopieën in 2018	20.232
Aantal 18-50-jarige patiënten met een open access gastroscopie in 2018	6.149
30% reductie van het aantal 18-50-jarigen met een open access gastroscopie	4.304
Totaal aantal 18-50-jarigen dat niet meer in aanmerking komt voor een open access gastroscopie	1.845

Voor het bepalen van het aantal patiënten bij de medisch specialist, zijn we uitgegaan van het aantal patiënten met een dbc refluxziekte of (functionele) dyspepsie in 2018. Het gaat om de volgende dbc's:

- 0313.0901 Interne geneeskunde: Refluxziekte;
- 0318.0301 MDL: Gastro-oesofageale refluxziekte/oesofagitis;
- 0313.0911 Interne geneeskunde: Dyspepsie;
- 0318.0201 MDL: Functionele dyspepsie.

Vervolgens is bepaald welk deel van hen 18-50 jaar was en welk deel van hen een gastroscopie binnen deze dbc had. Het gaat dan om zorgproduct 119999002 - Onderzoek of behandeling van het maagdarmkanaal bij een ziekte van slokdarm/maag/twaalfvingerige darm. In totaal hadden 12.436 patiënten van 18-50 jaar met de genoemde 'dbc's een gastroscopie binnen de dbc (75%, zie tabel 1.2). Wanneer ieder ziekenhuis bij 60 procent van de patiënten een gastroscopie zou aanbieden, zouden nog 10.002 patiënten een gastroscopie ondergaan. Dit betekent dat er 2434 minder gastroscopieën zouden worden verricht.

Tabel 1.2 | Aantal patiënten met dbc refluxziekte of (functionele) dyspepsie dat geen gastroscopie meer krijgt binnen een dbc (aangevraagd door de medisch specialist), als de verbeterafpraak wordt geïmplementeerd

Aantal patiënten met DBC refluxziekte of (functionele) dyspepsie in 2018	45.155
Aantal 18-50-jarige patiënten met DBC refluxziekte of (functionele) dyspepsie in 2018	16.670
Aantal 18-50-jarige patiënten met genoemde DBC's en een gastroscopie binnen deze DBC's	12.436
Maximaal 60% van de 18-50-jarige patiënten met genoemde DBC's en een gastroscopie binnen deze DBC's	10.002
Totale aantal 18-50-jarigen dat geen gastroscopie (aangevraagd door de medisch specialist) meer krijgt	2.434

Diagnostische tests en behandelingen

De gastroscopieën zijn via de Vektis dataset geïdentificeerd en beschreven als 'Diagnostische endoscopie van oesofagus, maag en/of duodenum met behulp van flexibele endoscoop, eventueel inclusief bipten of antroduodenale manometrie'.

De open access gastroscopieën zijn gastroscopieën gedaan in het ziekenhuis als overig zorgproduct (prestatiecodelijst o41). Deze vallen niet onder een dbc, en zijn aangevraagd door de huisarts. De gastroscopieën die wel onder een dbc vallen en door medisch specialisten worden aangevraagd, zijn gekoppeld aan de patiënten met de diagnose refluxziekte of (functionele) dyspepsie.

1.2.1.2

Kosten

De kosten voor een open access gastroscopie zijn gebaseerd op het gemiddelde vergoede bedrag uit de Zvw (bron Vektis dataset). Die gemiddelde prijs bedraagt in 2018 € 243,54. De kosten voor een gastroscopie binnen een dbc zijn gebaseerd op de gemiddelde verkoopprijs zoals berekend door de NZa (bron: NZa website <https://www.opendisdata.nl/msz/zorgproduct/119999002>). De kosten bedragen € 780 voor een dbc met daarin een gastroscopie.

Voor een dbc zonder gastroscopie met polibezzoek/consultatie rekenen we met het bedrag van € 225. Dit is het bedrag voor het zorgproduct 119999015: 1 of 2 polikliniekbezoeken/consultaties op afstand bij een ziekte van slokdarm/maag/twaalfvingerige darm.

1.2.1.3

Berekeningen

Meerkosten en besparingen

Door de verbeterafpraak verwachten wij besparingen in de kosten van gastroscopieën. Volgens onze berekeningen verwachten wij € **449.258** te besparen op de open access gastroscopieën en € **1.350.870** op de gastroscopieën aangevraagd door de medisch specialist. De berekeningen die deze bedragen onderbouwen lichten wij toe.

Aannames:

- iedere patiënt heeft één gastroscopie ondergaan, dit geldt zowel voor gastroscopieën die door de huisarts zijn aangevraagd als door de medisch specialist;
- het gaat om patiënten die hun zorgtraject gestart zijn in 2018 met een initiële dbc in 2018;
- de dbc bij patiënten die geen gastroscopie meer krijgen, wordt vervangen door een dbc zonder gastroscopie maar met polikliniekbezoek/consultatie;
- de gemiddelde vergoede bedragen zullen de komende jaren niet wijzigen.

Open access gastroscopieën:

In 2018 waren er 6149 patiënten van 18-50 jaar met een open access gastroscopie (zie tabel 1.3). Op basis van de verbeterafpraak verwachten we een afname van 30 procent. Hiermee zou het aantal patiënten met een open access gastroscopie uitkomen op 4304. Dat is een afname van 1845 open access gastroscopieën met een gemiddelde prijs van € 243,54. Hiermee zou een verwachte besparing gerealiseerd kunnen worden van **€ 449.258**.

Tabel 1.3 | Het verschil en besparingen van het aantal open access gastroscopieën en in 2018 en 2024

2018	
Aantal open access gastroscopieën in 2018	20.232
Aantal open access gastroscopieën bij 18-50-jarige patiënten in 2018	6.149
Gemiddelde gedeclareerde prijs open access gastroscopie	€ 243,54
Totale kosten (aantal gastroscopieën x prijs) 2018	€ 1.497.527
2024	
Aantal open access gastroscopieën in 2024	20.232
Aantal open access gastroscopieën bij 18-50-jarige patiënten in 2024	4.304
Gemiddelde gedeclareerde prijs open access gastroscopie	€ 243,54
Totale kosten (aantal gastroscopieën x prijs) 2024	€ 1.048.269
Besparing	€ 449.258

Gastroscopieën aangevraagd door de medisch specialist:

In 2018 waren er 16.670 patiënten van 18-50 jaar met een dbc refluxziekte of (functionele) dyspepsie (zie tabel 1.4). Van deze groep kreeg 75 procent (12.436 patiënten) een gastroscopie. Op basis van de verbeterafpraak verwachten we dat maximaal 60 procent een gastroscopie krijgt; hiermee zou het aantal patiënten uitkomen op 10.002, een afname van 2434 gastroscopieën.

Een dbc met een gastroscopie heeft een gemiddelde prijs van € 780. In plaats van deze dbc verwachten we dat patiënten een dbc zonder gastroscopie zullen krijgen, maar wel met één of twee polikliniekbezoeken of consultaties op afstand. De kosten voor deze dbc zijn € 225. Hiermee kan een verwachte besparing gerealiseerd worden van **€ 1.350.870**.

Tabel 1.4 | Het verschil en besparingen van het aantal patiënten met dbc's refluxziekte of (functionele) dyspepsie met gastroscopieën in 2018 en 2024

2018	
Aantal patiënten met DBC refluxziekte of (functionele) dyspepsie in 2018	45.155
Aantal 18-50-jarige patiënten met DBC refluxziekte of (functionele) dyspepsie in 2018	16.670
Aantal 18-50-jarige patiënten met DBC's met gastroscopieën	12.436
Kosten DBC met gastroscopie (119999002 Onderzoek of behandeling van het maagdarmkanaal bij een ziekte van slokdarm/maag/twaalfvingerige darm)	€ 780,00
Totale kosten (aantal DBC's met gastroscopieën x prijs) 2018	€ 9.700.080
2024	
Aantal patiënten met DBC refluxziekte of (functionele) dyspepsie in 2024	45.155
Aantal 18-50-jarige patiënten met DBC refluxziekte of (functionele) dyspepsie in 2024	16.670
Aantal 18-50-jarige patiënten met DBC's met gastroscopieën	10.002
Aantal 18-50-jarige patiënten met DBC's zonder gastroscopie	2.434
Kosten DBC met gastroscopie (119999002 Onderzoek of behandeling van het maagdarmkanaal bij een ziekte van slokdarm/maag/twaalfvingerige darm)	€ 780,00
Kosten DBC zonder gastroscopie (119999015 1 of 2 polikliniekbezoeken/consultaties op afstand bij een ziekte van slokdarm/maag/twaalfvingerige darm)	€ 225,00
Totale kosten (aantal DBC's met gastroscopieën x prijs + aantal DBC's zonder gastroscopieën x prijs) 2024	€ 8.349.210
Besparing	€ 1.350.870

2 Verbeterafpraak: Verricht *H. pylori* diagnostiek voorafgaand aan een gastroscopie bij 55 procent van de patiënten met maagklachten

2.1 Wat gaat de patiënt ervan merken?

Door vaker *H. pylori* diagnostiek te verrichten voordat een gastroscopie wordt gedaan, zullen minder patiënten een onnodige gastroscopie ondergaan. Patiënten met maagklachten die positief testen op *H. pylori*, kunnen hiervoor worden behandeld. Hierdoor kunnen de maagklachten verdwijnen of verminderen.

2.2 Impact op zorg uit Zvw en Wlz

2.2.1 Hoofdsценario

Het percentage volwassenen dat *H. pylori* diagnostiek krijgt voordat zij een gastroscopie ondergaan, is in 2024 naar 55 procent gestegen ten opzichte van 41 procent in 2018.

2.2.1.1 Aantallen

Patiënten

De verbeterafpraak gaat over alle patiënten met maagklachten die een gastroscopie ondergaan. Bij deze verbeterafpraak richten wij ons op de patiënten met een open access gastroscopie en niet op de patiënten die voor een gastroscopie naar de medisch specialist zijn verwezen.

Aannames:

- aangezien we voor de patiënten bij de huisarts niet kunnen vaststellen of zij een diagnose gerelateerd aan maagklachten hadden, laten we de diagnose buiten beschouwing en rekenen we met het totaal aantal open access gastroscopieën;
- het aantal patiënten met een *H. pylori* test daalt of stijgt niet door andere factoren dan de verbeterafpraak;
- via de gedeclareerde kosten voor *H. pylori* diagnostiek hebben we alle patiënten geïdentificeerd bij wie een *H. pylori* test is afgenomen.

Vanuit de Vektis data weten we dat in 2018 19.926 patiënten een open access gastroscopie hebben ondergaan (zie tabel 2.1). Van hen werden 8214 patiënten (41 procent) getest op *H. pylori*. Op basis van de verbeterafpraak zou 55 procent getest moeten worden op *H. pylori*. Dit zou neerkomen op 11.002 patiënten, een verschil van 2785 patiënten.

Tabel 2.1 | Aantal extra patiënten dat *H. pylori* diagnostiek zou moeten ontvangen in 2024

Totaal verwacht aantal patiënten met een open access gastroscopie in 2024	19.926
Berekend aantal patiënten dat getest wordt	8.214 (41%)
Gewenste aantal patiënten zonder alarmsymptomen dat getest moet worden	11.002 (55%)
Aantal extra patiënten zonder alarmsymptomen dat getest moet worden	2.785

Diagnostische tests en behandelingen

De gastroscopieën zijn in de Vektis dataset geïdentificeerd en beschreven als 'Diagnostische endoscopie van oesofagus, maag en/of duodenum met behulp van flexibele endoscoop, eventueel inclusief biopsen of antroduodenale manometrie'. De open access gastroscopieën zijn gastroscopieën gedaan in het ziekenhuis als overig zorgproduct. Deze vallen niet onder een dbc en zijn aangevraagd door de huisarts. Er kunnen drie typen testen verricht worden om een *H. pylori* infectie aan te tonen. Het gaat om de volgende testen die uit de Vektis dataset (medisch-specialistische zorg prestatieset) geïdentificeerd zijn:

- Ureumademtest 120179
- Helicobacter pylori antigeen 071137
- Helicobacter pylori antistoffen 071118

2.2.1.2

Kosten

De kosten voor *H. pylori* diagnostiek zijn bepaald op basis van het gemiddelde vergoede bedrag binnen de Zvw (Vektis vergoeding). Het gemiddelde bedrag voor de ureumademtest bedraagt € 89,20, voor de *H. pylori* antigeen test € 19,92 en voor de *H. pylori* antistoffen test is dat € 9,95.

2.2.1.3

Berekeningen**Meerkosten en besparingen**

In 2018 waren er 19.926 patiënten met een open access gastroscopie, waarvan 8214 (41 procent) *H. pylori* diagnostiek kregen. Patiënten kunnen drie verschillende testen ondergaan. In tabel 2.2 staan de aantallen patiënten per test en het gemiddelde vergoede bedrag per test. Wanneer we de gemiddelde bedragen vermenigvuldigen met de aantallen testen, zijn in 2018 de totale kosten voor *H. pylori* diagnostiek € 121.229.

Aannames:

- Het aantal open access gastroscopieën zal in 2024 hetzelfde zijn als in 2018.
- De verdeling van de typen *H. pylori* testen zal in 2024 hetzelfde zijn als in 2018.
- De gemiddelde vergoede bedragen voor open access gastroscopieën en *H. pylori* testen zullen de komende jaren niet wijzigen.
- Iedere patiënt heeft één test ondergaan. Een tweede test kan ingezet worden als een controletest na eradicationbehandeling, maar nemen we niet mee. We weten niet hoe groot dit aandeel is.
- Bij patiënten die in 2018 een open access gastroscopie hebben gekregen, kijken we terug tot 2012 voor gedeclareerde *H. pylori* testen.

Met een streefpercentage van 55 procent *H. pylori* diagnostiek zouden 11.002 patiënten in 2024 *H. pylori* diagnostiek krijgen (zie tabel 2.2). Wanneer we de gemiddelde bedragen voor de drie verschillende testen vermenigvuldigen met de verwachte aantallen testen die zullen worden uitgevoerd, zullen in 2024 de totale kosten € 162.371 bedragen. Deze extra *H. pylori* diagnostiek zal dus € 162.371 – € 121.229 = **€ 41.142** bedragen.

Tabel 2.2 | Berekend aantal patiënten met open access gastroscopieën dat *H. pylori* diagnostiek ontvangt in 2018 en 2024

2018		
Aantal patiënten met open access gastroscopieën in 2018		19.926
Aantal verrichte <i>H. pylori</i> diagnostiek voor een gastroscopie		8.214 (41%)
Aantal patiënten per <i>H. pylori</i> diagnostiek		
• Ureum-ademtest		42
• <i>Helicobacter Pylori</i> antigeen		3.628
• <i>Helicobacter Pylori</i> antistoffen		4.544
Gemiddelde prijs per <i>H. pylori</i> diagnostiek		
• Ureum-ademtest	€	89,20
• <i>Helicobacter Pylori</i> antigeen	€	19,92
• <i>Helicobacter Pylori</i> antistoffen	€	9,95
Totale prijs per <i>H. pylori</i> diagnostiek		
• Ureum-ademtest	€	3.746
• <i>Helicobacter Pylori</i> antigeen	€	72.270
• <i>Helicobacter Pylori</i> antistoffen	€	45.213
Totale kosten (aantal testen x prijs test)	€	121.229

2024		
Aantal patiënten met open access gastroscopieën in 2024		19.926
Gewenste aantal verrichte <i>H. pylori</i> diagnostiek voor een gastroscopie		11.002 (55%)
Aantal patiënten per <i>H. pylori</i> diagnostiek		
• Ureum-ademtest		56
• <i>Helicobacter Pylori</i> antigeen		4.859
• <i>Helicobacter Pylori</i> antistoffen		6.086
Gemiddelde prijs per <i>H. pylori</i> diagnostiek		
• Ureum-ademtest	€	89,20
• <i>Helicobacter Pylori</i> antigeen	€	19,92
• <i>Helicobacter Pylori</i> antistoffen	€	9,95
Totale prijs per <i>H. pylori</i> diagnostiek		
• Ureum-ademtest	€	5.018
• <i>Helicobacter Pylori</i> antigeen	€	96.796
• <i>Helicobacter Pylori</i> antistoffen	€	60.557
Totale kosten (aantal testen x prijs test)	€	162.371
Aanvullende kosten	€	41.142

Potentieel vermijdbare kosten

Het vaker inzetten van *H. pylori* diagnostiek kan bij een deel van de patiënten ertoe leiden dat er geen gastroscopie meer verricht wordt. Hoeveel minder gastroscopieën is lastig te schatten en hangt af van meerdere factoren, zoals het aantal positieve uitslagen, de behandeling van *H. pylori* (die ook weer kosten met zich meebrengt) en de effectiviteit van deze behandeling op de klachten. Hierdoor kunnen wij niet berekenen wat de mogelijke vermijdbare kosten zijn.

3 Verbeterafspraken: Verminder het aantal herhaal-gastroscoپیën van 14 naar 5 procent bij patiënten met een eerdere gastroscope met diagnose (functionele) dyspepsie

3.1 Wat gaat de patiënt ervan merken?

Door minder gastroscoپیën te herhalen bij patiënten met (functionele) dyspepsie, wordt patiënten een onnodig belastend onderzoek bespaard.

3.2 Impact op zorg uit Zvw en Wlz

3.2.1 Hoofdscenario

Het totaal aantal volwassenen dat een herhaal-gastroscope heeft ondergaan, is in 2024 gedaald naar 5 procent ten opzichte van 14 procent in 2018.

3.2.1.1 Aantallen

Patiënten

Voor het bepalen van het aantal patiënten met een herhaal-gastroscope aangevraagd door de medisch specialist, zijn we uitgegaan van het aantal patiënten met een dbc (functionele) dyspepsie in 2015. Het gaat om de volgende dbc's:

- 0313.0911 Interne geneeskunde: Dyspepsie;
- 0318.0201 MDL: Functionele dyspepsie.

Aannames:

- patiënten in 2015 met een dbc (functionele) dyspepsie;
- het aantal patiënten met een gastroscope zal in 2024 hetzelfde zijn als in 2018;
- het aantal herhaal-gastroscoپیën wordt over de drie volgende jaren berekend;
- alle patiënten met een herhaal-gastroscope hebben één (herhaal-)gastroscope ondergaan.

We hebben bepaald welk deel van de patiënten in 2015 een gastroscope binnen deze dbc heeft ondergaan. Vervolgens is geanalyseerd welk deel daarvan in de drie opeenvolgende jaren een herhaal-gastroscope heeft gekregen. Het gaat dan om zorgproduct 119999002 – 'Onderzoek of behandeling van het maagdarmkanaal bij een ziekte van slokdarm/maag/twaalfvingerige darm'. In totaal hadden 12.104 patiënten met de genoemde dbc's een gastroscope binnen de dbc (zie tabel 3.1). Van deze groep hadden 1752 patiënten (14 procent) een herhaal-gastroscope binnen een periode van drie jaar na de DBC dyspepsie.

Voor de verbeterafspraken gaan we uit van een reductie van 14 procent naar 5 procent herhaal-gastroscoپیën. Dit betekent een reductie van 1752 naar 605 patiënten, een verschil van 1147 patiënten.

Tabel 3.1 | Aantal patiënten met dbc (functionele) dyspepsie dat niet meer in aanmerking komt voor een herhaal-gastroscope

Aantal patiënten met een DBC (functionele) dyspepsie in 2015	19.289
Aantal patiënten met een DBC (functionele) dyspepsie en gastroscope in 2015	12.104
Aantal patiënten met een DBC (functionele) dyspepsie en een herhaalgastroscope binnen 3 jaar (14% van 12.104)	1.752
Reductie van het aantal patiënten met herhaalgastroscope naar 5%	605
Totale aantal patiënten dat niet meer in aanmerking komt voor een herhaalgastroscope	1.147

Diagnostische tests en behandelingen

De aantallen gastroscopieën zijn berekend met de Vektis dataset en beschreven als 'Diagnostische endoscopie van oesofagus, maag en/of duodenum met behulp van flexibele endoscoop, eventueel inclusief bipten of antroduodenale manometrie'.

De gastroscopieën zijn verricht bij patiënten met een dbc (functionele) dyspepsie.

3.2.1.2**Kosten**

De kosten voor een gastroscopie binnen een dbc zijn bepaald op basis van de gemiddelde verkoopprijs (bron: NZA website <https://www.opendisdata.nl/msz/zorgproduct/119999002?>). De kosten bedragen € 780 voor een dbc met een gastroscopie. Voor een dbc zonder gastroscopie met polibeziek of consultatie rekenen we met het bedrag van € 225. Dit is het bedrag voor het zorgproduct 119999015: één of twee polikliniekbezoeken of consultaties op afstand bij een ziekte van slokdarm/maag/twaalfvingerige darm.

3.2.1.3**Berekeningen****Meerkosten en besparingen**

In 2015 waren er 12.104 patiënten met een gastroscopie binnen een dbc (functionele) dyspepsie (zie tabel 3.2). 14 procent van hen (1752 patiënten) kreeg in een periode van drie jaar na de dbc waarin deze gastroscopie werd verricht, een herhaal-gastroscopie. Dit percentage zou teruggebracht kunnen worden naar 5 procent of 605 patiënten. Dit betekent dat 1147 patiënten per jaar geen herhaal-gastroscopie meer zouden krijgen.

Aannames:

- het gemiddelde vergoede bedrag voor een gastroscopie zal de komende jaren niet wijzigen;
- de dbc bij patiënten die geen herhaal-gastroscopie meer krijgen, wordt vervangen door een dbc zonder gastroscopie maar met één of twee polikliniekbezoeken of consultaties op afstand.

Een gastroscopie binnen een dbc heeft een gemiddelde prijs van € 780. Voor de 1147 patiënten zou dan alleen een dbc met

één of twee polikliniekbezoeken of consultaties op afstand

geopend worden. Hiermee kan een verwachte besparing gerealiseerd worden van **€ 636.585**.

Tabel 3.2 | Het verschil en besparingen van het aantal patiënten met dbc's refluxziekte of (functionele) dyspepsie met gastroscopieën in 2018 en 2024

2018	
Aantal patiënten met DBC (functionele) dyspepsie in 2015	19.289
Aantal patiënten met DBC (functionele) dyspepsie met gastroscopie in 2015	12.104
Aantal patiënten met een herhaal-gastroscopie binnen 3 jaar (14%)	1.752
Kosten DBC met gastroscopie (119999002 Onderzoek of behandeling van het maagdarmkanaal bij een ziekte van slokdarm/maag/twaalfvingerige darm)	€ 780,00
Totale kosten (aantal DBC's met gastroscopieën x prijs) 2015	€ 1.366.560
2024	
Aantal patiënten met DBC (functionele) dyspepsie in 2021	19.289
Aantal patiënten DBC (functionele) dyspepsie met gastroscopie in 2021	12.104
Aantal patiënten met een herhaal-gastroscopie binnen 3 jaar (5%)	605
Kosten DBC met gastroscopie (119999002 Onderzoek of behandeling van het maagdarmkanaal bij een ziekte van slokdarm/maag/twaalfvingerige darm)	€ 780,00
Aantal patiënten zonder een herhaal-gastroscopie binnen 3 jaar (9%)	1.147
Kosten DBC zonder gastroscopie (119999015 1 of 2 polikliniekbezoeken/consultaties op afstand bij een ziekte van slokdarm/maag/twaalfvingerige darm)	€ 225,00
Totale kosten (som van aantal patiënten met DBC met en zonder gastroscopie x prijs) 2021	€ 729.975
Besparing	€ 636.585

4 Verbeterafspraken: Reduceer het aantal starters met PPI's bij maagklachten met 20 procent in 2024

4.1 Wat gaat de patiënt ervan merken?

Door de step-up benadering met maagzuurremmers bij patiënten met maagklachten vaker toe te passen, zullen minder patiënten starten met een PPI. Het verminderen van PPI gebruik zal leiden tot minder bijwerkingen en gezondheidsschade bij patiënten en tot minder onnodige kosten.

4.2 Impact op zorg uit Zvw en Wlz

4.2.1 Hoofdsценario

Het aantal volwassenen dat met een PPI start bij maagklachten is in 2024 met 20 procent gedaald ten opzichte van de periode 2016 - 2018.

4.2.1.1 Aantallen

Situatie in 2016-2018:

Uit de INSIGHT studie^[53] komt naar voren dat er in de periode 2016-2018 23.601 patiënten met maagklachten voor het eerst een PPI gebruikten. Bij 5804 patiënten werd geregistreerd dat een PPI voor maagklachten werd gegeven. Bij 13.135 patiënten werd geen indicatie geregistreerd. Van hen kregen 4642 patiënten geen co-medicatie, maar dus wel een PPI. In totaal hebben dan $5804 + 4642 = 10.446$ patiënten een PPI voor maagklachten gekregen in de INSIGHT studie. De gegevens uit deze studie zijn afkomstig uit 27 huisartspraktijken met in totaal 148.926 ingeschreven patiënten (kinderen en volwassenen).

Aannames:

- wanneer PPI-gebruikers in de INSIGHT studie geen geregistreerde indicatie hadden en ook geen co-medicatie gebruikten, registreren we het PPI-gebruik als voor maagklachten;
- het aantal patiënten dat met een PPI start, is gedurende de INSIGHT studie ieder jaar stabiel gebleven;
- de samenstelling van deze huisartspraktijken is vergelijkbaar met de overige huisartspraktijken in Nederland.

Patiënten

In de INSIGHT studie werd gedurende een periode van drie jaar gekeken. Bij deze impactanalyse gaan we uit van een periode van één jaar. We gaan er dus vanuit dat in één jaar $10.446/3 = 3489$ volwassen patiënten met een PPI gestart zijn voor maagklachten.

Bij de studie zijn de patiënten van 27 huisartspraktijken meegenomen. Volgens Vektis declaratiegegevens waren in 2018 17.034.805 patiënten ingeschreven bij een huisarts in Nederland. Om het aantal starters te schatten voor de Nederlandse populatie, extrapoleren we de resultaten van de INSIGHT studie met de volgende berekening: $17.034.805 / 148.926 \times 3489 = 399.087$. Op basis van de deze resultaten, zijn 399.087 volwassenen gestart met een PPI in 2018 voor maagklachten.

Bij deze verbeterafspraken verwachten we dat dit aantal in 2024 met 20 procent is gedaald. Dit komt neer op $399.087 - 20 \text{ procent} = 319.270$ PPI starters voor maagklachten. Dat is een afname van 79.817 starters.

4.2.1.2 Kosten

Bij deze verbeterafspraken berekenen we in deze impactanalyse geen kosten. De kosten van PPI gebruik in de eerste zes maanden worden niet vergoed uit de basisverzekering. Deze kosten zijn daarom niet ten laste van de Zvw. De kosten van PPI gebruik na zes maanden worden wel vergoed. Doordat in de nieuwe situatie minder patiënten met een PPI starten, verwachten we dat ook minder patiënten langer dan zes maanden een PPI gaan gebruiken. Hierdoor zal een besparing optreden. We kunnen echter niet goed berekenen hoe groot deze besparing zal zijn.

5 Verbeterafspraken: Reduceer het aantal starters met PPI's als maagbescherming met 30 procent in 2024

5.1 Wat gaat de patiënt ervan merken?

Het strikter voorschrijven van maagbescherming volgens de indicaties van de richtlijn zal het aantal patiënten terugbrengen dat met een PPI begint. Het verminderen van PPI gebruik zal leiden tot minder bijwerkingen bij patiënten en minder onnodige kosten.

5.2 Impact op zorg uit Zvw en Wlz

5.2.1 Hoofdsценario

Het aantal volwassenen dat met een PPI start als maagbescherming is in 2024 met 30 procent gedaald ten opzichte van de periode 2016 - 2018.

5.2.1.1 Aantallen

Situatie in 2016-2018:

Uit de INSIGHT studie^[53] komt naar voren dat in de periode 2016-2018 23.601 volwassen patiënten voor het eerst een PPI gebruikten. Niet alle patiënten hadden een geregistreerde indicatie voor PPI gebruik. 5717 patiënten hadden een geregistreerde indicatie voor maagbescherming. Bij 8493 patiënten werd geen indicatie teruggevonden, maar wel co-medicatie die maagcomplicaties kan veroorzaken. Het totaal aantal starters voor maagbescherming in deze studie was dan $5717 + 8493 = 14.210$ patiënten.

De gegevens die bij deze studie zijn gebruikt zijn afkomstig uit 27 huisartspraktijken met in totaal 148.926 ingeschreven patiënten (kinderen en volwassenen).

Aannames:

- PPI-gebruikers zonder geregistreerde indicatie die wel co-medicatie (die maagcomplicaties kan veroorzaken) gebruikten, kregen de PPI als maagbescherming;
- het aantal patiënten dat met een PPI start, is gedurende de INSIGHT studie ieder jaar stabiel gebleven;
- de samenstelling van deze huisartspraktijken is vergelijkbaar met de overige huisartspraktijken in Nederland.

Patiënten

In de INSIGHT studie wordt naar een periode van drie jaar gekeken. Bij deze impact analyse gaan we uit van een periode van één jaar. In één jaar zijn $14.210 / 3 = 4737$ volwassen patiënten met een PPI gestart voor maagbescherming.

Bij de studie zijn de patiënten bij 27 huisartspraktijken meegenomen. Volgens Vektis declaratiegegevens waren in 2018 17.034.805 patiënten ingeschreven bij een huisarts in Nederland. Om het aantal starters te schatten voor de Nederlandse populatie, extrapoleren we de resultaten van de INSIGHT studie met de volgende berekening: $17.034.805 / 148.926 \times 4737 = 541.839$.

Op basis van de bovenstaande resultaten, zijn er 541.839 volwassenen gestart met een PPI in 2018 voor maagbescherming.

Bij deze verbeterafspraken verwachten we dat dit aantal in 2024 met 20 procent is gedaald. Dit komt neer op $541.839 - 20 \text{ procent} = 433.471$ PPI starters voor maagbescherming. Er zijn dan 108.368 minder PPI starters voor maagbescherming.

5.2.1.2 Kosten

Bij deze verbeterafspraken bereken we binnen deze impact analyse geen kosten. De kosten van PPI gebruik in de eerste zes maanden worden niet vergoed uit de basisverzekering. Deze kosten zijn daarom

niet ten laste van de Zvw. De kosten van PPI gebruik na zes maanden worden wel vergoed. Doordat in de nieuwe situatie minder patiënten met een PPI starten, verwachten we dat ook minder patiënten langer dan zes maanden een PPI gaan gebruiken. Hierdoor zal een besparing optreden. We kunnen echter niet goed berekenen hoe groot deze besparing zal zijn.

6 Verbeterafspraken: Reduceer het aantal chronisch PPI gebruikers (langer dan zes maanden) in 2024 met 20 procent

6.1 Wat gaat de patiënt ervan merken?

Het tijdig stoppen van een PPI bij maagklachten en stoppen van medicatie waarvoor maagbescherming is gegeven, kan onnodig lang PPI-gebruik bij patiënten voorkomen. Daarnaast zal het aantal chronisch (langdurig) gebruikers verminderen door jaarlijkse controle of een PPI nodig is en door het (indien mogelijk) afbouwen van een PPI. Het verminderen van PPI gebruik zal leiden tot minder bijwerkingen bij patiënten en minder onnodige kosten.

6.2 Impact op zorg uit Zvw en Wlz

6.2.1 Hoofdsценario

Het totaal aantal volwassenen dat meer dan zes maanden PPI gebruikt, is in 2024 met 20 procent gedaald ten opzichte van 2019.

6.2.1.1 Aantallen

Situatie in 2019:

Om de impact van deze verbeterafspraken te berekenen, gebruiken we de gegevens uit de databank van het Genees- en hulpmiddelen Informatie Project (GIP). We kiezen 2019 als uitgangspunt, omdat dit het meest recente jaar is waarvoor de gegevens compleet zijn. Wanneer PPI's vergoed worden vanuit de basisverzekering, zijn de declaratiegegevens hiervan beschikbaar in de GIP-databank.

Aannames:

- De declaratiegegevens voor PPI's in de GIP-databank zijn vergoedingen bij chronisch gebruik. Een PPI wordt namelijk pas vergoed vanuit de basisverzekering als een patiënt langer dan zes maanden een PPI gebruikt.
- Doordat PPI's de eerste zes maanden niet worden vergoed uit de basisverzekering, hebben alle PPI declaraties in de GIP-databank betrekking op herhaalluitgiften.
- Bij een herhaalluitgifte voor een medicijn rekent de apotheek € 6 voor de dienstverlening. Zie <https://www.medicijnkosten.nl/toelichting>.
- Het aantal chronisch PPI gebruikers daalt of stijgt niet door andere factoren dan deze verbeterafspraken. Wel kan een daling in het aantal starters met een PPI van invloed zijn. Dit nemen we in deze berekening niet mee.
- Een daling van het aantal chronisch PPI gebruikers is procentueel gelijk over de verschillende geneesmiddelen.
- De gemiddelde vergoede bedragen zullen de komende jaren niet wijzigen.

Patiënten

In 2019 hebben 2.131.559 patiënten een PPI vergoed gekregen uit de basisverzekering (zie tabel 6.1). Een deel van deze patiënten kreeg verschillende soorten PPI's vergoed. Er werden vijf verschillende PPI's (ATC en naam) vergoed:

- A02BC01 Omeprazol;
- A02BC02 Pantoprazol;
- A02BC03 Lansoprazol;
- A02BC04 Rabeprazol;
- A02BC05 Esomeprazol.

Voor de berekeningen wordt gerekend met het aantal patiënten per PPI.

In de onderstaande tabel geven we het aantal patiënten weer waarbij een PPI in 2019 is vergoed, alsook het totaal aantal verwachte patiënten in 2024 en het verschil.

Tabel 6.1 | Aantal patiënten per PPI declaratie in 2019, 2024 en de verwachte daling.

Soort PPI	Aantal volwassen patiënten in 2019	Aantal volwassen patiënten in 2024	Daling
Omeprazol	1.021.120	816.896	204.224
Pantoprazol	967.027	773.622	193.405
Lansoprazol	10.414	8.331	2.083
Rabeprazol	24.687	19.750	4.937
Esomeprazol	178.739	142.991	35.748

6.2.1.2

Kosten

Als basis voor de berekening gebruiken we de vergoedingen in 2019 volgens de GIP-databank. In tabel 6.2 wordt het bedrag per PPI weergegeven.

Tabel 6.2 | Vergoeding van PPI's en dienstverleningskosten van de apotheek per patiënt per jaar uit de basisverzekering voor 2019 volgens de GIP-databank

Soort PPI en dienstverlening	Gemiddeld vergoed bedrag per patiënt per jaar
Omeprazol	€ 11,83
Pantoprazol	€ 10,64
Lansoprazol	€ 32,89
Rabeprazol	€ 24,74
Esomeprazol	€ 44,80
Apothekerskosten per medicijn per persoon	€ 24,00

Bij elke uitgifte brengt de apotheek kosten voor de dienstverlening in rekening. Deze kosten zijn niet opgenomen in de GIP-databank. De vergoedingen in de GIP-databank zijn steeds herhaaluitgiften. Het aantal uitgiften per patiënt verschilt sterk, waardoor niet uit gegaan kan worden van het gemiddelde. Omdat het aantal uitgiften per patiënt voor een PPI niet normaal verdeeld is, wordt gerekend met de mediaan. Voor alle vijf PPI's is de mediaan voor het aantal uitgiften vier. Per patiënt komt er daarom € 24 aan dienstverleningskosten bovenop de vergoeding per medicijn bij.

6.2.1.3

Berekeningen

Meerkosten en besparingen

We hebben de verwachting dat bij een daling van het aantal chronisch gebruikers de bijbehorende kosten ook zullen dalen. Om de verwachte besparing te berekenen, hebben we de volgende gegevens nodig:

- de afname in het aantal chronisch PPI gebruikers in 2024;
- het bedrag dat per patiënt kan worden bespaard.

De afname in het aantal chronisch gebruikers is naar verwachting 20 procent, maar zal in absolute aantallen per geneesmiddel verschillen. In tabel 6.3 is weergegeven hoeveel patiënten er per medicijn in 2019 waren, hoeveel we in 2024 verwachten en wat de daling in absolute aantallen zal zijn. Om het totale bedrag per patiënt te bepalen, bepalen we de gemiddelde vergoeding per medicijn, per patiënt per jaar, de mediaan voor de apothekerskosten per patiënt en het totaalbedrag per medicijn.

De impactanalyse voor deze verbeterafpraak richt zich dus op de afname van het aantal gebruikers en bijbehorende medicijn- en apothekerskosten. Andere aspecten, zoals de kosten gerelateerd aan bijwerkingen en eventuele gezondheidsschade zijn niet meegenomen. Deze kosten zijn niet goed te berekenen. Er kunnen verschillende bijwerkingen optreden en het is niet bekend welke kosten daarmee gemoeid zijn. We hebben ook geen veranderingen in het aantal consulten bij huisartsen meegenomen.

Afname van het aantal chronisch gebruikers kan enerzijds leiden tot minder consulten, anderzijds kan het aantal consulten toenemen door meer begeleiding bij het gebruik en het afbouwen van PPI's.

Tabel 6.3 | Het verschil en besparingen van het aantal patiënten met PPI's in 2019 en 2024

2019	
Aantal patiënten per medicijn	
• Omeprazol	1.021.120
• Pantoprazol	967.027
• Lansoprazol	10.414
• Rabeprazol	24.687
• Esomeprazol	178.739
Gemiddelde prijs per patiënt per medicijn	
• Omeprazol	€ 11,83
• Pantoprazol	€ 10,64
• Lansoprazol	€ 32,89
• Rabeprazol	€ 24,74
• Esomeprazo	€ 44,80
Apothekerskosten per medicijn per patiënt	€ 24,00
Totale prijs per patiënt per medicijn incl. apothekerskosten	
• Omeprazol	€ 36.586.730
• Pantoprazol	€ 33.497.815
• Lansoprazol	€ 592.452
• Rabeprazol	€ 1.203.244
• Esomeprazol	€ 12.297.243
Totale kosten	€ 84.177.485
2024	
Aantal patiënten per medicijn	
• Omeprazol	816.896
• Pantoprazol	773.622
• Lansoprazol	8.331
• Rabeprazol	19.750
• Esomeprazol	142.991
Gemiddelde prijs per patiënt per medicijn	
• Omeprazol	€ 11,83
• Pantoprazol	€ 10,64
• Lansoprazol	€ 32,89
• Rabeprazol	€ 24,74
• Esomeprazol	€ 44,80
Apothekerskosten per medicijn per patiënt	€ 24,00
Totale prijs per patiënt per medicijn incl. apothekerskosten	
• Omeprazol	€ 29.269.384
• Pantoprazol	€ 26.798.266
• Lansoprazol	€ 473.951
• Rabeprazol	€ 962.615
• Esomeprazol	€ 9.837.781
Totale kosten	€ 67.341.996
Besparing	€ 16.835.489

Met deze verbeterafpraak verwachten we dat € **16.835.489** aan kosten kan worden bespaard. Dit bedrag bestaat uit twee onderdelen, namelijk de kosten voor de dienstverlening van de apotheek en de vergoeding voor de PPI.

7 Verbeterafspraken: Reduceer het aantal zuigelingen dat start met een maagzuurremmer met 25 procent

7.1 Wat gaat de patiënt ervan merken?

Door de bestaande richtlijnen van de beroepsgroep beter te volgen, zullen minder zuigelingen onnodig PPI's voorgeschreven krijgen. Als gevolg daarvan zullen minder zuigelingen daarvan bijwerkingen hebben zoals hoofdpijn, misselijkheid en longontsteking.

7.2 Impact op zorg uit Zvw en Wlz

7.2.1 Hoofdsценario

Het aantal zuigelingen dat start met een PPI start is in 2024 met 25 procent gedaald ten opzichte van 2019.

7.2.1.1 Aantallen

Patiënten

Op basis van SFK gegevens weten we dat in 2019 in totaal 7814 nul- tot éénjarigen gestart zijn met een PPI. Het aantal nuljarigen bedroeg 5717 en het aantal éénjarigen bedroeg 2097 in dat jaar (zie tabel 7.1 en 7.2).

Tabel 7.1 | Aantal nuljarigen dat start met een PPI naar soort voorschrijver (percentage ten opzichte van het totaal)

Jaar	Huisarts	Kinderarts	Overig	Totaal
2016	3.279 (52%)	2.174 (35%)	802 (13%)	6.255
2017	2.795 (53%)	2.078 (39%)	406 (8%)	5.279
2018	2.692 (54%)	1.873 (38%)	383 (8%)	4.948
2019	3.201 (56%)	2.033 (36%)	483 (8%)	5.717

Tabel 7.2 | Aantal éénjarigen dat start met een PPI naar soort voorschrijver (percentage ten opzichte van het totaal)

Jaar	Huisarts	Kinderarts	Overig	Totaal
2016	1.154 (45%)	849 (33%)	570 (22%)	2.573
2017	1.049 (46%)	1.039 (45%)	198 (9%)	2.286
2018	894 (45%)	910 (46%)	187 (9%)	1.991
2019	958 (46%)	914 (44%)	225 (11%)	2.097

Met de verbeterafspraken verwachten we dat het aantal zuigelingen dat met een PPI start, met 25 procent daalt. Dit komt neer op: $7814 - 25 \text{ procent} = 5861$ zuigelingen in 2024. Dat zijn 1953 minder zuigelingen die starten met een PPI.

7.2.1.2 Kosten

We berekenen bij deze verbeterafspraken geen kosten. Op basis van SFK gegevens weten we niet welke PPI's voorgeschreven zijn. De kosten die bij de start gemaakt worden, worden ook niet vergoed uit de basisverzekering en zijn daardoor niet ten laste van de Zvw. De kosten na zes maanden worden wel vergoed. Doordat in de nieuwe situatie minder zuigelingen met een PPI starten, verwachten we dat ook minder patiënten langer dan zes maanden een PPI gaan gebruiken. Hierdoor zal een besparing optreden. We kunnen echter niet goed berekenen hoe groot deze besparing zal zijn.

8 Verbeterafspraken: Reduceer het aantal zuigelingen dat langer dan vier maanden een maagzuurremmer gebruikt met 20 procent

8.1 Wat gaat de patiënt ervan merken?

Door de bestaande richtlijnen van de beroepsgroep beter te volgen, zullen minder zuigelingen langdurig PPI's voorgeschreven krijgen. Als gevolg daarvan zullen minder zuigelingen daarvan bijwerkingen hebben zoals hoofdpijn, misselijkheid en longontsteking.

8.2 Impact op zorg uit Zvw en Wlz

8.2.1 Hoofdsценario

Het totaal aantal zuigelingen dat meer dan vier maanden PPI gebruikt is in 2024 met 20 procent gedaald ten opzichte van 2019.

8.2.1.1 Aantallen

Situatie in 2019:

Om de impact van deze verbeterafspraken te berekenen, gebruiken we de gegevens uit de databank van het Genees- en hulpmiddelen Informatie Project (GIP). Wanneer PPI 's vergoed worden vanuit de basisverzekering, dan zijn de declaratiegegevens hiervan beschikbaar in de GIP-databank.

Het totaal aantal kinderen in de GIP-databank (met alleen vergoedingen) komt ongeveer overeen met het aantal kinderen in de gegevens van het SFK. Op basis van de afspraken rondom de vergoeding voor PPI's, verwachten we alleen declaraties voor zuigelingen in de GIP-databank te vinden als een zuigeling langer dan zes maanden gebruik maakt van een PPI. Dit lijkt niet het geval te zijn, omdat het aantal zuigelingen in de GIP-databank veel groter is dan het aantal nuljarigen en éénjarigen met meer dan 180 dagen PPI-gebruik volgens de gegevens van het SFK. Het aantal zuigelingen (0-18 maanden) in GIP komt in de buurt van het totaal aantal nuljarigen en éénjarigen dat volgens het SFK een PPI heeft gehad. Het is daarom waarschijnlijk dat bij zuigelingen een PPI in de praktijk eerder wordt vergoed.

Aannames:

- Bij zuigelingen wordt een PPI eerder dan zes maanden vergoed. De eerste uitgifte van 28 dagen (de mediaan voor de duur van een recept, berekend op basis van declaratiegegevens) is voor eigen rekening en overige uitgaven worden vergoed uit de basisverzekering. De eerste uitgifte voor een PPI in de GIP-databank is dus een uitgifte voor de tweede maand.
- Wanneer in de GIP-databank meer dan drie maanden aan uitgaven worden gevonden, dan heeft de zuigeling in de praktijk meer dan vier maanden aan PPI's gekregen.
- Bij een herhaaluitgifte voor een medicijn rekent de apotheek € 6 voor de dienstverlening.
- Het aantal chronisch PPI-gebruikers daalt of stijgt niet door andere factoren dan de verbeterafspraken.
- Een daling van het aantal chronisch PPI-gebruikers is procentueel gelijk over de verschillende geneesmiddelen.
- De gemiddelde vergoede bedragen zullen de komende jaren niet wijzigen.

Patiënten

In 2019 hebben 2092 zuigelingen een PPI voor langer dan vier maanden gekregen (zie tabel 8.1). Bij deze verbeterafspraken verwachten we dat dit aantal in 2024 met 20 procent is gedaald. Dit komt neer op: $2092 - 20 \text{ procent} = 1674$ zuigelingen met meer dan vier maanden PPI gebruik in 2024. Net als bij het chronisch PPI-gebruik bij volwassenen, wordt gerekend met het aantal patiënten per PPI.

Tabel 8.1 | Aantal zuigelingen* per PPI langer dan vier maanden in 2019, 2024 en de verwachte daling

Soort PPI	Aantal zuigelingen 2019	Aantal zuigelingen 2024	Daling
Omeprazol	926	741	185
Esomeprazol	1.207	966	241

* Het totaal aantal unieke zuigelingen met een PPI vergoeding in 2019 was 2.092. Er zijn zuigelingen die in 2019 beide PPI's vergoed hebben gekregen.

Behandelingen

Uit de GIP-databank blijkt dat twee verschillende PPI's voorgeschreven worden bij zuigelingen, Omeprazol en Esomeprazol.

8.2.1.2

Kosten

Als basis voor de berekening maken we gebruik van de vergoedingen in 2019 volgens de GIP-databank. In tabel 8.2 wordt het bedrag per PPI weergegeven.

Tabel 8.2 | Aantal uitgiften voor PPI's en de vergoeding uit de basisverzekering voor 2019 volgens de GIP-databank

Soort PPI	Aantal zuigelingen	Vergoed bedrag	Gemiddeld vergoed bedrag per zuigeling in 2019
Omeprazol	5.250	€ 204.036	€ 38,86
Esomeprazol	2.891	€ 116.243	€ 40,21

Bij elke uitgifte brengt de apotheek kosten voor de dienstverlening in rekening. Deze kosten zijn niet opgenomen in de GIP-databank. De vergoedingen in de GIP-databank zijn steeds herhaaltuitgiften.

Het aantal uitgiften voor een PPI is niet normaal verdeeld. We gebruiken daarom de mediaan. Bij Omeprazol is de mediaan voor het aantal uitgiften vier. Bij Esomeprazol is de mediaan voor het aantal uitgiften twee.

8.2.1.3

Berekeningen

Meerkosten en besparingen

We hebben de verwachting dat bij een daling van het aantal chronisch gebruikers de bijbehorende kosten ook zullen dalen. Om de verwachte besparing te berekenen, hebben we de volgende gegevens nodig: de afname in chronische PPI-gebruikers in 2024; het bedrag dat per patiënt bespaard kan worden.

De afname in het aantal chronische gebruikers is naar verwachting 20 procent, maar zal in absolute aantallen per geneesmiddel verschillen. In tabel 8.3 is weergegeven hoeveel zuigelingen er in 2019 waren, hoeveel we in 2024 verwachten en wat de daling in absolute aantallen zal zijn.

Tabel 8.3 | Het verschil en besparingen van het aantal zuigelingen met PPI's in 2019 en 2024

2019		
Aantal zuigelingen per medicijn		
• Omeprazol		926
• Esomeprazol		1.207
Gemiddelde prijs per zuigeling per medicijn		
• Omeprazol	€	38,86
• Esomeprazol	€	40,21
Apothekerskosten per medicijn per zuigeling		
• Omeprazol	€	24,00
• Esomeprazol	€	12,00
Totale prijs per zuigeling per medicijn incl. apothekerskosten		
• Omeprazol	€	58.208
• Esomeprazol	€	63.017
Totale kosten	€	121.226
2024		
Aantal zuigelingen per medicijn		
• Omeprazol		741
• Esomeprazol		966
Gemiddelde prijs per zuigeling per medicijn		
• Omeprazol	€	38,86
• Esomeprazol	€	40,21
Apothekerskosten per medicijn per zuigeling		
• Omeprazol	€	24,00
• Esomeprazol	€	12,00
Totale prijs per zuigeling per medicijn incl. apothekerskosten		
• Omeprazol	€	46.579
• Esomeprazol	€	50.435
Totale kosten	€	97.014
Besparing	€	24.212

Met deze verbeterafpraak verwachten we dat € **24.212** aan kosten bespaard kan worden. Dit bedrag bestaat uit twee onderdelen, namelijk de kosten voor de dienstverlening van de apotheek en de vergoeding voor PPI.

9 Totale impact van alle verbeterafspraken op zorg uit Zvw en Wlz

We verwachten dat na implementatie van alle verbeterafspraken een besparing voor de kosten op zorg uit Zvw van ruim € 19 miljoen (€ 19.255.272) kan worden gerealiseerd.

Tabel 9.1 | Verbeterafspraken en bijbehorende besparingen en extra kosten

Verbeterafspraken	Besparingen (+) en kosten (-)
Het totaal aantal 18-50-jarigen dat een open access gastroscopie heeft ondergaan, is in 2024 met 30% gedaald ten opzichte van 2018	€ 449.258
Maximaal 60% van de patiënten jonger dan 50 jaar met een DBC refluxziekte of (functionele) dyspepsie krijgt in 2024 een gastroscopie bij de medisch specialist	€ 1.350.870
Het percentage volwassenen dat <i>H. pylori</i> diagnostiek heeft gekregen voordat zij een gastroscopie hebben ondergaan, is in 2024 naar 55% gestegen ten opzichte van 41% in 2018	€ -41.142
Het totaal aantal volwassenen dat een herhaal-gastroscopie heeft ondergaan, is in 2024 gedaald naar 5% ten opzichte van 14% in 2018	€ 636.585
Het totaal aantal volwassenen dat meer dan 6 maanden PPI gebruikt is in 2024 met 20% gedaald ten opzichte van 2019	€ 16.835.489
Het totaal aantal zuigelingen dat meer dan 4 maanden PPI gebruikt is in 2024 met 20% gedaald ten opzichte van 2019	€ 24.212
Totale besparing	€ 19.255.272

Referentielijst

1. World Health Organization (WHO). International Classification of Diseases (ICD-10). 2016. Geraadpleegd op 14-8-2018 via <https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases>.
2. Zorginstituut Nederland. Rapport screeningsfase Systematische analyse Ziekten van het Spijsverteringsstelsel. Diemen, Zorginstituut Nederland 2019.
3. Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG). NHG-Standaard Maagklachten (Derde herziening). Utrecht, NHG 2013.
4. Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg (CBO) and Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG). Multidisciplinaire Richtlijn Maagklachten. Utrecht, CBO en NHG 2004.
5. Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen (NVM DL). Richtlijn gastro-oesofageale refluxziekte. Haarlem, NVM DL 2010.
6. Rostom A, Dube C, Wells G, et al. Prevention of NSAID-induced gastroduodenal ulcers. Cochrane Database Syst Rev 2002: Cdo02296.
7. Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (NIVEL). Incidenties en prevalenties. 2018. Geraadpleegd op 2-4-2019 via <https://www.nivel.nl/nl/zorgregistraties-eerste-lijn/incidenties-en-prevalenties>.
8. Zorginstituut Nederland. Analyse van declaratiedata, verstrekt via Vektis. Diemen, Zorginstituut Nederland 2020.
9. Stichting Farmaceutische Kengetallen. Totaal PPI-gebruik in Nederland. Houten, SFK 2020.
10. Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG). NHG-Standaard Maagklachten Utrecht, NHG 2021.
11. AGREE Next Steps Consortium. AGREE II. Instrument voor de beoordeling van richtlijnen 2009.
12. Equalis. Voorlichting en samen beslissen. Ervaringen van patiënten met maagklachten Equalis Strategy and Modeling B.V. 2020. <https://www.zorginstituutnederland.nl/werkagenda/publicaties/rapport/2020/08/14/equalis-rapport-samen-beslissen-maagklachten>
13. Claassen M and Frank W. Dieetbehandelingsrichtlijn Voeding bij stoornissen van maag en slokdarm bij volwassenen 2017.
14. de Jong JJ, Lantinga MA, Tan A, et al. Web-Based Educational Intervention for Patients With Uninvestigated Dyspepsia Referred for Upper Gastrointestinal Tract Endoscopy: A Randomized Clinical Trial. JAMA Intern Med 2021; 181: 825-33.
15. Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU). Doen of Laten? Gastroscoopie bij maagklachten. 2020. Geraadpleegd op 19-2-2021 via <https://doenoflaten.nl/projects/gastro-scopie-bij-maagklachten/>.
16. de Jong JJ, Lantinga MA and Drenth JP. Prevention of overuse: A view on upper gastrointestinal endoscopy. World J Gastroenterol 2019; 019; 25(2): 178-189.
17. O'Sullivan JW, Albasri A, Nicholson BD, et al. Overtesting and undertesting in primary care: a systematic review and meta-analysis. BMJ open 2018; 8: e018557-e.
18. Crouwel F, Meurs-Szojda MM, Klemm-Kropp M, et al. The diagnostic yield of open-access endoscopy of the upper gastrointestinal tract in the Netherlands. Endosc Int Open 2018; 6: E383-e94.
19. Theunissen F, Lantinga MA, Borg P, et al. The yield of upper gastrointestinal endoscopy in patients below 60 years and without alarm symptoms presenting with dyspepsia. Scand J Gastroenterol 2021; 56: 740-6.
20. Eusebi LH, Black CJ, Howden CW, et al. Effectiveness of management strategies for uninvestigated dyspepsia: systematic review and network meta-analysis. BMJ 2019; 367: l6483.
21. Stichting Farmaceutische Kengetallen. Groei lijkt over in markt protonpompremmers. 2019. Geraadpleegd op 1-3-2021 via <https://www.apothekersnieuws.nl/groei-likt-over-in-markt-proton-pompremmers>.
22. van Herwaarden N, Bos JM, Veldman B, et al. Protonpompremmers: niet zo veilig als ze lijken. Ned Tijdschr Geneesk 2016; 160:D487.
23. De Wit NJ and Numans ME. Nieuwe bijwerkingen van protonpompremmers. Ned Tijdschr Geneesk 2016; 160.
24. Benmassaoud A, McDonald EG and Lee TC. Potential harms of proton pump inhibitor therapy: rare adverse effects of commonly used drugs. Canadian Medical Association Journal 2016; 188: 657-62.

25. van Marrewijk CJ, Mujakovic S, Fransen GA, et al. Effect and cost-effectiveness of step-up versus step-down treatment with antacids, H₂-receptor antagonists, and proton pump inhibitors in patients with new onset dyspepsia (DIAMOND study): a primary-care-based randomised controlled trial. *Lancet* 2009; 373: 215-25.
26. College ter Beoordeling van Geneesmiddelen (CBG). Terugroepactie groot deel maagzuurremmer ranitidine 2019. Geraadpleegd op 15-10-2020 via <https://www.cbg-meb.nl/actueel/nieuws/2019/10/04/terugroepactie-groot-deel-maagzuurremmer-ranitidine>.
27. European Medicines Agency. Ranitidine-containing medicinal products. 2019. Geraadpleegd op 2-11-2020 via <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/referrals/ranitidine-containing-medicinal-products>.
28. Stichting Farmaceutische Kengetallen. Na recall van ranitidine vooral switch naar protonpompremmer. *Pharmaceutisch Weekblad* 2020;155. Geraadpleegd op 19-1-2020 via <https://www.sfk.nl/publicaties/PW/2020/na-recall-van-ranitidine-vooral-switch-naar-protonpompremmer>.
29. KNMP. Vragen en antwoorden over ranitidine. Geraadpleegd op 15-4-2021 via <https://www.knmp.nl/patientenzorg/geneesmiddelen/recalls/vragen-en-antwoorden-over-ranitidine>.
30. Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG). Behandelrichtlijn Preventie van maagcomplicaties door geneesmiddelgebruik. Utrecht, NHG 2021.
31. van Vliet EP, Otten HJ, Rudolphus A, et al. Inappropriate prescription of proton pump inhibitors on two pulmonary medicine wards. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2008; 20: 608-12.
32. van den Bemt PM, Chaaoui N, van Lieshout EM, et al. Noncompliance with guidelines on proton pump inhibitor prescription as gastroprotection in hospitalized surgical patients who are prescribed NSAIDs. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2016; 28: 857-62.
33. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Gastro-oesophageal reflux disease and dyspepsia in adults: investigation and management. UK, NICE 2014.
34. Gezondheidsraad. Maagzuurremmers voor zuigelingen met reflux(ziekte). Den Haag, Gezondheidsraad 2017.
35. Federatie Medisch Specialisten (FMS). Verstandige keuzes bij gastro-oesofageale refluxziekte bij kinderen van 0 tot 18 jaar. Utrecht, FMS 2014.
36. Nederlandse organisatie voor gezondheidsonderzoek en zorginnovatie (ZonMw). Implementatie van verstandige keuzes bij gastro-oesofageale refluxziekte. Eindverslag. 2017. Geraadpleegd op 11-2-2021 via <https://www.zonmw.nl/nl/onderzoek-resultaten/kwaliteit-van-zorg/programmas/project-de-tail/kwaliteit-van-zorg-versnellen-verbreden-vernieuwen/implementatie-van-verstandige-keuzes-bij-gastro-oesofageale-refluxziekte/verslagen/>.
37. Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG). NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode. Utrecht, NHG 2015.
38. Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde (NVK). Richtlijn Gastro-oesofageale reflux(ziekte) 0-18 jaar. Utrecht, NVK 2012.
39. Rosen R, Vandenplas Y, Singendonk M, et al. Pediatric Gastroesophageal Reflux Clinical Practice Guidelines: Joint Recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition and the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2018; 66: 516-54.
40. Blokpoel R, Broos N, de Jong-van den Berg L, et al. Waarde omeprazol bij huilende zuigelingen beperkt. *Ned Tijdschr Geneesk* 2010; 154:A1850.
41. van der Pol RJ, Smits MJ, van Wijk MP, et al. Efficacy of proton-pump inhibitors in children with gastroesophageal reflux disease: a systematic review. *Pediatrics* 2011; 127: 925-35.
42. Farmacotherapeutisch Kompas. Geneesmiddelenoverzicht protonpompremmers voor alle indicaties. Geraadpleegd op 10-2-2019 via <https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/groepsteksten/protonpompremmers>.
43. Garg SK and Gurusamy KS. Laparoscopic fundoplication surgery versus medical management for gastro-oesophageal reflux disease (GORD) in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2015: Cdo03243.
44. Katz PO, Gerson LB and Vela MF. Guidelines for the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. *Am J Gastroenterol* 2013; 108: 308-28; quiz 29.

45. Pauwels A, Boecxstaens V, Andrews CN, et al. How to select patients for antireflux surgery? The ICARUS guidelines (international consensus regarding preoperative examinations and clinical characteristics assessment to select adult patients for antireflux surgery). *Gut* 2019; 68: 1928-41.
46. Patti MG, Allaix ME and Fisichella PM. Analysis of the Causes of Failed Antireflux Surgery and the Principles of Treatment: A Review. *JAMA Surg* 2015; 150: 585-90.
47. Gee DW, Andreoli MT and Rattner DW. Measuring the effectiveness of laparoscopic antireflux surgery: long-term results. *Arch Surg* 2008; 143: 482-7.
48. Bonatti H, Bammer T, Achem SR, et al. Use of acid suppressive medications after laparoscopic antireflux surgery: prevalence and clinical indications. *Dig Dis Sci* 2007; 52: 267-72.
49. Grant AM, Boachie C, Cotton SC, et al. Clinical and economic evaluation of laparoscopic surgery compared with medical management for gastro-oesophageal reflux disease: 5-year follow-up of multicentre randomised trial (the REFLUX trial). *Health Technol Assess* 2013; 17: 1-167.
50. Pessaux P, Arnaud JP, Delattre JF, et al. Laparoscopic antireflux surgery: five-year results and beyond in 1340 patients. *Arch Surg* 2005; 140: 946-51.
51. Nederlandse Vereniging voor Heelkunde (NVvH). Normering Chirurgische Behandelingen 8.0 2019.
52. IQ Healthcare, NIVEL and Erasmus MC. De relatie tussen volume en kwaliteit van zorg: Tijd voor een brede benadering 2012.
53. Koggel LM, Lantinga MA, Buchner FL, et al. INzet van gastroScopie en behandeling met proton-pompremmers bij mensen met maagklachten en als maagbescherming (INSIGHT studie). Nijmegen, Radboudumc 2020.
54. Forgacs I and Loganayagam A. Overprescribing proton pump inhibitors. *BMJ* 2008; 336: 2.

Colofon

Dit is een uitgave van

Zorginstituut Nederland
Postbus 320
1110 AH Diemen

Afdeling

Afdeling Zorg

Contact

zzmaagklachten@zinl.nl

www.zorginstituutnederland.nl