

# Formulariumgericht Voorschrijven door de huisarts

Instrumentontwikkeling en monitoring 2018

Lotte Ramerman  
Karin Hek  
Rene Sluiter  
Anouk Middelweerd  
Antoon Meijer  
Liset van Dijk  
Robert Verheij



**NIVEL**  
Kennis voor betere zorg

# Formulariumgericht Voorschrijven door de huisarts

Instrumentontwikkeling en monitoring 2018

Maart 2020

**ISBN 9789461226136**

030 272 97 00

[nivel@nivel.nl](mailto:nivel@nivel.nl)

[www.nivel.nl](http://www.nivel.nl)

© 2020 Nivel, Postbus 1568, 3500 BN UTRECHT

Gegevens uit deze uitgave mogen worden overgenomen onder vermelding van Nivel en de naam van de publicatie. Ook het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning in artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

# Voorwoord

Een deel van de honorering van huisartsen wordt sinds 2018 bepaald door de mate waarin zij geneesmiddelen voorschrijven volgens een bepaald formularium. In dit rapport wordt verslag gedaan van de ontwikkeling van het meetinstrument en van de metingen zelf, die hieraan ten grondslag liggen. Het project *Formulariumgericht Voorschrijven* is geïnitieerd door de Landelijke Huisartsenvereniging en de vier grootste zorgverzekeraars (CZ, VGZ, Menzis en Zilveren Kruis). Zorgverzekeraars Nederland financierde het project. In de jaren 2019-2022 worden nieuwe indicatoren ontwikkeld en worden de metingen voortgezet. Wij danken de opdrachtgevers en de huisartsen voor het vertrouwen in ons gedurende dit project en we danken de HIS leveranciers voor hun medewerking aan dit uitdagende project.

De auteurs

# Inhoud

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Voorwoord</b>   | <b>3</b>  |
| <b>Samenvatting</b>  | <b>5</b>  |
| Inleiding  | 5         |
| <b>1 Aanleiding</b>  | <b>7</b>  |
| 1.1 Doelmatig voorschrijven  | 7         |
| 1.2 Prestatiebeloning voor huisartsen                                | 7         |
| 1.3 Lerend zorgsysteem   | 7         |
| 1.4 Doelstellingen   | 8         |
| 1.5 Leeswijzer   | 8         |
| <b>2 Achtergrond</b>   | <b>9</b>  |
| 2.1 Formularia   | 9         |
| 2.2 Prestatiebeloning  | 10        |
| 2.3 Stakeholders   | 10        |
| <b>3 Methoden van opzet infrastructuur en gegevensverzameling</b>    | <b>12</b> |
| 3.1 Ontwikkelen van de indicator FGV                                 | 12        |
| 3.2 Aanlevering scores FGV   | 12        |
| <b>4 Resultaten</b>  | <b>14</b> |
| 4.1 Formularia   | 14        |
| 4.2 Score FGV  | 14        |
| <b>5 Discussie en aanbevelingen</b>                                  | <b>17</b> |
| <b>6 Epiloog: vervolg Formulariumgericht Voorschrijven 2019-2021</b> | <b>20</b> |
| 6.1 Samenwerking   | 20        |
| 6.2 Onderzoek formularia   | 20        |
| 6.3 Opzetten van combinatietoets                                     | 20        |
| 6.4 Ontwikkelen indicatorenset                                       | 21        |
| 6.5 Doorzetten huidige indicator                                     | 21        |
| 6.6 Monitoring en feedback   | 21        |
| <b>Referenties</b>   | <b>22</b> |
| <b>Bijlage A Opzet infrastructuur en gegevensverzameling</b>         | <b>25</b> |
| <b>Bijlage B Resultaten nulmeting en validatie noemer en teller</b>  | <b>30</b> |
| <b>Bijlage C Afspraken zorgverzekeraars over afkapwaarden</b>        | <b>32</b> |

# Samenvatting

## Inleiding

Zorgverzekeraars en de Landelijke Huisartsen Vereniging (LHV) willen het doelmatig voorschrijven van geneesmiddelen binnen de huisartsenzorg stimuleren. Doelmatig voorschrijven draagt bij aan het beheersbaar houden van de kosten van de farmaceutische zorg door de huisarts, waarbij tegelijkertijd de kwaliteit van zorg behouden blijft. Daarom is in 2018 een deel van de honorering van huisartsen afhankelijk gemaakt van de mate waarin huisartsen voorschrijven volgens richtlijnen. Die richtlijnen zijn vastgelegd in zogenaamde formularia.

Het Nivel heeft samen met andere partijen een infrastructuur ingericht om de mate van formulariumgericht voorschrijven bij alle huisartsenpraktijken in Nederland te kunnen meten, waarop de honorering gebaseerd kan worden. Dit gebeurde in samenwerking met zorgverzekeraars, de LHV, Huisarts Informatiesysteem(HIS)- en Elektronisch Voorschrijf Systeem (EVS)-leveranciers en onderzoekers.

## Formularia

Een formularium bestaat uit een lijst van geneesmiddelen die de huisarts bij voorkeur zou moeten voorschrijven bij bepaalde aandoeningen. In Nederland zijn er verschillende landelijke (NHG en Health Base) en regionaal (MIJN.streek, Nijmegen, FTO Asten en SOFA) geïnitieerde formularia. Er zijn aanzienlijke verschillen tussen de formularia in het aantal en samenstelling van de geneesmiddelen die zij omvatten.

## De Indicator Formulariumgericht Voorschrijven (FGV)

De komende jaren zullen verschillende indicatoren voor het *Formulariumgericht Voorschrijven* worden ontwikkeld. In 2018 is een begin gemaakt met een zeer algemene indicator: het percentage eerste voorschriften waarvan de werkzame stof van het voorgeschreven geneesmiddel is opgenomen in het formularium dat gebruikt wordt door de huisarts. We beperkten ons daarbij tot de *eerste* voorschriften, dat wil zeggen tot middelen die de betreffende patiënt niet eerder kreeg. Van alle eerste voorschriften is bepaald of de ATC-code (werkzame stof) voorkomt binnen het gebruikte formularium. Bij deze indicator is nog niet gekeken naar de bijbehorende indicatie, en ook niet naar de duur van het voorschrift en de dosering. De komende jaren zal worden gewerkt aan meer specifieke indicatoren, die zich bijvoorbeeld toespitsen op bepaalde aandoeningen of behandelstappen.

## Infrastructuur

De indicator FGV is berekend op basis van de eerste voorschriften van de huisarts, zoals die geregistreerd staan in het HIS. Deze eerste voorschriften worden getoetst aan het gebruikte formularium. Afhankelijk van het gebruikte formularium vond deze toetsing plaats bij het bedrijf Digitalis (aanbieder van o.a. EVS), dat voor veel HISsen ook het gebruik van het EVS ondersteunt. Dit gold voor het NHG-formularium en voor regionale formularia. Bij gebruikers van het HIS Medicom vond toetsing plaats in het HIS zelf.

Het Nivel ontving per huisartsenpraktijk het totaal aantal eerste voorschriften (noemer) en het totaal aantal eerste voorschriften conform formularium (teller), waarna de score FGV werd berekend.

De score, teller en noemer zijn per huisartsenpraktijk doorgestuurd naar de zorgverzekeraar. De zorgverzekeraar bepaalt vervolgens of de praktijk in aanmerking komt voor de prestatiebeloning.

## Resultaten

Voor elk van de HISsen is de berekening van de indicator FGV door het Nivel gevalideerd en vervolgens door de HIS leveranciers geïmplementeerd. In totaal zijn er van 3789 huisartspraktijken scores op de indicator FGV ontvangen. Dat is ongeveer 75% van het totaal aantal huisartsenpraktijken in Nederland.

Van de scores FGV had 59% betrekking op het NHG formularium en 41% voor het Health Base formularium. De regionale formularia zijn voor deze eerste meting (beloning) buiten beschouwing gebleven omdat het aantal praktijken aanvankelijk te laag was.

De gemiddelde score op de FGV-indicator was 85,4% voor het NHG formularium en 95,6% voor het Health Base formularium. Dit verschil is te verklaren door het grotere aantal werkzame stoffen (ATC-codes) op het Health Base formularium (555 ATC-codes, tegenover 326 ATC-codes op het NHG formularium). Het Health Base formularium omvat dus veel meer middelen dan het NHG formularium.

## Betekenis

Binnen dit project is het voor het eerst mogelijk gemaakt om een complex concept als formulariumgericht voorschrijven landelijk uniform meetbaar te maken via gegevens die de huisarts routinematig in het HIS vastlegt. Dit is mogelijk gebleken binnen een complexe beleidsmatige en technische context, met verschillende zorgverzekeraars en zorgaanbieders, met verschillende HIS-leveranciers en verschillende formularia en voor alle Nederlandse huisartsenpraktijken. Dit is een belangrijke stap in het gebruik van routine zorgdata om de kwaliteit en de doelmatigheid van zorg te verbeteren.

## Formulariumgericht voorschrijven in de toekomst

Zorgverzekeraars en de Landelijke Huisartsen Vereniging zijn overeengekomen dat het *Formulariumgericht Voorschrijven* ook de komende jaren zal worden gestimuleerd via de honorering, en op basis van gegevens uit het huisartsinformatiesysteem. In dat kader zullen de volgende activiteiten worden ontwikkeld:

- 1) Monitoren van veranderingen in de mate van *Formulariumgericht Voorschrijven* op basis van de hierboven beschreven indicator. Wat is het effect van de invoering van prestatiebeloning op formulariumgericht voorschrijven?
- 2) Onderzoek naar de inhoud en organisatie van verschillende formularia in Nederland. Welke formularia zijn er, welke geneesmiddelen omvatten zij, hoe wordt er beslist over de inhoud van formularia?
- 3) Verbetering van de huidige indicator door ook te toetsen op het de mate waarin huisartsen voorschrijven volgens regionale formularia.
- 4) Verbetering van de huidige indicator door meer focus op bepaalde geneesmiddelen, bepaalde aandoeningen, behandelstappen, om zo meer aan te sluiten bij de klinische praktijk.

# 1 Aanleiding

## 1.1 Doelmatig voorschrijven

In 2016 kreeg 71% van de bevolking een geneesmiddel voorgeschreven door de huisarts [Nivel, 2017]. De huisarts speelt een belangrijk rol in het beheersen van de kosten en de kwaliteit van farmaceutische zorg. Wanneer de huisarts bij het voorschrijven van een geneesmiddel allereerst rekening houdt met de kwaliteit van het middel en daarna de kosten, heet dit doelmatig voorschrijven. Doelmatig voorschrijven draagt bij aan kwalitatief goede en betaalbare zorg. Zorgverzekeraars willen het doelmatig voorschrijven door huisartsen stimuleren, doormiddel van een prestatiebeloning.

## 1.2 Prestatiebeloning voor huisartsen

Het huidige vergoedingsstelsel voor huisartsenzorg bestaat uit drie segmenten. Uit segment 1 wordt de basishuisartsgeneeskundige zorg vergoed. In segment 2 worden de multidisciplinaire ketens vergoed. In segment 3 kan de huisarts aanvullende afspraken maken met de zorgverzekeraar voor prestatiebeloning gericht op innovaties, vernieuwing en specifieke prestaties. Een onderdeel van segment 3 is het bevorderen van doelmatig voorschrijven door huisartsen, door middel van een financiële prikkel. Deze vorm van 'pay for performance' [Himmelstein, 2014] is er op gericht de kwaliteit van voorschrijven te verhogen, en daarnaast de kosten te verlagen of laag te houden.

Voor 2018 werd doelmatig voorschrijven in kaart gebracht op basis van declaratiegegevens van de zorgverzekeraars zelf. Deze declaratiegegevens zijn gebaseerd op declaraties van apotheken. Op basis van de declaratiegegevens konden verschillende indicatoren worden berekend. De indicatoren konden door de zorgverzekeraars zelf gekozen worden uit de Monitor Voorschrijfgedrag Huisartsen van het Instituut Verantwoord Medicijngebruik (IVM).

Omdat er een verschil kan ontstaan tussen het voorschrijfgedrag van de huisartsen en de daadwerkelijke geneesmiddelen die de apotheker meegeeft aan de patiënt, hebben Zorgverzekeraars Nederland (ZN) en de Landelijke Huisartsen Vereniging (LHV) met elkaar afgesproken dat de voorschrijfgegevens uit het Huisartsinformatiesysteem (HIS) de nieuwe basis voor de vergoeding worden. De voorschriften in het HIS worden vergeleken met het formularium dat door de huisarts wordt gebruikt. Een formularium is een bondige samenvatting van medicamenteuze adviezen, die beschikbaar is in het Elektronisch Voorschrijfsysteem (EVS). Sinds 2018 wordt doelmatig voorschrijven gestimuleerd door beloning op de mate van formulariumgericht voorschrijven, die bepaald wordt op basis van voorschrijfgegevens uit het HIS.

## 1.3 Lerend zorgstelsel

Het doel van dit project en van de LHV en zorgverzekeraars is het stimuleren van doelmatig voorschrijven door huisartsen. De mate van doelmatig voorschrijven wordt onderzocht op basis van voorschriften door de huisartsen, die zij voor de eigen administratie al vastleggen in het HIS. Deze gegevens worden dus al als onderdeel van de zorg, routinematig vastgelegd. Omdat gebruik wordt gemaakt van routine zorgdata, is er geen sprake van een verhoging van de registratielast, die veel huisartsen op dit moment al als (te) hoog ervaren. Het project past daarmee in het idee

van een lerend gezondheidszorgsysteem [Friedman 2015; Delaney 2012], waarin data die in de zorg en als onderdeel van de zorg worden vastgelegd, meteen (met minimale inspanning) weer worden hergebruikt om de zorg beter te maken. Naarmate de kwaliteit van de gegevens in deze databronnen verbetert nemen de mogelijkheden voor een lerend zorgsysteem toe [Van der Bij 2013, 2015, 2016, 2017], en van die mogelijkheden maakt dit project gebruik.

## 1.4 Doelstellingen

Dit project behelst het opzetten van een data-infrastructuur voor een landelijk en periodiek herhaalde meting van de mate van voorschrijven binnen het formularium, door huisartsenpraktijken, waarbij het eigen elektronisch patiëntendossier van huisartsen wordt gebruikt als databron.

In dit rapport worden de volgende vraagstellingen beantwoord:

1. Hoe ziet de indicator FGV eruit?
2. Hoe wordt de indicator FGV verzameld?
3. Hoe scoren huisartsen op de indicator FGV?

## 1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zal gestart worden met een inleiding op het *Formulariumgericht Voorschrijven*, het project en de betrokken partijen. De resultaten worden in hoofdstuk 3 besproken. Hoofdstuk 4 bevat de discussie van de resultaten, en van de opzet en infrastructuur van het project. Als laatste wordt er in hoofdstuk 5 kort vooruitgeblikt op het vervolgproject *Formulariumgericht Voorschrijven 2019-2021*. In de bijlage wordt een overzicht gegeven van de opzet van de indicator formulariumgericht voorschrijven en de infrastructuur.



## 2 Achtergrond

### 2.1 Formularia

Formularia zijn een vertaling van richtlijnen voor medisch handelen naar de praktijk, bedoeld om huisartsen te helpen bij het voorschrijven van geneesmiddelen. Het doel van deze richtlijnen is om de kwaliteit van het medisch handelen te verbeteren. Richtlijnen zijn gebaseerd op beschikbaar wetenschappelijk onderzoek over de aandoening of het geneesmiddel waarover de richtlijn adviseert. Voor huisartsen worden er sinds 1989 NHG-Standaarden en NHG-behandelrichtlijnen ontwikkeld, waarin naast richtlijnen voor diagnostiek ook adviezen voor het voorschrijven van geneesmiddelen staan die passen binnen de huisartsenzorg [Braspenning 2004]. De medicamenteuze adviezen uit de NHG-standaarden en –behandelrichtlijnen zijn gebundeld in het NHG-formularium. Formularia beogen het voorschrijfgedrag van huisartsen positief te beïnvloeden. Daarnaast kunnen formularia bijdragen aan een betere patiëntenzorg, zowel vanuit kwaliteitsperspectief als uit kostenperspectief (doelmatigheid). Het NHG-formularium is direct beschikbaar voor 65% van de huisartsen in Nederland tijdens het voorschrijven van geneesmiddelen, via het EVS [NHG], dat in de meeste huisartsinformatiesystemen is ingebouwd. Naast het NHG-formularium bestaan in Nederland nog andere formularia, zowel landelijk (Health Base) als regionaal (bv. MIJN.streek of FTO Asten). Veelal is het regionale Farmaco-Therapie Overleg (FTOs) de oorsprong van dergelijke regionale formularia, waarin huisartsen en apotheken afspraken maakten [van Dijk 2001].

Huisartsen volgen de adviezen in de formularia niet altijd optimaal [Van Esch 2016; Van Dijk 2011]. Bovendien is er grote variatie tussen huisartsen in het opvolgen van formularia [De Jong 2008; Van Dijk 2011]. In het verleden is getracht het formulariumconform voorschrijven te bevorderen via de implementatie van het EVS [Wolters 2000a/b, 2001, 2002, 2003; De Bakker 2001; Volkers 2008]. Uit onderzoek van Van Dijk e.a. (2011) blijkt dat de mate van opvolgen van adviezen in het NHG-formularium tussen 2003 en 2007 nauwelijks veranderde. Ook de variatie tussen huisartsen veranderde niet. De auteurs concludeerden dat de inspanningen rondom het EVS leidden tot stabilisatie van het volgen van adviezen in het NHG formularium in een veld waar ook veel andere externe invloeden een rol spelen. Voor verbetering adviseerden zij intensivering van inspanningen om het formulariumconform voorschrijven te bevorderen.

In de jaren '80 zijn de eerste onderzoeken gedaan naar het effect van het implementeren van formularia. Daaruit bleek dat het percentage middelen dat voorkwam in het vervolgens geïntroduceerde formularium steeg van 55% naar 78% bij niet-herhaalrecepten [Beardon 1987]. In tegenstelling tot de invoer van het EVS in Nederland, leverde de implementatie van een formularium volgens Beardon (1987) een kostenbesparing op van 10%. Meer recent werd in Zweden de implementatie van een regionaal formularium (de "Wise list") door huisartsenpraktijken gekoppeld aan een beloning vanuit de zorgverzekeraar. Alle huisartsen werden beloond vanaf een score van 80%, omdat het volledige volgen van een formularium niet wenselijk is. Bij het formulariumconform voorschrijven werd alleen gekeken of een eerste- of herhaal- voorschrift voorkwam in de "Wise list". Het formulariumconform voorschrijven nam toe in Zweden tussen 2005 en 2015 van 80% naar 90%. Daarnaast nam de variatie in formulariumconform voorschrijven tussen huisartsenpraktijken af van 32% naar 13% [Eriksen 2016]. Deze afname in variatie tussen praktijken heeft een verbetering in de kwaliteit van zorg als gevolg: er is meer uniformiteit in voorschrijven én het voorschrijven gebeurt vaker volgens formularium. Eriksen (2016) concludeerden dat de verbeteringen samenhangen met onder andere duidelijke

feedback aan huisartsen, marketing van en scholing over het formularium en een financiële prikkel voor formulariumconform voorschrijven. Daarnaast was er specifiek aandacht voor een aantal medicatiegroepen: protonpompremmers, cox-remmers, statines en serotonine receptor uptake inhibitors (SSRI) [Eriksen 2016].

## 2.2 Prestatiebeloning

Het belonen van zorgverleners voor het verbeteren van de kwaliteit van zorg die wordt geboden is een bewezen concept [Van Herck 2010; Himmelstein 2014]. Het succes van zogenoemde pay for performance-, of prestatiebeloningsinterventies is echter wel afhankelijk van een aantal factoren concludeert van Herck (2010) op basis van een systematische review. Zo moet er ruimte voor verbetering zijn op de uitkomst die wordt gemeten, aan de hand van duidelijk omschreven indicatoren. Bij het opzetten van een pay for performance interventie is het van belang om alle stakeholders te betrekken bij de opzet, implementatie en evaluatie, met daarnaast een duidelijke communicatie gedurende het gehele proces. Daarnaast moeten de indicator en de afspraken voor iedereen gelijk zijn. Dit maakt het mogelijk om uitkomsten met elkaar te vergelijken en voorkomt ongelijkheid in beloning tussen betrokkenen. Pay for performance is het meest effectief wanneer deze gericht is op kwaliteitsverbetering en het halen van doelen door de zorgverleners. De laatste factor die door van Herck e.a. (2010) wordt genoemd, is dat de beloning op individueel- of teamniveau het meeste effect heeft.

De vier grote zorgverzekeraars, Zorgverzekeraars Nederland (ZN) en de LHV willen in Nederland de kwaliteit en de doelmatigheid van het voorschrijven van geneesmiddelen bevorderen. Huisartsen kunnen met de preferente zorgverzekeraar afspraken maken in segment 3 onder doelmatigheid, over de beloning voor formulariumgericht voorschrijven. De mate van formulariumgericht voorschrijven zal bepaald worden op de basis van de voorschrijfgegevens zoals geregistreerd in het HIS (en niet op bijvoorbeeld gegevens uit apotheken).

## 2.3 Stakeholders

Het project *Formulariumgericht Voorschrijven* behelst het ontwikkelen van een infrastructuur voor de berekening en het aanleveren van scores op de indicator voor formulariumgericht voorschrijven aan de zorgverzekeraars. Daarnaast wordt onderzoek gedaan naar de ontwikkeling van de scores in de tijd, praktijkvariatie in de scores, en daarmee naar effecten van de inzet van prestatiebeloning als mechanisme om de doelmatigheid van voorschrijven te verbeteren. De scores die voortkomen uit het project worden gebruikt door zorgverzekeraars om de prestatiebeloning doelmatig voorschrijven uit te keren. Daarmee hebben de meeste stakeholders in het project een rol binnen de financiering van de huisartsenzorg en binnen het project *Formulariumgericht Voorschrijven* (Tabel 1 en Figuur 1).

Tabel 1. Overzicht van stakeholders en hun rol binnen het project

| Stakeholder   | Rol huisartsenzorg & project Formulariumgericht Voorschrijven   |
|---|---|
| Huisartsenpraktijken                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorschrijvers van geneesmiddelen. Maken afspraken met zorgverzekeraars over prestatiebeloning doelmatig voorschrijven</li> <li>• Geven toestemming voor het aanleveren van voorschrijfgegevens uit het HIS aan het Nivel</li> </ul>   |
| Formularia  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bieden huisartsen adviezen over het gebruik van geneesmiddelen</li> <li>• Worden gebruikt voor het toetsen van de voorschriften</li> </ul>   |
| Huisartsinformatiesystemen (HIS)                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektronisch patiëntendossiers waarin de huisarts voorschriften voor geneesmiddelen registreert op patiëntniveau.</li> <li>• Gegevensbron van voorschriften van de huisartsenpraktijken.</li> </ul>  |
| Digitalis   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanbieder van Elektronisch Voorschrijfsysteem (EVS) in alle HISsen, behalve Medicom. In het EVS kunnen ook formularia geraadpleegd worden.</li> <li>• Verzameld eerste voorschriften vanuit de HISsen (behalve Medicom) en toetst de voorschriften aan het formularium.</li> <li>• Verstuurde gegevens per praktijk naar het Nivel.</li> </ul>   |
| Zorgverzekeraars (CZ, Menzis, VGZ en Zilverenkruis) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maken afspraken voor prestatiebeloning in segment 3 met huisartsenpraktijken over doelmatig voorschrijven.</li> <li>• Initiatiefnemer project en hebben zitting in de stuurgroep FGV, waarin beslissingen over het project worden gemaakt en de voortgang wordt gemonitord.</li> <li>• De zorgverzekeraars ontvangen de scores FGV per huisartsenpraktijk t.b.v. prestatiebeloning.</li> </ul> |
| Zorgverzekeraars Nederland                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vereniging van zorgverzekeraars</li> <li>• Financier van het project Formulariumgericht Voorschrijven en voorzitter van de stuurgroep FGV.</li> </ul>  |
| Landelijke Huisartsen Vereniging (LHV)              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vereniging van huisartsen</li> <li>• Initiatiefnemer project Formulariumgericht Voorschrijven en hebben zitting in de stuurgroep FGV, waarin beslissingen over het project worden gemaakt en de voortgang wordt gemonitord.</li> </ul>   |
| Het Nivel   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitvoering van het project: ontwikkeling indicator, opzet infrastructuur, verzameling van scores.</li> <li>• Onderzoek naar de ontwikkeling van de scores in de tijd, praktijkvariatie in de scores en de effecten van prestatiebeloning.</li> </ul>   |

## 3 Methoden van opzet infrastructuur en gegevensverzameling

De opzet van de infrastructuur en de ontwikkeling van de indicator FGV bestond uit een aantal activiteiten (specificaties indicator en activiteiten 2-5 zijn verder toegelicht in bijlage A):

1. Ontwikkelen van de indicator FGV: alle eerste voorschriften conform formularium (noemer) gedeeld door het totaal aantal eerste voorschriften (teller), aangemaakt binnen een huisartsenpraktijk.
2. Analyseren van verschillen en overeenkomsten tussen formularia en analyses naar de invloed van praktijkenmerken op de hoogte van de score (resultaten in bijlage B).
3. Valideren van de methode van de noemer in de HISsen en de teller in het EVS (resultaten in bijlage B).
4. Meten en aanleveren van de scores op de indicator FGV van huisartspraktijken (Figuur 1).
5. Vaststellen privacy en toestemmingsprocedures rond het versturen van de scores van de huisartsenpraktijken.

### 3.1 Ontwikkelen van de indicator FGV

Eind 2017 is een voorlopige indicator FGV vastgesteld door de stuurgroep van het project en gecommuniceerd naar alle huisartsen in Nederland door de zorgverzekeraars en de LHV. Deze indicator toetste naast het formularium-conform voorschrijven ook of een voorschrift generiek werd voorgeschreven. In de loop van 2018 bleek dat generieke voorschriften in de HISsen niet goed te onderscheiden waren van spécialité en dat de medische noodzaak voor het voorschrijven van een spécialité niet eenduidig werd geregistreerd in de HISsen. In juli 2018 is de definitieve indicator vastgesteld. De indicator FGV ziet er als volgt uit:

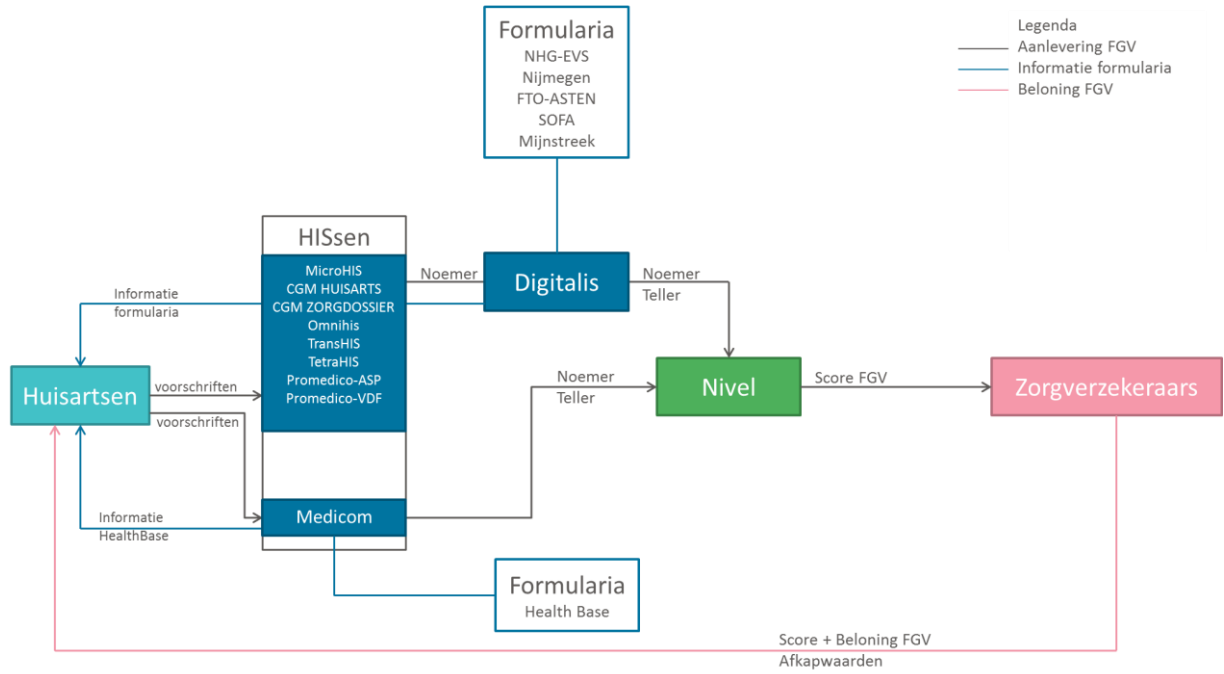
$$\frac{\text{Het aantal eerste voorschriften voor een medicijn binnen het formularium in het meetjaar (2018)}}{\text{Het totaal aantal eerste voorschriften in het meetjaar (2018)}}$$

De indicator FGV bestaat uit twee componenten: het aantal eerste voorschriften dat binnen een praktijk is voorgeschreven in 2018 (noemer) en het aantal eerste voorschriften binnen een praktijk die conform formularium voorgeschreven zijn (teller). Met deze indicator wordt gekeken of een voorgeschreven geneesmiddel voorkomt in het gebruikte formularium. Niet gekeken wordt of het middel bij de juiste indicatie, met de juiste dosering en voor de geadviseerde periode is voorgeschreven. Bijlage A bevat een meer gedetailleerde beschrijving van de specificaties van de noemer, de teller en de score.

### 3.2 Aanlevering scores FGV

Voor het bepalen van de scores FGV worden voorschrijfgegevens vanuit het HIS gebruikt. Figuur 1 geeft het proces weer van het voorschrift door de huisarts tot en met de uitbetaling door de zorgverzekeraar. Huisartsen schrijven geneesmiddelen voor via hun HIS, in het HIS wordt de noemer per praktijk bepaald. Bij Digitalis en in Medicom worden de voorschriften van de noemer vergeleken met een formularium (NHG of Health Base), waarna een teller wordt bepaald. Het Nivel ontvangt per praktijk de noemer, teller en de score FGV. Deze worden allen gecontroleerd, spreidingsmaten worden bepaald, waarna alles wordt doorgestuurd naar de zorgverzekeraar. De zorgverzekeraar stelt afkapwaarden en de daarbij behorende beloning voor de huisartsenpraktijk vast.

Figuur 1. Aanlevering Formulariumgericht Voorschrijven 2018.

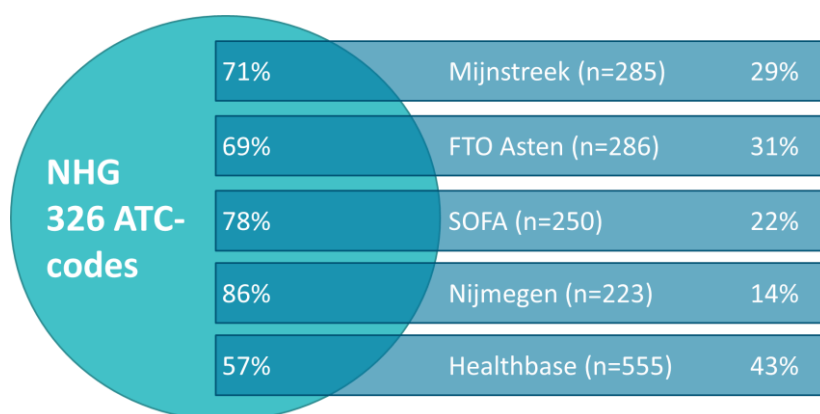


## 4 Resultaten

### 4.1 Formularia

Zes formularia zijn betrokken in het project, twee landelijke en vier regionale. Het NHG- en Health Base formularium zijn landelijk geïnitieerde formularia. Mijnstreek, FTO Asten, SOFA en Nijmegen zijn regionaal geïnitieerde formularia. Voorschriften worden vastgelegd doormiddel van de Anatomisch Therapeutisch Chemisch Classificatie (ATC-code) van de voorgeschreven middelen: dit betreft de stofnaam van geneesmiddelen. Deze ATC-codes komen ook terug in de adviezen in formularia. De ATC-codes in de regionale formularia overlappen deels met die in het NHG formularium (figuur 2). Ook valt op dat regionale formularia minder ATC-codes omvatten. Health Base omvat bijna alle ATC codes die ook in het NHG formularium zijn opgenomen, en daarnaast nog 239 andere.

*Figuur 2. Overlap van regionale formularia en Health Base met het NHG formularium (het % ATC codes binnen de cirkel is tevens opgenomen in het NHG formularium, het % ATC codes buiten de cirkel komt alleen voor in het betreffende formularium).*



Er is een grote overlap tussen Mijnstreek, FTO Asten, en in mindere mate met SOFA. Het Nijmegen formularium overlapt het minste met de andere regionale formularia.

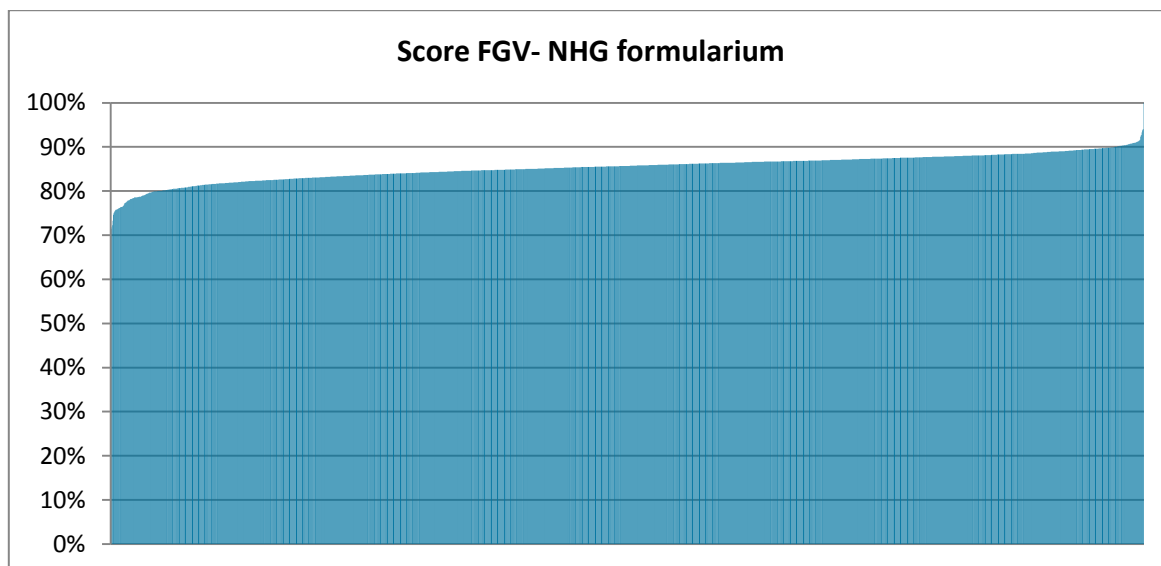
Bij een gelijk voorschrijfgedrag zal de score van een praktijk voor ieder formularium anders zijn. Het is dus van belang dat de toetsing per formularium plaatsvindt en dat er per formularium afkappunten worden bepaald door de zorgverzekeraar.

### 4.2 Score FGV

Van alle huisartsenpraktijken die scores hebben aangeleverd voor het formulariumgericht voorschrijven gebruikte 59% het NHG formularium (n=2243) en 41% het Health Base formularium (n=1516). In de berekening van de gemiddelden zijn scores gebaseerd op een noemer lager dan 100 (i.e. 100 voorschriften in een praktijk per jaar) niet meegenomen. Voor 22-30 praktijken die het NHG formularium gebruikten en voor 11-16 praktijken die het Health Base formularium gebruikten zijn kwartaalscores geëxcludeerd uit onderstaande resultaten.

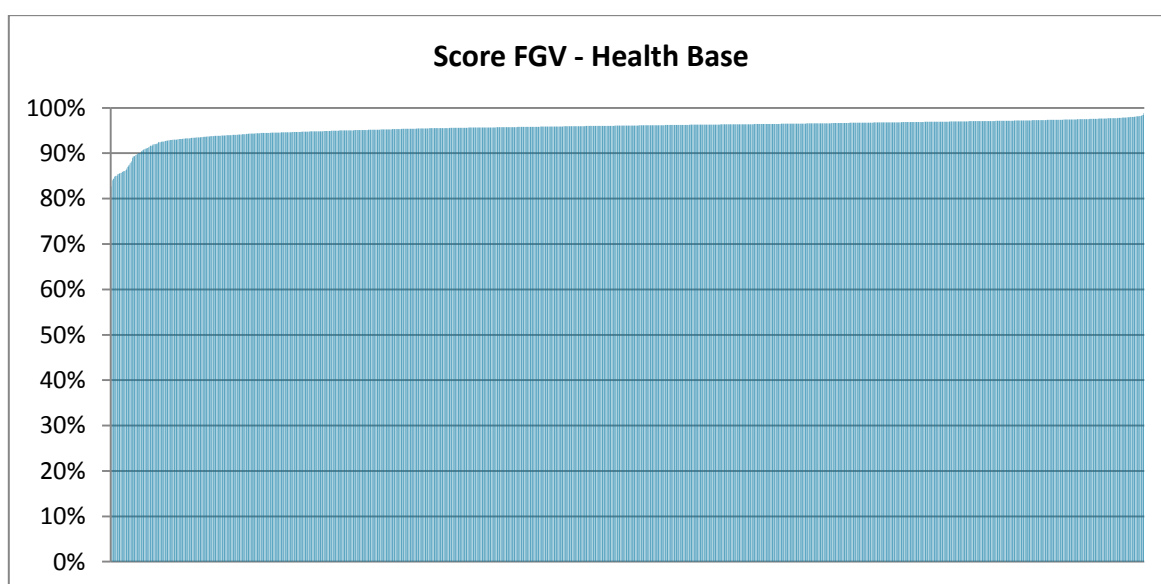
Praktijken die het NHG formularium gebruikten scoorden gemiddeld 85,4% (SD 2,96) (Figuur 4). De praktijk met de laagste behaalde score was 68,7% en de praktijk met de hoogste 100% (bijv. een score van 100% is niet perse wenselijk, er zijn altijd situaties waarbij het noodzakelijk is dat een huisarts afwijkt van het formularium).

*Figuur 3. Scores per huisartsenpraktijk op NHG formularium (n=2243) zijn weergegeven in een staafdiagram met een staafje per huisartsenpraktijk.*



De huisartsenpraktijken die gebruik maakten van het Health Base formularium behaalden een gemiddelde score van 95,6% (SD 2,02) (Figuur 5). De laagst scorende praktijk behaalde een score van 82,4% en de hoogst scorende praktijk behaalde 98,8%. De Health Base scores zijn beduidend hoger dan die op het NHG formularium, wat komt doordat Health Base een groter aantal ATC-codes bevat, dan het NHG (zie paragraaf 3.1).

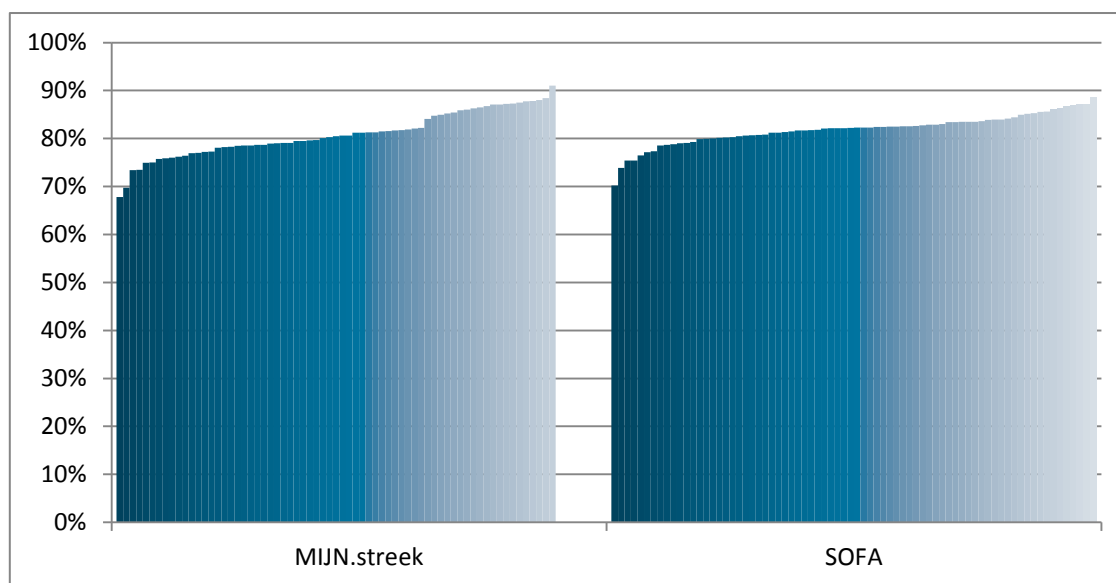
*Figuur 4. Scores per huisartsenpraktijk op het Health Base formularium (n=1507) zijn weergegeven in een staafdiagram met een staafje per huisartsenpraktijk.*



Aanvullend zijn scores voor SOFA, MIJN.streek, FTO-Asten en Nijmegen verzameld, wanneer huisartsenpraktijken gebruik maakten van een van de formularia (Figuur 6). Van huisartsen die

gebruikt maakten van het SOFA formularium zijn 74 scores ontvangen. Zij scoorden gemiddeld 81,9% (70,2-88,7%). Van huisartsen die gebruik maakten van het MIJN.streek formularium zijn 67 scores ontvangen. Zijn scoorden gemiddeld 80,9% (67,8-91,0%). Voor FTO-Asten (n=3) en Nijmegen (n=6) zijn de scores niet weergegeven, omdat het lage aantal scores mogelijk kan leiden tot het identificeren van huisartsenpraktijken. Voor de huisartsenpraktijken met een regionale score is ook een score op de NHG berekend.

*Figuur 5. Scores op regionale formularia (SOFA (n=74), MIJN.streek (n=67)) zijn weergegeven in een staafdiagram met een staafje per huisartsenpraktijk.*



Alleen voor het NHG formularium en het Health Base formularium is de praktijkvariatie bepaald. Voor de regionale formularia zijn niet genoeg scores ontvangen om betrouwbare tertielen en kwartielen te bepalen, die als input kunnen helpen bij het opstellen van de afkapwaarden door de zorgverzekeraars. Voor het NHG formularium en het Healthbase formularium zijn na de eerste aanlevering (15 januari) de tertielen en kwartielen bepaald (>100 scores binnen per formularium). Tabel 2 geeft een overzicht van de waarden voor de tertielen en kwartielen.

*Tabel 2. Praktijkvariatie voor NHG en Health Base formularium. Beide zijn bepaald nadat er meer dan 100 praktijken scores hadden aangeleverd voor het betreffende formularium.*

|             | Gebaseerd op<br>N praktijken | Tertielen |       | Kwartielen |       |       |
|-------------|------------------------------|-----------|-------|------------|-------|-------|
|             |                              | 33%       | 66%   | 25%        | 50%   | 75%   |
| NHG-EVS     | 807                          | 84,64     | 87,04 | 83,95      | 85,94 | 87,51 |
| Health Base | 1394                         | 95,58     | 96,54 | 95,17      | 96,11 | 96,80 |



## 5 Discussie en aanbevelingen

De huisarts vervult een grote rol in het voorschrijven van geneesmiddelen aan patiënten in Nederland. Het is daarom belangrijk dat kwalitatief goede farmaceutische zorg geboden wordt door de huisartsen, waarbij kosten beheersbaar blijven. Formularia zijn bij uitstek een informatiebron voor huisartsen om geneesmiddelen doelmatig voor te schrijven. Daarom is er door zorgverzekeraars en de LHV afgesproken om het voorschrijven volgens formularium te stimuleren doormiddel van een prestatiebeloning, met als doel een verbetering in de kwaliteit en doelmatigheid van voorschrijven door de huisarts. Het uitgangspunt daarbij was om gebruik te maken van routine zorgdata over voorschriften door de huisarts uit het huisartsinformatiesysteem.

In dit project is een data-infrastructuur opgezet voor landelijke- en periodiek herhaalde metingen van de mate van voorschrijven binnen het formularium door huisartsenpraktijken, waarbij het eigen elektronisch patiëntendossier van huisartsen werd gebruikt als databron. Daarnaast werden de FGV scores over 2018 verzameld en gedeeld met de zorgverzekeraars ten behoeve van de prestatiebeloning in segment 3.

### Resultaten

Het project *Formulariumgericht Voorschrijven* heeft geresulteerd in een infrastructuur waarmee over 2018 voor 3759 huisartsenpraktijken scores zijn aangeleverd, ten behoeve van de prestatiebeloning doelmatig voorschrijven. Dat is ongeveer 75% van alle huisartsenpraktijken in Nederland. De infrastructuur berust op een nieuwe samenwerking tussen zorgverzekeraars, ICT-leveranciers, de LHV en onderzoekers, waarbij voorschrijfgegevens vanuit het HIS direct worden gebruikt voor het bepalen van de FGV scores. Daarmee is het project van een grotere waarde dan alleen de scores die worden voortgebracht. Door de samenwerking wordt er door alle stakeholders meegedacht over het verbeteren van de kwaliteit en doelmatigheid van voorschrijven in de huisartsenpraktijk. Alle betrokken partijen dragen bij vanuit hun specialisme en kennis aan dit gemeenschappelijke doel.

De scores behaald door de huisartsenpraktijken waren relatief hoog en lieten weinig variatie tussen praktijken zien. Dit betekent dat huisartsen vaak een middel kiezen dat voorkomt in het NHG of Health Base formularium. De scores FGV die huisartsen behalen op het NHG-formularium lijken overeen te komen met eerdere onderzoeken naar formulariumgericht voorschrijven [Ericksen 2018; Beardon 1987]. De scores die huisartsen met het Health Base formularium behaalden, waren een stuk hoger, wat kan worden verklaard door het grotere aantal verschillende geneesmiddelen dat is opgenomen in dit formularium in vergelijking met het NHG formularium. Daarom is er voor gekozen om huisartsen alleen binnen formularia met elkaar te vergelijken.

De infrastructuur en de indicator FGV kan worden gebruikt als basis voor het ontwikkelen van bijv. aandoening specifieke indicatoren. De wijze waarop de eerste voorschriften binnen de huisartsenpraktijken worden vastgesteld binnen de HISsen kan doormiddel van kleine aanpassingen of selecties op bepaalde middelen/diagnoses gebruikt worden om nieuwe indicatoren te bepalen. De scores op deze nieuw te ontwikkelen indicatoren kunnen verzonden worden via de al bestaande infrastructuur. Het risico blijft wel bestaan dat de geringe aanpassingen die nodig zijn voor de nieuwe indicatoren niet mogelijk zijn of ontwikkeld moeten

worden in de HISsen. Dit kan gevolg hebben voor de termijn waarop nieuwe indicatoren beschikbaar worden.

## Aanknopingspunten voor het vervolg

De infrastructuur, een eerste indicator en de eerste metingen voor het *Formulariumgericht Voorschrijven* zijn succesvol opgezet. Op basis van de ervaringen in 2018 en wat er bekend is over “pay for performance” initiatieven zijn er voor de toekomst een aantal aanknopingspunten om het *Formulariumgericht Voorschrijven* verder te ontwikkelen en de methode te verbeteren : duidelijk omschreven uitkomsten met verbeterpotentieel, inzicht in scores door huisartsen, betrokkenheid van alle relevante stakeholders en een duidelijke communicatie [Van Herck 2010].

## Indicator FGV

De huidige indicator resulteerde in hoge scores met weinig variatie tussen praktijken. De indicator FGV kijkt alleen of een middel voorkomt in het gebruikte formularium, niet of deze ook bij de juiste indicatie is voorgeschreven. De indicator biedt daarmee weinig aanknopingspunten voor huisartsen om de kwaliteit van voorschrijven te verbeteren. Daarnaast biedt de huidige indicator nog weinig inzicht voor de huisarts in het eigen voorschrijven, daarvoor is de indicator nog te algemeen. Nieuwe, nog te ontwikkelen indicatoren moeten een duidelijke omschreven uitkomsten krijgen die makkelijk interpreteerbaar is door de huisarts en die een duidelijk verbeterpotentieel hebben.

De beloning op de score FGV door de zorgverzekeraar in 2018 was gebaseerd op landelijk opgezette formularia: NHG en Health Base. Echter zijn er een groot aantal regionaal geïnitieerde formularia, met vaak specifiekere en beperktere adviezen over wat de huisarts kan voorschrijven. Een deel van de huisartsen gebruikt dus niet NHG of Health Base tijdens het voorschrijven van medicatie, maar wordt daar nu nog wel op getoetst. Door Kamps en Meyboom-de Jong wordt er beargumenteerd dat huisartsen eerder regionale afspraken op zullen volgen, waar ze nauwer bij betrokken zijn, dan adviezen van hogerhand op een landelijk niveau [Kamps 1997]. Voor een vervolg is het daarom van belang om meer inzicht te krijgen in deze formularia (op welke manier dragen ze bij aan doelmatig voorschrijven) om ook regionale toetsing mogelijk te maken.

## Feedback

Om doelmatig voorschrijven te stimuleren moeten huisartsen inzicht krijgen in hoe ze scoren. Hierdoor kan het formulariumgericht voorschrijven meer betekenis krijgen voor de huisarts zelf en voor het verbeteren van de kwaliteit van het voorschrijven. Tussen HISsen waren er in 2018 verschillen in de mate waarop zij feedback kregen over het formulariumgericht voorschrijven vanuit het HIS: real-time of pas aan het einde van het jaar. In dit laatste geval moet de huisarts wachten totdat zij door de zorgverzekeraar geïnformeerd worden over de declaratie voor de prestatiebeloning, inclusief de hoogte van de score FGV. Doordat de scores over 2018 hoog waren en de verschillen tussen de HISsen en tussen de huisartsenpraktijken klein, kon feedback aan de huisarts gedurende het jaar nog geen echte bijdrage leveren aan het verbeteren van het formulariumgericht voorschrijven. Wanneer er in de toekomst nieuwe indicatoren worden ontwikkeld, die beter interpreteerbaar zijn door de huisarts, die meer verbeterpotentieel laten zien en die meer verschillen tussen huisartsen laten zien, wordt feedback aan de huisartsen belangrijker.

## Communicatie

Door het grote aantal betrokken partijen was de communicatie naar huisartsen soms ingewikkeld en complex. Hierdoor ontstonden een aantal knelpunten. Vooraf aan de aanlevering van de scores moesten huisartsen toestemming geven in het HIS/via Digitalis. Door de verschillen tussen HISsen in de stappen die hiervoor genomen moesten worden, was het lastig alle huisartsen te bereiken met de juiste informatie. Mogelijk is daardoor niet van alle huisartsenpraktijken de score FGV ontvangen. Daarnaast waren er verschillen tussen zorgverzekeraars in de wijze waarop de prestatiebeloning werd toegekend aan de huisartsen, waardoor er onduidelijkheid ontstond over de meting en beloning van het *Formulariumgericht Voorschrijven* en waar de huisarts met welke vragen terecht kon. Daarom moet er in het vervolg bij elke stap nagedacht worden over het communiceren van nieuwe ontwikkelingen naar alle betrokken partijen, maar vooral naar de huisartsen.

## Conclusies

Op basis van deze aanknopingspunten zou voor een vervolg project nagedacht moeten worden over het ontwikkelen van nieuwe indicatoren die aansluiten bij de dagelijkse praktijk van de huisarts, die meer spreiding en verbeterpotentieel laten zien dan de huidige indicator en die goed interpreteerbaar zijn voor de huisartsen. Daarnaast is het van belang dat bij de opzet van deze indicatoren alle relevante stakeholders betrokken en geïnformeerd worden. Niet alleen tijdens de ontwikkelfase, maar ook over de resultaten en de opbrengsten, bijvoorbeeld door feedback aan huisartsen over de hoogte van de scores.

## 6 Epiloog: vervolg Formulariumgericht Voorschrijven 2019-2021

In 2018 is met succes een infrastructuur opgezet voor het gebruiken van routine zorgdata over voorschrijven door de huisarts voor het bevorderen van kwaliteit en doelmatigheid, doormiddel van het meten en belonen van formulariumgericht voorschrijven. Daarnaast hebben we veel geleerd over wat beter kan en waar er doorontwikkeling plaats moet vinden. Voor de komende jaren (2019-2021) wordt het *Formulariumgericht Voorschrijven* verder doorontwikkeld, waarbij we rekening houden met de lessen uit 2018. De focus van de doorontwikkeling ligt daarbij op de volgende punten:

- 1 Doorzetten en verder uitbouwen van de samenwerking tussen alle betrokken partijen
- 2 Onderzoek naar de inhoud en organisatie van verschillende formularia in Nederland
- 3 Verbetering van de huidige indicator FGV door ook te toetsen op de mate waarin huisartsen voorschrijven volgens regionale formularia.
- 4 Verbetering van de huidige indicator FGV door meer focus op bepaalde geneesmiddelen, bepaalde aandoeningen, behandelstappen, om zo meer aan te sluiten bij de klinische praktijk.
- 5 Monitoren van veranderingen in de mate van Formulariumgericht Voorschrijven op basis van de huidige indicator FGV
- 6 Monitoren van veranderingen in het formulariumgericht voorschrijven en opties voor feedback

### 6.1 Samenwerking

Om de inhoudelijke wensen goed af te stemmen met de technische uitvoerbaarheid blijft het van belang om HIS- en EVS-leveranciers nadrukkelijk te betrekken bij het opzetten en uitwerken van de plannen. Ook is het voor de inhoudelijke doorontwikkeling belangrijk dat er aangesloten wordt op wat er speelt onder huisartsen en hoe dit zich vertaalt naar nationale en regionale adviezen. Om die reden zullen formularia actiever worden betrokken bij de doorontwikkeling in het vervolgproject en neemt een vertegenwoordiger van HIS-leveranciers plaats in de Stuurgroep FGV. Voor het vervolgproject blijft de samenwerking tussen zorgverzekeraars, huisartsen, HIS- en EVS-leveranciers en onderzoekers een doel op zich.

### 6.2 Onderzoek formularia

In het vervolgproject vindt er ook een inventarisatie plaats van bestaande formularia. Formularia beschikbaar op nationaal, regionaal of lokaal niveau worden verzameld. Vervolgens wordt voor deze formularia onderzocht hoe zij zijn ontstaan, opgezet, hoe de inhoud wordt vastgesteld en door wie ze worden gebruikt.

### 6.3 Opzetten van combinatietoets

Een deel van de huisartsen maakt op regionaal niveau specifieke afspraken over specifieke indicaties die binnen hun regio van belang worden geacht, vaak voor een beperkte groep indicaties. Het NHG formularium wordt vaak aanvullend gebruikt op deze regionale formularia.

Om beter aan te sluiten op de manier waarop formularia gebruikt worden en om regionale afspraken te stimuleren wordt in het vervolgproject gekeken of er een gecombineerde score opgesteld kan worden (combinatietoets). De combinatie toets wordt bepaald door dezelfde indicator als in 2018. Het formulair waar tegen wordt getoetst verandert wel: dit wordt een combinatie van een regionaal formulair, aangevuld door het NHG formulair.

## 6.4 Ontwikkelen indicatorenset

In het vervolgproject wordt onderzocht of het technische en inhoudelijk uitvoerbaar is om nieuwe indicatoren op te stellen en hoe deze eruit gaat zien. Er zal samen met zorgverzekeraars, huisartsen, vertegenwoordigers van formularia en vertegenwoordigers van de HIS- en EVS-leveranciers nagedacht worden over de focus van de indicatoren. Het doel is dat de nieuw te ontwikkelen indicatoren meer aan zullen aansluiten op de dagelijkse praktijk van de huisarts, ze interpreteerbaar zijn voor de huisarts, de scores genoeg variëren tussen huisartsen en er een duidelijk verbeterpotentieel is.

## 6.5 Doorzetten huidige indicator

De indicator FGV, zoals deze gemeten is in 2018, wordt in de komende jaren doorgezet. De scores op de indicator kunnen naast de prestatiebeloning ook gebruikt worden om de scores en fluctuaties daarin te monitoren. In het vervolgproject worden scores elk kwartaal verzameld door het Nivel, zodat verschillen tussen HISsen en seizoenen gemonitord kunnen worden en trends over tijd kunnen worden gevolgd. Hiermee wordt een monitoring systeem opgezet waaraan de nieuwe indicatoren, waar meer verbeterpotentieel en variatie in zit, gaande het vervolgproject kunnen worden toegevoegd.

## 6.6 Monitoring en feedback

Voor de nieuwe te ontwikkelen indicatoren, waarmee wordt ingezet op meer verbeterpotentieel en meer variatie tussen praktijken, is het van belang dat de monitoring en feedback opties verder ontwikkeld worden. Deze zouden beschikbaar moeten worden voor alle huisartsen, onafhankelijk van het HIS dat wordt gebruikt. Doordat scores op de huidige indicator en de nieuw te ontwikkelen indicatoren per kwartaal beschikbaar worden, zijn er ook mogelijkheden om huisartsen gedurende het jaar van feedback te voorzien op hun scores. Daarnaast kunnen de nieuwe indicatoren starten met een proefperiode, waarbij huisartsen wel inzicht krijgen in de scores, maar daar nog niet op worden beloond. De manier waarop deze monitoring en feedback informatie beschikbaar kan worden voor alle huisartsen moet nog onderzocht worden.

## Referenties

Bakker D de, Dijk van L, Wolters I. Doorgaan met het EVS. Gebruikers oordelen positief. Medisch Contact, 2001, 56 (21), 83-836.

Bakker D de, Coffie DSV, Heerdink ER, Dijk van L, Groenewegen P. Determinants of the range of drugs prescribed in general practice: a cross-sectional analysis. BMC Health Services Research: 2007; 7(132)

Beardon PHG, Brown SV, Mowat DAE, Grant JA, McDevitt DG. Introducing a drug formulary to general practice- effects on practice prescribing costs. Journal of the Royal College of General Practitioners. 1987; July.

Bij S van der, Verheij R. Inzet variabiliseringsgelden 2013 leidt tot belangrijke verbetering EPD. SynthesHis: Tijdschrift voor Huisarts en Automatisering 2013;12(4):16-17.

Bij S van der, Opperhuizen G, Verheij R. Registratie opnieuw verbeterd: onderzoek naar elektronische patiëntendossiers in de huisartsenpraktijk. Eerstelijns 2014;6(9):42-43.

Bij S van der, Biermans M, Levelink H, Verheij RA. De kwaliteit van de elektronische verslaglegging door huisartsenpraktijken in de regio Nijmegen: eindrapport. Utrecht NIVEL 2015.

Bij, S. van der, Hoon, S. de, Nielen, M., Jong, A. de, Boer, D. de, Verheij, R. Routinematig vastgelegde zorggegevens als bron van kwaliteitsinformatie. Utrecht; NIVEL, 2016.

Bij S van der, Khan N, Veen P ten, Bakker DH de, Verheij RA. Improving the quality of EHR recording in primary care: a data quality feedback tool. JAMIA: Journal of the American Medical Informatics Association : JAMIA. 2017.

Bjerrum L, Bergman U. Wide variation in the number of different drugs prescribed by general practitioners: A prescription database study. Scandinavian Journal of Primary Health Care. 2000; 18(2): 94-98.

Braspenning JCC, Schiere AM, Van Roosmalen M, Mokkink H, Grol RPTM. De kwaliteit van het medisch handelen in de huisartspraktijk. In: Kwaliteit huisartsenzorg belicht. Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk: Kwaliteit van huisartsenzorg belicht.

Braspenning JCC, Schellevis FG, Grol RPTM (red.). Utrecht/Nijmegen: NIVEL/WOK 2004.  
Delaney BC, Peterson KA, Speedie S, Taweel A, Arvanitis TN, Hobbs FD. Envisioning a learning health care system: the electronic primary care research network, a case study. Annals of family medicine. 2012;10(1):54-9.

Dijk L van, Barnhoorn H van , de Bakker D. Het Farmaco TherapieOverleg in 1999: stand van zaken en effect op voorschrijven. Nivel, 2001.

Dijk L van, Florentinus S, Velthove K, Jong A de, Heerdink R, Kallewaard M. Het voorschrijven van nieuwe geneesmiddelen in de huisartspraktijk: voorschrijfvolume en off-label voorschrijven. Nivel, 2003

Dijk L van, Jong JD de, Westert GP, Bakker DH de. Variation in formulary adherence in general practice over time (2003-2007). *Family Practice*. 2011;28:6:624-631.

Eriksen J, Gustafsson LL, Ateva K, Bastholm-Rahmner P, Ovesjö ML, Jirlow M, Juhasz-Haverinen M, Lärfars G, Malmström RE, Wettermark B, Andersén-Karlsson E. High adherence to the 'Wise List' treatment recommendations in Stockholm: a 15-year retrospective review of a multifaceted approach promoting rational use of medicines. *BMJ Open*. 2017;7.

Esch TEM van, Dijk L van, Weesie Y, Korevaar J, Verheij R, Essink R, Lambooi A, Hek K. Antibioticagebruik bij luchtweginfecties in de eerste lijn. Utrecht NIVEL 2016.

Friedman C, Rubin J, Brown J, Buntin M, Corn M, Etheredge L, Gunter C, Musen M, Platt R, Stead W, Sullivan K, Houweling D van. Toward a science of learning systems: a research agenda for the high-functioning Learning Health System. *Journal of the American Medical Informatics Association*. JAMIA. 2015;22(1):43-50.

Herck P van, De Smedt D, Annemans L, Remmen R, Rosenthal MB, Sermeus W. Systematic review: Effects, design choices, and context of pay-for-performance in health care. *BMC Health Services Research*. 2010; 10: 247.

Himmelstein, B., Ariely, D., Woolhandler, S. Pay-for-performance: toxic to quality? Insights from behavioral economics. *International Journal of Health Services*. 2014; 44(2), p. 203-214.

Jong JD de. Explaining medical practice variation: social organization and institutional mechanisms. Utrecht NIVEL 2008.

Kamps G, Meyboom-de Jong B. Regionale formularia voor huisartsen vergeleken. *Nederlands Tijdschrift voor de Geneeskunde*. 1997;141, p. 1002-7

Lambooi A, Essink R, Mets J de. Monitor Voorschrijfgedrag huisartsen 2016. Utrecht IVM 2016.

Martens J. Rational prescribing behaviour in general practice. Development and implementation of guidelines, an evaluation. Maastricht 2007.

McCarthy M, Wilson-Davis K, McGavock H. Relationship between the number of partners in a general practice and the number of different drugs prescribed by that practice. *Br J Gen Pract*. 1992;42(354):10-2.

Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG). <https://www.nhg.org/formularium>. Geraadpleegd op 8-8-2019.

NIVEL. Infographic. Voorschrijven van geneesmiddelen in de huisartsenpraktijk. [www.nivel.nl](http://www.nivel.nl): NIVEL, 2017.

Stewart R, Vroegop S, Kamps G, van der Werf G, Meyboom-de Jong B. Factors influencing adherence to guidelines in general practice. *International Journal Of technology assessment in health care*. 2003; 19(3).

Volkers A, Van Dijk L, Wolters I, De Bakker D. Formularia in de huisartspraktijk. Utrecht, NIVEL, 2008.

Wolters I, Van Dijk L, De Bakker D, Van Vliet J. Evaluatie invoering EVS. Voorfase: ontwikkeling meetsystematiek. Utrecht, NIVEL, 2000a.

Wolters I, Van Dijk L, Van den Hoogen H, De Bakker D. Evaluatie Invoering Elektronisch Voorschrijf Systeem. Nulfase: de situatie in 1999. Utrecht: NIVEL, 2000b.

Wolters I, Van den Hoogen H, De Bakker D. Evaluatie Invoering Elektronisch Voorschrijf Systeem. Monitoringfase: de situatie in 2000. Utrecht: NIVEL, 2001.

Wolters I, Van den Hoogen H, De Bakker D. Evaluatie Invoering Elektronisch Voorschrijf Systeem. Monitoringfase: de situatie in 2001. Utrecht: NIVEL, 2002.

Wolters I, Van den Hoogen H, De Bakker D. Evaluatie Invoering Elektronisch Voorschrijf Systeem. Monitoringfase: eindrapport. Utrecht: NIVEL, 2003.



# Bijlage A Opzet infrastructuur en gegevensverzameling

De opzet van de infrastructuur en de ontwikkeling van de indicator FGV bestond uit een aantal activiteiten:

1. Ontwikkelen van de indicator FGV (beschreven in paragraaf 3.2). Onderstaand de specificaties.
2. Analyseren van verschillen en overeenkomsten tussen formularia en analyses naar de invloed van praktijkenmerken op de hoogte van de score.
3. Valideren van de methode van de noemer in de HISsen en de teller in het EVS.
4. Meten en aanleveren van de scores op de indicator FGV van huisartspraktijken.
5. Vaststellen privacy en toestemmingsprocedures rond het versturen van de scores van de huisartsenpraktijken.

Onderstaand worden deze stappen verder uitgewerkt.

## Specificaties indicator

### Specificaties noemer

De noemer bestaat uit alle eerste voorschriften binnen een praktijk (aan vaste patiënten en voorgeschreven door huisarts). Voorschriften worden door de huisarts vastgelegd doormiddel van de ATC-code van de voorgeschreven middelen. Alleen voorschriften aan vaste patiënten, voorgeschreven binnen de praktijk (dus niet door een specialist, zie bijlage B voor toelichting) worden meegenomen.

Voorschriften worden in de noemer meegenomen wanneer:

- Het voorschrift een ATC code heeft
- De ATC-code van het voorschrift niet binnen de Y of Z categorie valt
- De ATC-code niet met V begint (V staat voor 'various' deze categorie omvat middelen, zoals chirurgische verbandmiddelen, voedingssupplementen, contrastvloeistoffen, therapeutische en diagnostische radiofarmaca)
- De ATC-code volledig is op ATC5 niveau, met uitzondering van de volgende codes (waar ATC-4 niveau voldoende is): D02AX, D04AX, D02AB, D11AA, D11AF, A12AX, D02AC, A07CA
- Het niet gaat om een voorschrift voor meningokokken- of influenzavaccinatie, te herkennen aan ATC code beginnend met: J07BB of J07AH.

De noemer wordt bepaald in het HIS dat wordt gebruikt binnen de huisartsenpraktijk.

### Voorschriften van medisch specialisten

In de noemer worden voorschriften van medisch specialisten niet meegenomen. Echter bleek in de voorbereidende gesprekken met HIS-leveranciers dat voorschriften van medisch specialisten niet altijd eenduidig in het HIS worden geregistreerd. In de opzet van de indicator FGV is daarom de invloed van recepten van medische specialisten op de score FGV niet volledig uit te sluiten. De recepten van medisch specialisten worden in principe niet meegenomen in het bepalen van de score, immers gaat het om het voorschrijven door de huisarts. Door de wijze van registreren kan het voor komen dat een eerste voorschrift van de huisarts eigenlijk een herhaling van de specialist is. In het vervolgproject zijn we aan het onderzoeken of en hoe we herhalingen van voorschriften van medisch specialisten buiten de berekening van de FGV-score kunnen houden.

## Specificaties teller

De teller wordt bepaald door de voorschriften in de noemer te vergelijken met het formularium dat de huisarts gebruikt. De teller bestaat uit het aantal voorschriften uit de noemer, waarvan de werkzame stof van het geneesmiddel voorkomt in het formularium. De teller werd bepaald door Digitalis of door Medicom op basis van aangeleverde recepten uit het HIS.

## Score FGV

De score FGV 2018 wordt bepaald door de teller te delen door de noemer en te vermenigvuldigen met 100, waarmee een score in procenten ontstaat. De score FGV wordt berekend door het Nivel per kwartaal. Voor het bepalen van de gemiddelde jaarscore FGV worden eerst de noemers en tellers los opgeteld waarna er een nieuwe FGV jaarscore wordt berekend. De periode waarover de FGV jaarscore wordt berekend verschilt per zorgverzekeraar.

## Vorbereidende analyses

De volgende voorbereidende analyses zijn uitgevoerd. Hierbij is gebruik gemaakt van gegevens die het Nivel verzamelt in Nivel Zorgregistraties eerste lijn. Allereerst is de inhoud (opgenomen ATC-codes) tussen de formularia vergeleken. Vervolgens is de invloed van een aantal praktijkfactoren (HIS, seizoen, praktijktype) op de hoogte van de score FGV onderzocht in een nulmeting.

## Formularia

Om de FGV score voor 2018 te bepalen, worden de formularia van Health Base (Medicom-gebruikers) en NHG (overige HIS-gebruikers) gebruikt. Daarnaast wordt een aanvullende extra score bepaald wanneer een huisartsenpraktijk gebruik maakt van een regionaal formularium, zoals Nijmegen, MIJN.streek, FTO Asten of SOFA. Er is vooraf onderzocht of de scores op verschillende formularia met elkaar vergeleken kunnen worden, of dat de formularia onderling te veel verschillen om een eerlijke vergelijking te maken. De verschillende regionale formularia en Health Base zijn vergeleken met het NHG formularium op basis van de opgenomen middelen (ATC-codes). Het NHG is als basis van de vergelijking genomen, omdat dit het landelijke formularium van het Nederlands Huisartsen Genootschap is, door een groot deel van de huisartsen in Nederland wordt gebruikt en vaak als basis dient voor de regionale formularia.

## Nulmeting

Doormiddel van een nulmeting wordt vooraf aan de invoering van de indicator FGV eerst onderzocht of factoren, waar de huisarts niks aan kan veranderen, zoals seizoen (kwartalen), praktijktype (solo, duo, groep) en HIS van invloed zijn op de hoogte van de score. De resultaten van deze analyses kunnen aanleiding zijn om in de uiteindelijke indicator FGV te corrigeren voor factoren die van grote invloed zijn op de score. Op basis van de voorschrijfgegevens van Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn data van 2016 en 2017 is de indicator FGV berekend over 2017 voor het NHG formularium.

Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn verzamelt gegevens die routinematig vastgelegd worden door eerstelijns-zorgverleners in elektronische patiëntendossiers in het kader van de zorgverlening. De gegevens zijn afkomstig van onder andere huisartsen. Voor het hier beschreven onderzoek is gebruik gemaakt van de gegevens uit de elektronische medische dossiers van in totaal 442 huisartsenpraktijken.

In Nivel Zorgregistraties is niet bekend welke praktijk gebruik maakt van welk formularium. Echter, een groot deel van de praktijken gebruikt het NHG formularium. De scores van praktijken zijn vervolgens onderzocht op variatie door:

## Seizoenseffecten

Door seizoensgebonden diagnoses, zoals griep of allergie, kunnen verschillen ontstaan in het formulariumgericht voorschrijven, als bij bepaalde seizoensgebonden diagnoses het noodzakelijk is om vaker af te wijken van een formularium. Per kwartaal is de gemiddelde score en de standaarddeviatie (SD) berekend. De verschillen tussen de kwartalen zijn vervolgens vergeleken doormiddel van een ANOVA met post hoc Bonferroni.

## HISsen

HISsen kunnen verschillen in hoe er geregistreerd wordt en of er real-time feedback mogelijk is tijdens het voorschrijven. Deze verschillen kunnen mogelijk de hoogte van de score beïnvloeden. Per HIS (alleen MicroHis, CGM Huisarts, OmniHis, Medicom en Promedico-ASP) is de gemiddelde score en SD berekend. De verschillen tussen de HISsen zijn vervolgens vergeleken doormiddel van een ANOVA met post hoc Bonferroni.

## Praktijktype

Er kan een verschil zijn in formulariumgericht voorschrijven tussen typen praktijken (solo, duo, groep). In duo- en groepspraktijken kan er meer overleg plaats vinden over het voorschrijven en over het gebruik van formularia. De praktijken zijn ingedeeld in solo-, duo- en groepspraktijken. Per praktijksoort is de gemiddelde score en SD berekend. De verschillen tussen de praktijken zijn vervolgens vergeleken doormiddel van een ANOVA met post hoc Bonferroni.

## Validatie van de noemer en de teller van de indicator FGV

Omdat de gegevens van de huisartsenpraktijken verzameld worden uit verschillende HISsen, is het van belang dat de manier waarop de noemer en teller bepaald worden overal gelijk is. Nadat de methode voor de bepaling van de noemer in de HISsen en de bepaling van de teller in Digitalis en Medicom is ingebouwd, zijn deze gevalideerd.

## Validatie noemer

Voor het valideren van de noemer is door alle HIS-leveranciers voor drie tot vijf testpraktijken de noemer bepaald over 2017 of 2018. Door het Nivel werd tegelijkertijd voor dezelfde praktijken ook de noemer bepaald. De noemer aantallen van het HIS werden vergeleken met die van het Nivel. Wanneer de verschillen met het Nivel in noemer binnen een marge van 10% lagen, werd vastgesteld dat de methode in het HIS goed was en was een HIS gevalideerd. Bij verschillen <10% nemen we aan dat deze op een random wijze ontstaan en niet van invloed zijn op de uiteindelijke score.

Het bepalen van de noemer door het Nivel was bij Medicom, Promedico ASP, CGM Huisarts, MicroHis en OmniHis mogelijk op basis van de voorschrijfdata uit Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn. Na toestemming van dezelfde testpraktijken, is de noemer bepaald aan de hand van voorschrijfgegevens over 2016-2018.

TetraHIS was in een vergevorderd stadium om deel te gaan nemen aan Nivel Zorgregistraties. Na het sluiten van verwerkersovereenkomsten met drie testpraktijken werden extracties over 2017 en 2018 voor deze praktijken aangeleverd. Op basis van deze extracties is de noemer door het Nivel bepaald en vergeleken met de noemer bepaald in het HIS.

Voor CGM Zorgdossier, TransHIS en Promedico VDF was het niet mogelijk gebruik te maken van gegevens uit Nivel Zorgregistraties (deze HIS-leveranciers zijn daarin niet vertegenwoordigd). Via een verwerkersovereenkomst is met vijf testpraktijken per HIS-leverancier overeengekomen dat de voorschrijfgegevens van de praktijken met het Nivel gedeeld mochten worden. Van deze

praktijken leverden de HIS-leveranciers in Excel gegevens aan over alle voorschriften (2017 en 2018), voorschrijfdatum, gepseudonimiseerd patiëntnummer, voorschrijver en of het een vast ingeschreven patiënt is. Op basis van die gegevens kon het Nivel de noemer voor de testpraktijken bepalen en vergelijken met de noemer zoals berekend door de HIS-leverancier.

### Teller

De teller werd voor elk HIS behalve Medicom gevalideerd bij Digitalis. De leverancier van Medicom heeft dit zelf gedaan.

Digitalis bepaalde voor de meeste HISsen de teller op basis van de voorschriften die onder de noemer vallen die vanuit de HISsen werden aangeleverd. Voor het valideren van de methode voor de teller werd door het Nivel een fictieve testpraktijk aangemaakt. Gegevens van deze fictieve testpraktijk bestonden alleen uit een lange lijst voorschriften (met hun ATC-code). Voor deze testpraktijk is door zowel het Nivel als door Digitalis per voorschrift bekeken of deze wel of niet in het NHG formularium voorkwam. Wanneer er geen verschillen meer bestonden werd de berekening van de teller als gevalideerd beschouwd.

Voor Medicom is een soortgelijke methode toegepast, alleen werden de voorschriften van de fictieve testpraktijk dit keer vergeleken met het Health Base formularium. Ook voor Medicom gold dat de methode voor de teller gevalideerd was wanneer er geen verschillen meer bestonden met het Nivel.

### Meting indicator FGV en aanlevering scores FGV

De noemer van de indicator FGV wordt bepaald in de HISsen. Bij Medicom wordt vervolgens ook de teller bepaald. Bij de overige HISsen worden de voorschriften van de noemer gelabeld doorgestuurd naar Digitalis waar de teller wordt bepaald.

Afhankelijk van het HIS zijn de scores vervolgens aangeleverd door Digitalis of Medicom aan het Nivel. De oorspronkelijke deadline was 15 oktober 2018. Omdat het opstellen van de indicator en het inbouwen en valideren van de indicator in de HISsen meer tijd kostte, is de deadline verlegd naar 15 januari 2019 en later naar 1 mei 2019. Na 1 mei zijn huisartsen door de preferente zorgverzekeraar geïnformeerd over de beloning behorende bij de door hen behaalde score FGV. Op 25 augustus 2019 is de laatste kans geweest voor huisartsen om alsnog scores aan te leveren.

### Praktijkvariatie binnen formularia

Naast de scores FGV per huisartsenpraktijk wordt ook informatie over praktijkvariatie doorgestuurd naar de zorgverzekeraars. Aan de hand van de praktijkvariatie (in tertielen en kwartielen) en de relevante meetperioden kunnen de zorgverzekeraars vervolgens zelf de afkapwaarden vaststellen. Deze afkapwaarden worden door de zorgverzekeraars gebruikt om scores van praktijken in categorieën in te delen, met daarbij horende tarieven voor declaratie.

Voor elk formularium is de praktijkvariatie vastgesteld zodra er tenminste 100 scores waren aangeleverd. De praktijkvariatie (in tertielen en kwartielen) werd berekend op basis van de jaarscores op het NHG- of het Health Base formularium. Wanneer voor een formularium minder dan 100 huisartsenpraktijken scores aanleverden, werd er geen praktijkvariatie bepaald voor dat formularium. Dit is alleen van toepassing op de regionale formularia. Als er voor een formularium geen praktijkvariatie kon worden bepaald, is de huisartsenpraktijk beloond voor de score wanneer wordt uitgegaan van het NHG formularium. Vanuit Medicom worden geen regionale

scores aangeleverd, waardoor een score op Health Base ter vervanging van het regionale formularium niet beschikbaar is en niet van toepassing is.

### **Privacy en toestemming**

Om in aanmerking te komen voor de beloning in Segment 3 voor doelmatig voorschrijven moet de score FGV doorgestuurd worden aan het Nivel. De score wordt alleen vanuit de HISsen doorgestuurd wanneer hiervoor akkoord gegeven is in het HIS. In de meeste HISsen moet er zowel in het HIS als in RxConForm module binnen Prescriptor een vinkje worden aangezet om het doorsturen van de scores mogelijk te maken.

Aan het Nivel worden alleen de waarden van de noemer, de teller, de score FGV, begin kwartaal, eind kwartaal, de praktijk AGB-code en het emailadres van de praktijk verstuurd. Het Nivel ontvangt geen informatie over individuele patiënten. De scores worden gedeeld met de zorgverzekeraar via een beveiligde verbinding.

Deze studie is goedgekeurd volgens de governance code van NIVEL Zorgregistraties, onder nummer NZR-00318.008” (FGV 2018). Het gebruik van gegevens uit elektronische patiëntendossiers, zoals verzameld door Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn, is door de Nederlandse wet, onder bepaalde voorwaarden toegestaan, zonder dat van iedere afzonderlijke patiënt daarvoor toestemming wordt gevraagd of dat toetsing door een medisch ethische commissie heeft plaatsgevonden (art. 24 UAVG jo art. 9.2 sub j AVG).

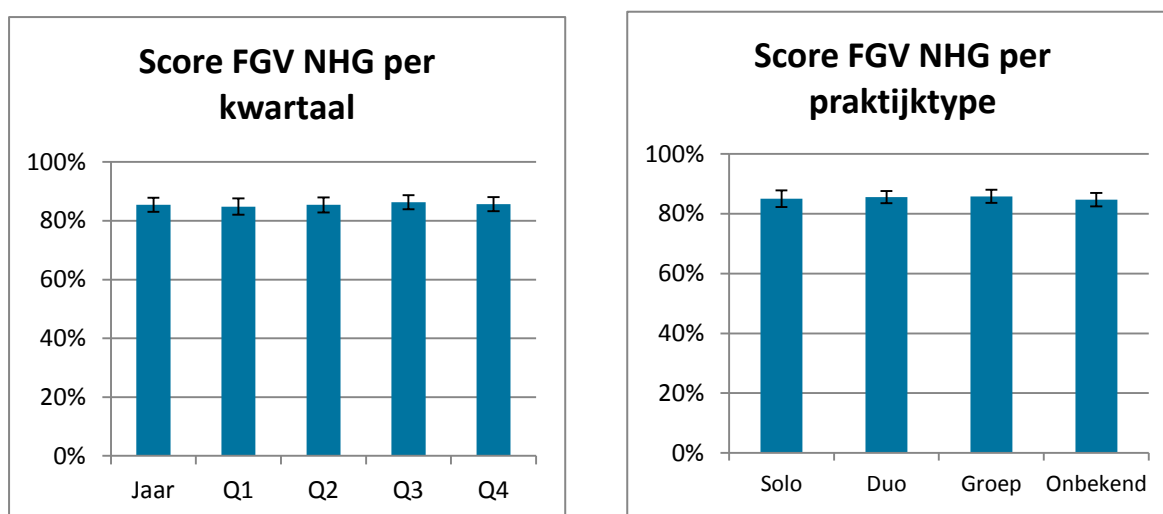
# Bijlage B Resultaten nulmeting en validatie noemer en teller

## Nulmeting

Vooraf aan de daadwerkelijke meting FGV, is op basis van de voorschrijfgegevens uit Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn onderzocht in hoeverre er verschillen zijn tussen HISsen, tussen seizoenen en tussen verschillende typen praktijken in hun hypothetische FGV score bij gebruik van het NHG formularium (n=442).

In de nul-meting werden slechts kleine verschillen gevonden tussen seizoenen, tussen HISsen en tussen verschillende praktijktypen (Figuur 3). Er is een verschil van maximaal 1,5% tussen gemiddelde scores per kwartaal. Ook de verschillen in gemiddelde scores tussen HISsen zijn minimaal. Er was een klein verschil (0,96%) tussen het hoogst scorende HIS (Medicom) en het laagste scorende HIS (CGM Huisarts). Tussen de andere HISsen zijn geen verschillen. Verder scoorden solopraktijken iets lager dan groepspraktijken (0,82%).

*Figuur 6. Gemiddelde score op de indicator FGV volgens het NHG formularium per kwartaal en per praktijktype, op basis van NZR data uit 2017.*



## Validatie

Bij alle HIS-leveranciers is de noemer vooraf aan de aanlevering succesvol gevalideerd. Daarnaast is de teller bij Digitalis en Medicom gevalideerd vooraf aan de aanlevering.

## Aanlevering

Aanlevering van de gegevens gebeurde in 3 tranches. De eerste aanlevering vond plaats op 15 februari voor in totaal 807 praktijken. Voor de deadline van 1 mei hebben we in totaal van 3117 huisartsenpraktijken (inclusief februari aanlevering) scores ontvangen voor het formulariumgericht voorschrijven. Dat betekent dat op dat moment 62% van de huisartsenpraktijken in Nederland (peildatum 2016) in aanmerking kwamen voor een beloning in segment 3 voor doelmatig voorschrijven. In de nalevering van 25 augustus zijn nog eens 672 scores ontvangen. In totaal heeft 76% van de huisartsenpraktijken in Nederland scores aangeleverd.

Tijdens de aanlevering kwamen verschillende knelpunten aan het licht rond de toestemming voor het versturen van de scores naar het Nivel, onwaarschijnlijke teller en noemer aantallen en overstappen van HIS en formularium.

1. Voor een onbekend aantal praktijken hebben we geen scores ontvangen, ondanks dat ze mogelijk wel in aanmerking wouden komen voor de prestatiebeloning voor doelmatigheid in segment 3. Dit kan komen door:
  - De voorschriften van de noemer zijn wel aangeleverd bij Digitalis, maar er is door de huisarts om onbekende reden geen toestemming gegeven aan Digitalis voor het doorsturen van de teller en de noemer (onbekend aantal praktijken).
  - Praktijken zijn overgestapt van HIS (maar niet van formularium) gedurende het jaar of voordat het toestemmingsvinkje beschikbaar werd (in sommige HISsen begin 2019). Hierdoor hebben huisartsen niet de mogelijkheid gehad om toestemming te geven in het oude HIS, waardoor de gegevens niet aangeleverd worden.
2. Voor een klein aantal praktijken zijn wel tellers en noemers ontvangen en is er toestemming gegeven voor het doorsturen van de gegevens, maar het aantal voorschriften dat onder de teller en noemer valt is extreem laag, waardoor er twijfel is of dit foutieve getallen zijn (n=73).
3. Overstap van HIS en formularium gedurende het jaar. Een klein aantal praktijken (n=14) heeft gedurende het jaar een overstap gemaakt van Medicom naar een anders HIS of andersom. Door deze overstap is er ook een overstap van Health Base naar NHG of vice versa gemaakt. Het is aan de zorgverzekeraars hoe zij omgaan met scores die niet het volledige meetjaar gebaseerd zijn op hetzelfde formularium.

## Bijlage C Afspraken zorgverzekeraars over afkapwaarden

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de afspraken die huisartsen met de preferente zorgverzekeraar hebben gemaakt over de meetperiode en de afkapwaarden voor het formulariumgericht voorschrijven.

| Zorgverzekeraar | Meetperiode   | Voorkeur afkapwaarden                                    |   |
|-----------------|---|--|---|
| CZ              | 1 januari 2018 tot en met 31 december 2018 (nb. Dit is geen indeling per kwartaal)          | NHG:<br>0: <0,80<br>1: ≥0,80                             | Health Base<br>0: <0,90<br>1: ≥0,90                             |
| VGZ             | 1 januari 2018 t/m 31 december 2018   | Op basis van praktijkvariatie 2018                       |   |
| Zilverenkruis   | januari-september.  | NHG:<br>A: 91-100%<br>B: 86-90%<br>C: 81-85%<br>D: 0-80% | Health Base<br>A: 96-100%<br>B: 94-95%<br>C: 91-93%<br>D: 0-90% |
| Menzis          | meetperiode 1: 1 januari 2018 - 30 juni 2018;<br>meetperiode 2: 1 juli 2018 - 30 juni 2019. | 1: 0% - 49%<br>2: 50% - 74%<br>3: 75% - 100%             |   |