

Capaciteits  
orgaan



# *Capaciteitsplan 2010*

*Deelrapport 2: Huisartsgeneeskunde*

*Utrecht, december 2010*

# ***Capaciteitsplan 2010***

## ***Deelrapport 2: Huisartsgeneeskunde***

***Bijlage bij het integrale Capaciteitsplan  
2010 voor de medische, tandheelkundige,  
klinisch technologische en aanverwante  
(vervolg)opleidingen***

**Statutaire doelstellingen:**

- a. Het op grond van, onder meer, de te verwachten zorgbehoefte opstellen van behoefteramingen met betrekking tot de onderscheiden medische en tandheelkundige vervolgopleidingen;
- b. Informatievoorziening voor de zorgsector en overheid met betrekking tot de behoefte aan en capaciteit van medische en tandheelkundige opleidingen en vervolgopleidingen;
- c. Het in beeld brengen van de benodigde capaciteit van de initiële geneeskundige opleiding en advisering hierover aan de overheid.

# Inhoudsopgave

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Samenvatting</b>                                  | <b>5</b>  |
| <b>1. Inleiding</b>                                  | <b>8</b>  |
| 1.1 Doelstelling Capaciteitsorgaan                   | 8         |
| 1.2 Ontwikkelingen in taakstelling Capaciteitsorgaan | 9         |
| 1.3 Disciplinespecifieke aandachtspunten             | 9         |
| 1.4 Indeling van dit deelrapport                     | 10        |
| <b>2. Positionering huisartsen</b>                   | <b>12</b> |
| 2.1 Inleiding  | 12        |
| 2.1.1 Aantal praktijken                              | 12        |
| 2.1.2 Apotheekhoudende praktijken                    | 12        |
| 2.1.3 Huisartsenposten                               | 13        |
| 2.2 Inzet waarnemers                                 | 15        |
| 2.3 Reservecapaciteit                                | 17        |
| 2.4 Zorggroepen                                      | 17        |
| 2.5 Spreiding  | 18        |
| 2.6 Huisartsendichtheid                              | 19        |
| 2.7 Overzicht aanverwante disciplines                | 23        |
| 2.8 Verhoudingen tussen discipline                   | 25        |
| 2.9 Kaderartsen                                      | 26        |
| <b>3. Opleiding</b>                                  | <b>27</b> |
| 3.1 Inleiding  | 27        |
| 3.2 Adviezen   | 27        |
| 3.3 Besluiten  | 28        |
| 3.4 Realisatie                                       | 28        |
| 3.5 Conclusies                                       | 31        |
| <b>4. Zorgvraag</b>                                  | <b>32</b> |
| 4.1 Inleiding  | 32        |
| 4.2 Demografie                                       | 32        |
| 4.3 Epidemiologie                                    | 33        |
| 4.4 Sociaal culturele ontwikkelingen                 | 33        |
| 4.5 Onvervulde zorgvraag                             | 34        |
| 4.6 Conclusie zorgvraag                              | 35        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>5. Zorgaanbod</b>   | <b>36</b> |
| 5.1 Inleiding  | 36        |
| 5.2 Omvang beroepsgroep  | 36        |
| 5.2.1 Aantal geregistreerd   | 36        |
| 5.2.2 Aantal werkzaam  | 37        |
| 5.3 Geslacht en leeftijdsverdeling   | 38        |
| 5.4 Omvang dienstverband   | 39        |
| 5.5 Instroom in het vak  | 39        |
| 5.6 Uitstroom uit het vak  | 40        |
| 5.7 Conclusie zorgaanbod   | 42        |
| <br>   |           |
| <b>6. Werkproces</b>   | <b>44</b> |
| 6.1 Inleiding  | 44        |
| 6.2 Vakinhoudelijke ontwikkelingen   | 44        |
| 6.3 Patiëntgebonden en niet patiëntgebonden tijd   | 44        |
| 6.4 Efficiency   | 44        |
| 6.5 Taakherschikking/ taakverschuiving   | 45        |
| 6.5.1 Horizontale taakherschikking   | 45        |
| 6.5.2 Verticale taakherschikking   | 46        |
| 6.6 Conclusie werkproces   | 46        |
| <br>   |           |
| <b>7. Varianten</b>  | <b>47</b> |
| 7.1 Inleiding  | 47        |
| 7.2 Basisvariant   | 49        |
| 7.3 Lage combinatievarianten   | 49        |
| 7.4 Varianten met hantering van verticale substitutie (inzet aanverwante disciplines)                  | 50        |
| 7.5 Gevolgen varianten voor instroom aios  | 50        |
| <br>   |           |
| <b>8. Overwegingen en advies</b>   | <b>52</b> |
| 8.1 Inleiding  | 52        |
| 8.2 Beschikbare capaciteit   | 54        |
| 8.3 Beleidsontwikkelingen  | 55        |
| 8.3.1 Horizontale substitutie  | 55        |
| 8.3.2 Huisartsenopleiders  | 56        |
| 8.3.3 Opleidingsinstituten   | 58        |
| 8.4 Belangrijkste varianten  | 59        |
| 8.5 Advies instroom  | 60        |
| <br>   |           |
| <b>Bijlage 1. Model Capaciteitsorgaan</b>  | <b>61</b> |
| <b>Bijlage 2. Parameterwaarden Capaciteitsplan 2008, Tussentijds advies 2009, Capaciteitsplan 2010</b> | <b>62</b> |
| <b>Bijlage 3. Gedetailleerde gegevens berekening</b>   | <b>63</b> |
| <b>Bijlage 4. Literatuurlijst</b>  | <b>70</b> |
| <b>Bijlage 5. Procedure en betrokken experts</b>   | <b>72</b> |

## Samenvatting

De positie van de huisarts in Nederland blijft onveranderd sterk. De vergrijzing en de hiermee gepaard gaande stijgende zorgvraag tengevolge van chronische aandoeningen maakt die nog sterker door de behoefte aan een regisseur in de zorg die dicht bij de patiënt staat. De huisarts lijkt daartoe de meest aangewezen persoon<sup>1</sup>. Hierdoor verandert de rol van de huisarts als zorgverlener wel. Dit heeft ook consequenties voor de organisatie van de huisartsenzorg. Daartoe is door de huisartsen in relatief korte tijd een groot aantal zorggroepen opgericht. Volgens onderzoek van de Landelijke Vereniging Georganiseerde eerste lijn (LVG<sup>2</sup>) is dat aantal gegroeid van 14 in 2005 via 55 in 2008 naar meer dan 100 begin 2010.

De huisartsen in de zorggroepen vormen met andere zorgverleners uit de eerste en tweede lijn zorgketens om in teamverband chronische aandoeningen te kunnen behandelen op protocollaire wijze. Voor de verschillende zorgketens die zo ontstaan, worden ook praktijkondersteuners en andere aanverwante beroepsbeoefenaren aangetrokken.

De tevredenheid van patiënten over hun huisarts is al jaren hoog en wordt gemiddeld gewaardeerd met het cijfer 8-<sup>3</sup>.

Het aantal geregistreerde huisartsen heeft de grens van 11.000 overschreden. Het jaarverslag van de HVRC vermeldt een aantal van 11.121 per 1 januari 2010. Het aantal zelfstandig gevestigde huisartsen groeide met 612<sup>\*4</sup> van 7.221 in 2000 tot 7.833 in 2010. Het aantal huisartsen in dienstverband (HIDHA's) steeg in de periode van 2000 tot 2010 van 548 naar 1.087<sup>\*</sup>. Dit is een groei van 539 HIDHA's in 10 jaar. Zelfstandig gevestigden en HIDHA's vormen samen de groep van *regulier* werkzame huisartsen. Daarnaast zijn er nog de waarnemers en een restgroep van elders werkzame huisartsen. Het totale aantal werkzame huisartsen op 1 januari 2010 bedraagt 10.371.

Het aantal 'zekere' waarnemers dat niet bij het NIVEL staat geregistreerd als zelfstandig gevestigd of als HIDHA, is gestegen van 369 in 2000 tot 765 in 2010. Dit is 7,4% van de totale werkzame beroepsgroep die bestaat uit 10.371 huisartsen. Omdat waarnemers een belangrijke rol vervullen met betrekking tot de flexibiliteit van het systeem van de huisartsenzorg en vaak ook nog te boek staan als praktijkzoeker, is het belangrijk hun aantal goed in de gaten te houden. Het genoemde percentage van 7,4% is weer iets hoger dan de percentages van 6,8% in 2009 en 5,3% in 2008. Het aantal HIDHA's bleef in de afgelopen 5 jaar in de buurt van de 1.000 huisartsen. Dit kan er op duiden dat HIDHA's zich vaker primair profileren als waarnemer.

<sup>1</sup> NHG (2007). NHG-Standpunt: Huisartsgeneeskunde voor ouderen 'Er komt steeds meer bij...'

<sup>2</sup> LVG (oktober 2008). Nulmeting zorggroepen; een beschrijvend onderzoek van de karakteristieken.

<sup>3</sup> LHV, Intomart GfK (2008). Patiënten tevreden over huisarts. Geraadpleegd op 11 oktober 2010, <http://www.kiesbeter.nl/algemeen/nieuws/patiënten-tevreden-over-huisarts/>

<sup>4</sup> NIVEL (2010). Cijfers met \* zijn voorlopige cijfers per 1-1-2010

De dalende interesse in vrijkomende praktijken of een functie als HIDHA kan een relatie hebben met financiële prikkels of andere gunstige omstandigheden maar kan ook samenhangen met de kenmerken van een nieuwe generatie huisartsen (meer vrouwen, meer parttime). Ook de aard van het praktijk aanbod (solopraktijk, rurale gebieden) is natuurlijk van belang voor een goede match.

Het totale aantal praktijken nam af door de afname aan solopraktijken. Volgens de hier gebruikte definitie is een solopraktijk een praktijklocatie waar één huisarts werkt. Jonge huisartsen vestigen zich het liefst in een duo- of groepspraktijk. In 2004 was nog 50,2% van de praktijklocaties een solopraktijk. In 2010 is dit gezakt tot 39,9%, een daling van 670 praktijken in 6 jaar. In die periode bleef het aantal duopraktijken redelijk stabiel, net boven de 31%. Het aantal groepspraktijken steeg van 18,5% in 2004 naar 28,4% in 2010, een stijging van ruim 300 in 6 jaar. In 2010 zijn er in totaal 4.091 huisartspraktijken. Dat zijn er 64 minder dan een jaar eerder. Onder de noemer groepspraktijk vallen ook samenwerkingsverbanden zoals gezondheidscentra, eerstelijnscentra, Hoed'en en Goed'en (gezondheidszorg onder één dak). Sinds 1 juli 2008 zijn ook huisartsen wettelijk verplicht zich in te schrijven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel. Veel huisartsen kiezen als rechtsvorm voor de coöperatie of BV maar ook andere rechtspersonen komen voor.

Het overgrote deel van de avond-, nacht- en weekenddiensten (ANW-diensten) wordt geleverd vanuit een landelijk netwerk van ongeveer 130 huisartsenposten (HAP's). Op veel plaatsen is de huisartsenpost dichtbij of in een ziekenhuis gevestigd. Dit geldt op dit moment voor 85 van de 128 huisartsenposten. Een tiental HAP's heeft plannen in deze richting<sup>5</sup>. Spoedposten, die ontstaan door nauwe samenwerking en zelfs integratie van de huisartsenpost met de Spoedeisende Hulp (SEH) van het ziekenhuis, lijken de trend<sup>6</sup> voor de komende jaren te worden. Al in 2008 kondigde de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) aan te willen stimuleren dat huisartsenpost en SEH zijn gevestigd op één locatie. Met deze maatregel wil de minister het aantal zelfverwijzers dat zich rechtstreeks meldt bij het ziekenhuis, verminderen. De veronderstelling die hieraan ten grondslag ligt, is dat verreweg de meeste acute zorgvragen kunnen worden afgehandeld in de eerste lijn.

De Nederlandse Zorg Autoriteit (NZa) heeft op 1 oktober 2010 aan SOS-arts en verzekeraar Stad Holland toestemming gegeven te starten als innovatief project.<sup>7</sup> Het initiatief van SOS-arts Nederland is controversieel en staat op gespannen voet met de

<sup>5</sup> Kennisnetwerk Huisartsenposten en Spoedzorg Afd. IQ Healthcare UMC St. Radboud Nijmegen. In samenwerking met Vereniging Huisartsenposten Nederland (VHN) (mei 2010). Samenwerking huisartsenposten en spoedeisende hulp (SEH) Inventarisatie van huidige situatie.

<sup>6</sup> RIVM (2010). Locaties huisartsenposten en spoedeisende hulpen 2010. Geraadpleegd op 11 oktober 2010. <http://www.zorgatlas.nl/zorg/erstelijnszorg/huisartsenzorg/-aanbod/locaties-huisartsenposten-en-seh-s-2010/>

<sup>7</sup> SOS-arts (oktober 2010). Geraadpleegd op 11 oktober 2010, <http://sos-arts.nl/callcenter/>

manier waarop de huisartsenzorg in Nederland is georganiseerd. Onduidelijk is welke (huis)artsen werken voor SOS-arts.

Het Capaciteitsorgaan verwacht dat dit initiatief weinig invloed zal hebben op de benodigde capaciteit aan werkzame huisartsen.

De groei van het aantal huisartsen hangt nauw samen met de toename van de instroom in de opleiding. In 2000 was de jaarlijkse instroom nog 360. In 2010 is deze gestegen naar ongeveer 600 en zal in 2012 mogelijk ruim 700 bedragen. Het totale aantal huisartsen dat bezig is met de 3-jarige opleiding, steeg van bijna 969 in 2000 naar 1.660<sup>8</sup> in 2010.

Doktersassistenten vervullen een sleutelrol in de huisartsenpraktijk. In Nederland werken er ongeveer 12.000 in de eerste lijn. Dit betekent ongeveer 1,2 tot 1,5 doktersassistent per huisartsenpraktijk. Landelijk is er een verhouding van ongeveer 0,86 fte doktersassistentie per fte huisarts. Waar in dit rapport gesproken wordt over *fte huisarts* wordt uitgegaan van de zelf gerapporteerde fte's zoals die in de registraties van het NIVEL zijn opgenomen. Hierbij moet bedacht worden dat de objectieve en subjectieve werkzaamheid en werkbelasting van 1 fte (in termen van uren of arbeidskwaliteit) per beroepsgroep en/of sector binnen de gezondheidszorg kan verschillen.

De Verpleegkundig Specialisten (voorheen ook wel bekend als Nurse Practitioner of NP) vormen een sterk groeiende groep HBO'ers die vooral emplooi vindt in de tweede lijn. Naar schatting zijn er ruim 2.000 Verpleegkundig Specialisten opgeleid, waarvan er op 1 augustus 2010 591 staan geregistreerd in het BIG-register. Van deze groep werken er naar schatting slechts 50 in een huisartsenpraktijk. Door het in dienst nemen van verschillende ondersteunende disciplines neemt de tijd die de huisarts, in zijn rol als manager, moet besteden aan overleg en coördinatie, toe. De optimale mix van competenties van alle ondersteuners in de huisartsenpraktijk verdient nog onderzoek<sup>9</sup>.

De waarden van de parameters voor verticale en horizontale substitutie blijven ook in de komende jaren aandacht vragen. De effecten van de inzet van aanverwante disciplines, zoals de POH, zijn complex en (nog) niet eenduidig te benoemen. Naast de onmiskenbare taakverschuiving van de tweede lijn naar de huisarts (horizontale substitutie) en van de huisarts naar de POH (verticale substitutie) moet rekening worden gehouden met effecten van suppletie.

De nieuwe raming voor de instroom in de medische vervolgopleiding huisartsgeneeskunde geeft aan dat, volgens de voorkeursvariant van het Capaciteitsorgaan met de inzet van aanverwante disciplines, vanaf 2012 **720** ai-os moeten instromen. Dat is 10 opleidingsplaatsen minder dan in het tussentijdse advies uit 2009 werd aangegeven voor de instroom vanaf 2011.

<sup>8</sup> SBOH (november 2010), mondelinge mededeling.

<sup>9</sup> Dierick-van Daele, A. (Maastricht 2010). The Introduction of the Nurse Practitioner in General Practice.



## 1. Inleiding

Dit deelrapport bij het Capaciteitsplan 2010 bevat alle gegevens en (verwijzingen naar) achtergrondinformatie die door het Capaciteitsorgaan zijn gebruikt bij de formulering van het instroomadvies voor de erkende medische vervolgopleiding 'huisartsgeneeskunde'. Dit rapport kan los van het integrale Capaciteitsplan worden gelezen. Het integrale Capaciteitsplan 2010 omvat naast het instroomadvies over huisartsen ook instroomadviezen over de 27 klinische specialismen en de 3 klinisch technologische specialismen, de mondzorg (de kaakchirurgen, orthodontisten, tandartsen en mondhygiënisten), de specialisten ouderengeneeskunde en de artsen voor verstandelijk gehandicapten. Over elk van deze onderwerpen is een soortgelijk deelrapport met achtergrondinformatie beschikbaar.

### 1.1 Doelstelling Capaciteitsorgaan

Het Capaciteitsorgaan is in 1999 opgericht door veldpartijen in de zorg. De statutaire doelstellingen van het Capaciteitsplan zijn:

- a. Het op grond van, onder meer, de te verwachten zorgbehoefte opstellen van behoefte-ramingen met betrekking tot de onderscheiden medische en tandheelkundige vervolgopleidingen;
- b. Informatievoorziening voor de zorgsector en overheid met betrekking tot de behoefte aan en capaciteit van medische en tandheelkundige opleidingen en vervolgopleidingen;
- c. Het in beeld brengen van de benodigde capaciteit van de initiële geneeskundige opleiding en advisering hierover aan de overheid.

Sinds 2000 brengt het Capaciteitsorgaan ramingen uit met betrekking tot de gewenste instroom in de diverse erkende medische en tandheelkundige vervolgopleidingen. Tevens wordt een advies uitgebracht over de noodzakelijk geachte instroom in de initiële geneeskundige opleiding tot basisarts. Het oogmerk van deze adviezen is om ongewenste discrepanties tussen zorgvraag en zorgaanbod te verminderen en op termijn zelfs te voorkomen.

Daarnaast voorziet het Capaciteitsorgaan de overheid en het veld van informatie op basis waarvan partijen beleid kunnen maken rond bijvoorbeeld de numerus fixus, buitenlandse instroom, substitutie en nieuwe opleidingen. Tenslotte werkt het Capaciteitsorgaan mee aan symposia, 'invited expert' meetings en klankbord sessies.

Het bestuur van het Capaciteitsorgaan telt 24 zetels, waarvan er acht worden ingevuld door de zorgverzekeraars, acht door de opleidingsinstellingen en acht door de beroepsgroepen. Deze paritaire vertegenwoordiging is doorgevoerd in elke overlegvorm binnen het Capaciteitsorgaan. Het Capaciteitsorgaan wordt gesubsidieerd door het ministerie van VWS.

## 1.2 Ontwikkelingen in taakstelling Capaciteitsorgaan

Sinds de oprichting in 1999 heeft het Capaciteitsorgaan veel ervaring en kennis opgedaan die ook bruikbaar is voor beleidsadvisering over en ramingen van de benodigde instroom in andere dan de oorspronkelijke beroepsgroepen.

- Op verzoek van VWS is het Capaciteitsorgaan in 2008 gestart met het volgen van de capaciteitsontwikkelingen binnen de eerstelijns mondzorg. In 2006 adviseerde de Commissie Innovatie Mondzorg om vanaf 2008 de beroepsgroep van de tandartsen en de mondhygiënistes te laten monitoren door het Capaciteitsorgaan. Dit was een logisch advies omdat het Capaciteitsorgaan reeds sinds 2000 de ontwikkelingen binnen de kaakchirurgie en orthodontie volgt en adviezen geeft over de instroom in de betreffende opleidingen.
- Eveneens op verzoek van VWS is het Capaciteitsorgaan in 2009 begonnen met onderzoek naar gewenste en daadwerkelijke capaciteitsontwikkelingen bij de BIG-geregistreerde beroepen in de geestelijke gezondheidszorg.

## 1.3 Disciplinespecifieke aandachtspunten

Redelijk recent, eind 2009, is er een tussentijds advies verschenen over de instroom in de medische vervolgopleiding huisartsgeneeskunde vanaf 2011. De aanleiding om dit tussentijdse advies uit te brengen hing samen met onzekerheden over de beschikbare reservecapaciteit i.c. het aantal praktijkzoekers. Bovendien waren de resultaten van lopend onderzoek nog niet eerder beschikbaar en bekend gemaakt. Het advies van 2009 kwam neer op een structurele instroom van 730 vanaf 2011. Dit is 30 aios meer dan de 700 die in 2008 werden geadviseerd. Beide adviezen gingen uit van de aanname dat 6% van de toename in de vraag naar huisartsenzorg kan worden weggevangen door de praktijkondersteuner (verticale substitutie door POH). De arbeidsmarkt van huisartsen is groot en complex waardoor beleidswijzigingen op korte termijn grote invloed kunnen hebben op de beschikbaarheid van voldoende huisartsenzorg. Hierbij moet niet alleen worden gedacht aan de effecten op de instroom en uitstroom van huisartsen maar ook aan de inzet van ondersteunende beroepen zoals de doktersassistente, praktijkondersteuner (POH), praktijkverpleegkundige en de Verpleegkundig Specialist. Er is veel bekend over de kwaliteitswinst die kan worden gerealiseerd door de inzet van ondersteunende beroepen. Over de kwantitatieve effecten, in de zin van substitutie van huisartsenzorg waardoor minder huisartsen nodig zijn, is discussie mogelijk. Door het aanbod van zorg door ondersteunende beroepen kan mogelijk een deel van de nieuwe of latente zorgvraag worden weggevangen.

Het voorliggende advies 2010, over de benodigde instroom in de medische vervolgopleiding huisartsgeneeskunde vanaf 2012, is een geactualiseerde en uitgebreide versie van het tussentijdse advies 2009. Speciale aandacht gaat uit naar de regionale spreiding van huisartsen. Landelijk gezien is er geen tekort aan huisartsen. Op enkele plekken in Nederland is het echter moeilijk een opvolger voor een vertrekkende huisarts te vinden. De vraag is waar de te verwachten 'witte vlekken' zitten en waar het risico op een tekort aan huisartsenzorg in kwantitatieve zin het grootst is.

#### 1.4 Indeling van dit deelrapport

De volgende hoofdstukken bespreken de onderdelen die van belang zijn voor de onderbouwing van het advies over de instroom in de medische vervolgopleiding huisartsgeneeskunde vanaf 2012. Er wordt een toelichting gegeven op de waarden en de ontwikkeling van de belangrijkste parameters die zijn gebruikt in het ramingsmodel voor de berekening van het instroomadvies.

Hoofdstuk 2 schetst de positie van de huisarts binnen het zorgveld. Aan de orde komen de raakvlakken met de aanverwante beroepen en de afstemming hiermee. Hierna worden de verschillende onderdelen van het model van het Capaciteitsorgaan (bijlage 1) per hoofdstuk doorlopen.

Het Capaciteitsorgaan probeert de geraamde capaciteit van de beroepsgroepen te sturen door het geven van advies over de benodigde instroom in de opleidingen. Daarom staat het hoofdstuk over de opleiding met de geschiedenis van de instroomadviezen vrij vooraan in het Capaciteitsplan. In hoofdstuk 3 wordt een overzicht gegeven van de instroom in de erkende medische vervolgopleiding huisartsgeneeskunde tot nu toe. De adviezen van het Capaciteitsorgaan vanaf 2000, de besluiten van het ministerie van VWS, indien bekend, en de realisatie van de instroom in de opleiding vanaf 2000 passeren de revue. Ook wordt de parameter 'verwacht rendement' van de opleiding vastgesteld, op basis van resultaten uit het verleden.

In hoofdstuk 4 wordt de verwachte omvang van de zorgvraag geraamd in fte's. Gezien de lange duur van de volledige opleiding tot huisarts (6 jaar geneeskunde, 3 jaar vervolgopleiding) en de beperkte mogelijkheden tot bijsturing (implementatie van dit advies kan op zijn vroegst geschieden vanaf 2012) wordt de zorgvraag geraamd voor de jaren 2022 en 2028. Daarbij wordt 1 januari 2010 als vertrekpunt gehanteerd. Zoveel mogelijk wordt rekening gehouden met de verwachte demografische, epidemiologische en sociaal-culturele ontwikkelingen. Ook de eventuele onvervulde vraag die nu niet kan worden beantwoord door gebrek aan capaciteit, wordt in de raming betrokken.

Hoofdstuk 5 beschrijft het aanbod aan beroepsbeoefenaren. Voor een deel zijn de beroepsbeoefenaren die in 2022 en 2028 (nog) werkzaam zullen zijn nu al opgeleid. Beschreven wordt hoe de beroepsgroep zich getalsmatig en wat betreft fte's heeft ontwikkeld sinds de oprichting van het Capaciteitsorgaan.

Zorgvraag en zorgaanbod komen bij elkaar in hoofdstuk 6, het werkproces. In dit hoofdstuk wordt het zorgaanbod wat betreft fte's huisartsgeneeskundige zorg gemodificeerd voor vakinhoudelijk ontwikkelingen, veranderingen in patiëntgebonden tijd/werkbare uren, efficiency, horizontale en verticale taakherschikking en/of taakverschuiving.

Een aantal ontwikkelingen kan niet worden gevangen in puntschattingen. Het Capaciteitsorgaan hanteert in dit geval voor de betreffende parameter een minimum

en een maximum waarde. Het Capaciteitsorgaan stelt op basis van zorgvraag, zorgaanbod en werkproces een aantal ramingen op, waarbij achtereenvolgens steeds meer mogelijke ontwikkelingen worden meegenomen. Deze varianten worden beschreven in hoofdstuk 7.

Hoofdstuk 8 inventariseert tenslotte de belangrijkste beleidsontwikkelingen en de hiermee gepaard gaande onzekerheden. Op basis hiervan wordt een definitieve keuze gemaakt voor de belangrijkste varianten. Het Capaciteitsorgaan biedt de hiermee corresponderende gewenste instroomwaarden aan als finaal advies aan de minister van VWS.

## 2. Positionering huisartsen

### 2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de ontwikkelingen op het niveau van de huisartsenpraktijk weergegeven. Dit betreft zowel kwantitatieve als kwalitatieve gegevens. Hoeveel praktijken zijn er en hoe verhouden de verschillende soorten praktijken zich tot elkaar? Hoe wordt invulling gegeven aan de diensten en welke professionals zijn er nog meer actief in de huisartsenzorg?

#### 2.1.1 Aantal praktijken

Op 1 januari 2010 zijn er in Nederland naar schatting 4.091 huisartsenpraktijken. Met een praktijk wordt hier bedoeld een praktijklocatie waar één of meer huisartsen werkzaam zijn. Om diverse redenen neemt het aantal praktijken elk jaar af, sinds 2004 met ruim 10%. Het aantal solopraktijken vermindert gestaag ook al is het aantal regulier werkende huisartsen toegenomen. Volgens de hier gebruikte definitie is een solopraktijk een praktijklocatie waar één huisarts werkt. De trend om meer samen te willen werken met collega's en andere disciplines in één praktijkgebouw (schaalvergroting) is de belangrijkste verklaring voor de afname van het aantal praktijken. Onder de noemer groepspraktijk vallen ook samenwerkingsverbanden zoals gezondheidscentra, eerstelijnscentra, Hoed'en en Goed'en. Zie ook paragraaf 2.8 Verhoudingen tussen disciplines.

Tabel 1 : Relatief aantal praktijken naar praktijkvorm vanaf 2004

| 1 januari | Solopraktijk | Duopraktijk | Groepspraktijk | Totaal (absoluut) |
|-----------|--------------|-------------|----------------|-------------------|
| 2004      | 50,2%        | 31,2%       | 18,5%          | 4.584             |
| 2005      | 48,3%        | 31,0%       | 20,7%          | 4.532             |
| 2006      | 46,2%        | 31,3%       | 22,4%          | 4.458             |
| 2007      | 43,5%        | 31,8%       | 24,7%          | 4.331             |
| 2008      | 42,3%        | 31,5%       | 26,1%          | 4.235             |
| 2009      | 41,8%        | 31,3%       | 26,9%          | 4.155             |
| 2010      | 39,9%        | 31,8%       | 28,4%          | 4.091             |

Bron: NIVEL 2009

NB Met ingang van de peiling van 1 januari 2005 is de definitie van de praktijkvorm veranderd; werd de praktijkvorm voorheen bepaald door het aantal zelfstandig gevestigde huisartsen in een praktijk, in de nieuwe definitie wordt uitgegaan van alle huisartsen (zelfstandig gevestigd én HIDHA) in een praktijk.

#### 2.1.2 Apotheekhoudende praktijken

Op 1 januari 2009 telde Nederland 542 apotheekhoudende huisartsen in 439 apotheekhoudende praktijken. Van alle zelfstandig gevestigde huisartsen is 7% apotheekhoudend. Tien jaar eerder, in 1999, was nog 9% van de zelfstandig gevestigde huisartsen apotheekhoudend. In de jaren '70 telde Nederland nog ongeveer 1.500 apotheekhoudende huisartsen. Het aantal apotheekhoudende praktijken neemt al jaren geleidelijk af maar lijkt te stabiliseren. Apotheekhoudende praktijken bevinden

zich doorgaans op plaatsen waarvoor openbare apotheken geen belangstelling hebben om zich te vestigen vanwege regelgeving of economische redenen. De meerwaarde van de apotheekhoudende huisartsenpraktijk voor de patiënt wordt alom onderkend. De apotheekhoudende praktijk is niet alleen van belang voor goede farmaceutische dienstverlening maar is ook noodzakelijk om de huisartsenzorg in stand te kunnen houden. In niet-stedelijke gemeenten met een kleine populatie zijn de inkomsten uit de apotheek noodzakelijk om de huisartsenpraktijk rendabel te maken. Wel moet er rekening worden gehouden met een afnemende interesse bij praktijkzoekers voor solopraktijken, waardoor het moeilijk kan zijn een opvolger te vinden. Circa 5% van de praktijkzoekers geeft aan een solopraktijk te willen.<sup>10</sup>

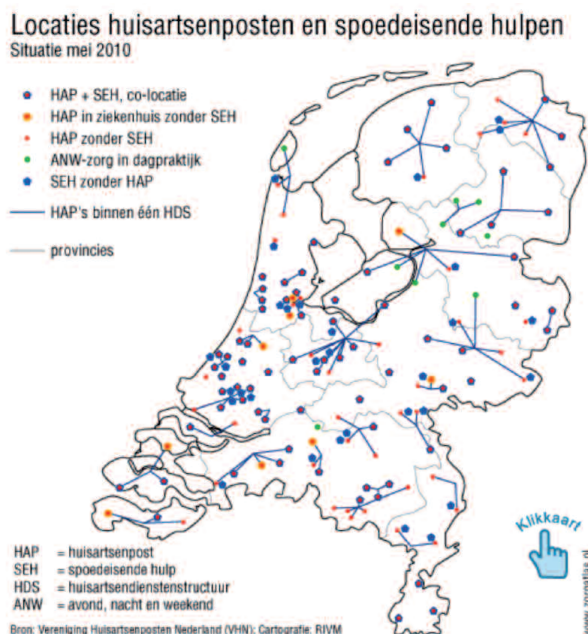
Op 1 juli 2008 is de nieuwe Handelsregisterwet in werking getreden. Hiermee zijn alle ondernemingen en rechtspersonen in Nederland wettelijk verplicht zich in te schrijven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel. Dit geldt ook voor de vrije beroepen en de onder de oude wetgeving niet-inschrijfplichtige ondernemingen, waaronder de huisartsen. Veel huisartsen kiezen als rechtsvorm voor de coöperatie, stichting of BV maar ook andere rechtspersonen komen voor. De meeste zorggroepen kennen de coöperatie als rechtsvorm.

### **2.1.3 Huisartsenposten**

De eerste huisartsenposten (HAP's) zijn opgericht in 1999 om de avond-, nacht- en weekenddiensten (ANW-diensten) te verzorgen voor clusters van meerdere praktijken. Huisartsenposten zijn er voor zorgvragen van patiënten die niet kunnen wachten tot de volgende werkdag. Binnen de huisartsenposten zorgen de aangesloten huisartsen samen voor 24-uurs beschikbaarheid van huisartsen-spoedzorg voor patiënten. Er zijn in Nederland ongeveer 130 huisartsenposten voor ruim 16 miljoen Nederlanders.

<sup>10</sup> NIVEL (2009). Cijfers uit de registratie van huisartsen, peiling 2009

Figuur 1: Locaties huisartsenposten en spoedeisende hulpen, mei 2010



De kaart in figuur 1 toont de spreiding van de huisartsenposten (HAP) en de afdelingen spoedeisende hulp (SEH) in Nederland. Er zijn in totaal 103 SEH's en 121 HAP's. Daarnaast zijn er nog 9 samenwerkingsverbanden van huisartsen die de diensten 's avonds, 's nachts en in het weekend leveren vanuit de eigen huisartsenpraktijk.<sup>11</sup>

De laatste jaren zijn er steeds meer signalen van huisartsen en triagisten dat de werkdruk op de huisartsenposten toeneemt. Er wordt geklaagd over een toegenomen hulpvraag met laag urgente problemen en oneigenlijk gebruik van de huisartsenpost, met name op zaterdagen. Het totale aantal hulpvragen op huisartsenposten is de laatste jaren toegenomen met 6,8% per jaar<sup>12</sup>. Omdat de diensten op een huisartsenpost erg belastend kunnen zijn, kiezen steeds meer huisartsen ervoor hun diensten te verkopen aan waarnemers. Dit heeft tot gevolg dat waarnemers schaars en dus duur worden. De keerzijde hiervan is dat de gevestigde huisartsen meer plezier in hun werk houden, langer doorwerken en later met pensioen gaan.<sup>13</sup>

Op veel plaatsen is de huisartsenpost dichtbij of op het ziekenhuisterrein gevestigd. Nauwe samenwerking en zelfs integratie van de huisartsenpost met de Afdeling Spoedeisende Hulp (SEH) tot de zogenaamde Spoedpost lijkt de toekomst te hebben.

<sup>11</sup> RIVM (2010). Locaties huisartsenposten en spoedeisende hulpen 2010. Geraadpleegd op 11 oktober 2010. <http://www.zorgatlas.nl/zorg/eerstelijnszorg/huisartsenzorg/-aanbod/locaties-huisartsenposten-en-seh-s-2010/>

<sup>12</sup> Giesen P.H.J. (2009). Spoedbeleving patiënten is amper te beïnvloeden. Medisch Contact, Nr. 06 - 04 februari 2009. p. 239 – 242.

<sup>13</sup> NIVEL (2009). Waarom stoppen zelfstandige huisartsen met werken? Motieven om te stoppen of door te werken als zelfstandig huisarts.

Een mogelijk nadeel van deze clustering van HAP en SEH is dat de reistijd naar de dichtstbijzijnde huisartsenpost toeneemt.<sup>14</sup>

Veel patiënten kiezen nog de korte route naar de SEH en passeren de huisartsenpost ook al zouden zij daar goed en goedkoper kunnen worden behandeld. Door hechtere samenwerking en afspraken met de SEH kan een triagist de patiënt beter naar de juiste zorgverlener geleiden. Verwacht kan worden dat hierdoor meer substitutie van zorg naar de huisartsen zal plaatsvinden. Hierdoor kan het aantal diensten en de ervaren werkbelasting voor huisartsen stijgen. Het effect van dit beleid op de benodigde huisartsencapaciteit moet nog worden onderzocht.

SOS-arts is een dienst naar het Franse voorbeeld (SOS-médecins) waarbij patiënten 24 uur per dag en 7 dagen van de week een arts kan oproepen voor een huisbezoek. Voor deze dienst dient de patiënt een vastgestelde eigen bijdrage te betalen. De Nederlandse Zorg Autoriteit (NZA) heeft op 1 oktober 2010 aan SOS-arts en verzekeraar Stad Holland toestemming gegeven te starten als innovatief project.<sup>15</sup> Het initiatief van SOS-arts Nederland is controversieel en staat op gespannen voet met de manier waarop de huisartsenzorg in Nederland is georganiseerd. Onduidelijk is welke (huis)artsen voor SOS-arts werken. Het Capaciteitsorgaan verwacht dat dit initiatief weinig invloed zal hebben op de benodigde capaciteit aan werkzame huisartsen.

## 2.2 Inzet waarnemers

In het tussentijdse advies 2009 is uitgebreid ingegaan op de aantallen praktijkzoekers, HIDHA's en waarnemers. Er was onduidelijkheid ontstaan over de definities die in het verleden bij de ramingen waren gebruikt voor het begrip praktijkzoeker.

In 2008 waren er 535 zekere waarnemers op 10.031 werkzame huisartsen. Dit is 5,3% van de actieve beroepsgroep. In 2009 telde het NIVEL 688 zekere waarnemers op een totaal van 10.179 werkzame huisartsen. Dit betekent dat minimaal 6,8% van de actieve beroepsgroep waarnemer was. In 2010 zijn er 765 zekere waarnemers op een totaal van 10.371 werkzame artsen. Dit is 7,4% van de actieve beroepsgroep.

Het waarnemen van diensten draagt in Nederland traditioneel bij aan het realiseren van een toegankelijke huisartsenzorg. Een deel van de huisartsen ervaart het aantal diensten en de werkbelasting als belastend. Zoals eerder besproken in de paragraaf over de huisartsenposten, is er een tendens om de diensten uit te besteden aan waarnemers. Veel zelfstandig gevestigde huisartsen krijgen zo de kans plezier in hun werk te houden, langer door te werken en later met pensioen te gaan. Waarnemers staan meestal ook geregistreerd als praktijkzoeker. Zij vormen de reservecapaciteit die van wezenlijk belang is voor de continuïteit van de huisartsenzorg in Nederland. Uit

<sup>14</sup> RIVM (2008) 14,7 miljoen mensen binnen 15 minuten bij een huisartsenpost. Geraadpleegd op 11 oktober 2010. <http://www.zorgatlas.nl/zorg/eerstelijnszorg/huisartsenzorg/-aanbod/reistijd-tot-huisartsenpost-2008/>

<sup>15</sup> SOS-arts (2010). Geraadpleegd op 11 oktober 2010, <http://sos-arts.nl/callcenter/>

<sup>16</sup> NIVEL (2009). Waarnemende huisartsen.



onderzoek<sup>16</sup> van het NIVEL in 2009 naar de aantallen waarnemers, hun achtergrond en het aantal fte's huisartsenzorg die zij leveren, kwamen de volgende resultaten:

- De groep (vooral 'praktijkzoekende') huisartsen die is gevraagd of zij zichzelf op basis van hun voornaamste werkzaamheden 'waarnemer' zouden noemen, antwoordde in 1998 in 325 gevallen bevestigend. In 2008 waren dat 535 personen. In 2009 ging het om 688 personen. Dit is 6,8% van de totale werkzame beroepsgroep die bestond uit 10.179 huisartsen.
- De meeste zichzelf waarnemer noemende huisartsen zijn pas afgestudeerd. De groei van deze groep waarnemers is met name de laatste jaren sterker dan het tempo waarmee het totale aantal geregistreerde huisartsen in Nederland is toegenomen.
- Via de NIVEL-registratie zijn ook huisartsen ondervraagd die eerder aangaven (1) inmiddels te zijn gestopt of (2) na hun afstuderen niet/nooit regulier werkzaam te zijn geweest als huisarts. Beiden waren echter nog wél erkend en zouden dus op basis hiervan waarneemactiviteiten kunnen vervullen. Van de gestopte huisartsen gaf 46% aan in 2008 te hebben waargenomen, een stijging van 10% ten opzichte van 2005. Deze groep verwacht zelf in 2009 gemiddeld nog wat meer diensten waar te (gaan) nemen.
- Volgens een globale schatting, op basis van een enquête onder 157 praktijken, ging het hierbij in 2005 om 384 fte en in 2008 om 635 fte huisartsenzorg. Als rekeneenheid wordt hierbij één dienst gelijk gesteld aan 0,005 fte huisartsenzorg. Dit aantal van 0,005 fte per dienst komt van het idee dat een fulltime waarnemer 200 diensten per jaar kan doen ( $1/200 = 0,005$ ). Bij een totaal aantal van 635 fte aan uitbestede diensten komt dit neer op 127.000 diensten. Per regulier werkzame huisarts (zelfstandigen en HIDHA's samen) gaat het per jaar om 14 diensten die worden uitbesteed. Hierbij zitten niet alleen de ANW-diensten maar ook de reguliere dagdiensten.
- In 2008 leverden zelfstandig gevestigde huisartsen ruim 7.000 fte zorg. De 635 fte aan uitbestede diensten komt overeen met 9% van de totale capaciteit huisartsenzorg in 2008. In 2005 lag dat percentage op 5,5%.

Het NIVEL-onderzoek naar de 'Gewenste en gerealiseerde functie' uit 2009 geeft aan dat praktijkzoekende/waarnemende huisartsen over het algemeen en binnen afzienbare tijd hun gewenste positie als huisarts realiseren en dat dit niet is verslechterd in de tijd.

In termen van vestigingsgedrag en mobiliteit binnen de beroepsgroep zien sommigen het waarnemen als een goede oriëntatie. Anderen zien het als een noodzakelijk tussenstation op weg naar een vaste functie of vestiging. Deze verschillende houdingen ten aanzien van het waarnemen kunnen zelfs de vraag opwerpen of het waarnemen moet worden beschouwd als een aparte deelarbeidsmarkt. Als dit het geval is, dient daarmee expliciet rekening te worden gehouden in de capaciteitsramingen van het aantal op te leiden huisartsen. Omdat waarnemers een belangrijke rol vervullen met betrekking tot de flexibiliteit van het systeem van de huisartsenzorg en vaak ook nog te boek staan als praktijkzoeker, is het belangrijk hun

aantal goed in de gaten te houden. Bovendien worden er steeds meer diensten op huisartsenposten 'verkocht' aan waarnemers.

Nadere analyse van NIVEL-gegevens laat zien dat de recente stijging van het aantal waarnemers voor een steeds groter deel bestaat uit waarnemers dat niet op zoek is naar een positie als zelfstandige of HIDHA. Van 1995 tot en met 2006 ging het steeds om iets meer dan 100 waarnemende huisartsen die niet iets anders zochten. In 2007 liep dit op tot 196 huisartsen. In 2009 waren dit 276 huisartsen. In 2010 gaat het om 334 huisartsen. Het aantal HIDHA's bleef in de afgelopen vijf jaar in de buurt van 1.000 huisartsen. De dalende interesse in vrijkomende praktijken kan een relatie hebben met financiële prikkels of andere gunstige omstandigheden maar kan ook samenhangen met de kenmerken van een nieuwe generatie huisartsen (meer vrouwen, meer parttime). Ook de aard van het praktijkaanbod (solopraktijk, rurale gebieden) is natuurlijk van belang voor een goede match.

### 2.3 Reservecapaciteit

Onder de reservecapaciteit wordt verstaan de groep huisartsen die een praktijk zoekt om zich te vestigen als zelfstandige of te gaan werken als HIDHA. Doorgaans gaat het dan om een groot deel van de waarnemers en een kleiner deel van de HIDHA's.

### 2.4 Zorggroepen

Zorggroepen zijn organisaties die contracten sluiten met zorgverzekeraars om de chronische zorg in een bepaalde regio te coördineren en uit te voeren met als doelstelling de kwaliteit van zorg te verbeteren. Zorggroepen (als hoofdaannemer) bestaan in de helft van de gevallen alleen uit huisartsen. Deze bevinding wordt ondersteund door het LVG-onderzoek<sup>17</sup> naar zorggroepen, waarin werd gesteld dat zorggroepen voornamelijk zijn ontstaan uit samenwerkingsverbanden van huisartsen.

Huisartsen hebben in relatief korte tijd een groot aantal zorggroepen opgericht. Dit aantal steeg van 14 in 2005, 55 in 2008 naar meer dan 100 begin 2010 (bron LVG<sup>18</sup> en RIVM<sup>19</sup>). Het totale aantal huisartsen dat momenteel participeert in een zorggroep, bedraagt 77%<sup>20</sup>.

Zorggroepen vormen samen met andere zorgverleners uit de eerste en tweede lijn zorgketens om in teamverband patiënten met een chronische aandoening te kunnen behandelen op protocollaire wijze.

<sup>17</sup> LVG, De Wildt en Leusink (2008). Nulmeting zorggroepen; een beschrijvend onderzoek van de karakteristieken. Geraadpleegd op 11 oktober 2010.

[http://www.lvg.org/vormen/zorggroepen\\_docs/LVGRapportNulmetingZorggroepen.pdf](http://www.lvg.org/vormen/zorggroepen_docs/LVGRapportNulmetingZorggroepen.pdf)

<sup>18</sup> LVG, De Wildt en Leusink (2008). Nulmeting zorggroepen; een beschrijvend onderzoek van de karakteristieken. Geraadpleegd op 11 oktober 2010.

[http://www.lvg.org/vormen/zorggroepen\\_docs/LVGRapportNulmetingZorggroepen.pdf](http://www.lvg.org/vormen/zorggroepen_docs/LVGRapportNulmetingZorggroepen.pdf)

<sup>19</sup> RIVM (2009). Experimenteren met de keten-dbc diabetes. De eerste zichtbare effecten.

<sup>20</sup> RIVM (2010). De organisatie van zorggroepen anno 2010: Huidige stand van zaken en de ontwikkelingen in de afgelopen jaren.

Deze nieuwe werkwijze sluit aan bij de visie van de beroepsgroep<sup>21</sup>, zoals ook verwoord in het LHV-standpunt 'De huisarts als regisseur en gids'<sup>22</sup>.

Uit onderzoek van het Wetenschappelijk Bureau van de SP<sup>23</sup> onder 1.900 huisartsen blijkt dat opmerkelijk veel van hen (73%) nog steeds onverkort de uitgangspunten van de conferentie van Woudschoten in 1959 onderschrijven: continue, integrale, persoonlijke zorg voor patiënten en gezinnen.

## 2.5 Spreiding

Het grootste deel van de regulier werkzame huisartsen (28%) is werkzaam in gemeenten met een sterk stedelijk karakter. Relatief de minste huisartsen zijn gevestigd in niet-stedelijk gebied. Vrouwen zijn relatief vaker gevestigd in sterk stedelijke gemeenten.

**Tabel 2: Relatieve verdeling van het aantal huisartsen, naar stedelijkheid en geslacht, op 1 januari 2009**

|                      | Man  | Vrouw | Totaal |
|----------------------|------|-------|--------|
| Zeer sterk stedelijk | 18%  | 23%   | 20%    |
| Sterk stedelijk      | 28%  | 29%   | 28%    |
| Matig stedelijk      | 19%  | 18%   | 19%    |
| Weinig stedelijk     | 23%  | 20%   | 22%    |
| Niet-stedelijk       | 13%  | 10%   | 12%    |
| Totaal               | 100% | 100%  | 100%   |

Bron: NIVEL

Er zijn grote regionale verschillen wat betreft de praktijkvorm waarin huisartsen werkzaam zijn. Zo is een relatief groot deel (34 tot 35%) van de huisartsen in Zeeland en Friesland werkzaam in een duopraktijk terwijl in Flevoland het grootste deel van de huisartsen (79%) werkt in een groepspraktijk. In tabel 3 worden de verschillende percentages per provincie weergegeven.

Deze gegevens zijn van belang omdat vooral de vrouwelijke huisartsen sterk in aantal toenemen en zij bij voorkeur werken in een duo- of groepspraktijk. Dit betekent dat plattelandsgebieden die verder van de steden af liggen en die relatief veel solopraktijken tellen, problemen kunnen krijgen met het aantrekken van huisartsen ofwel meer duo- en groepspraktijken zullen krijgen.

<sup>21</sup> LHV/ NHG (2003). Huisartsenzorg en Huisartsenvoorziening: Concretisering Toekomstvisie 2012.

<sup>22</sup> LHV (2010). LHV-Standpunt De Huisarts als regisseur en gids. Geraadpleegd op 11 oktober 2010. <http://lhv.artsennet.nl/huisartsenzorg/visie-aanbod/regierol-huisarts.htm>

<sup>23</sup> Gerven, H. van, & Palm, I. (2010). De Huisarts aan het woord. (Wetenschappelijk Bureau SP).

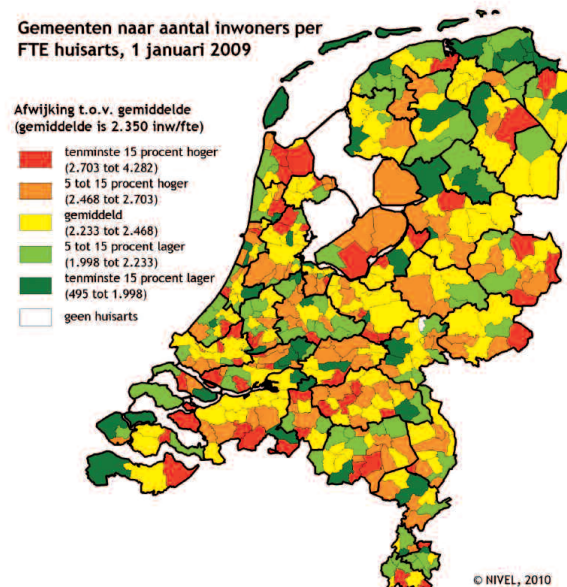
Tabel 3: Relatieve verdeling van het aantal huisartsen naar praktijkvorm en provincie, op 1 januari 2009

|            | Solopraktijk | Duopraktijk | Groepspraktijk |
|------------|--------------|-------------|----------------|
| Groningen  | 28%          | 22%         | 50%            |
| Friesland  | 28%          | 35%         | 37%            |
| Drenthe    | 14%          | 31%         | 55%            |
| Overijssel | 21%          | 29%         | 50%            |
| Flevoland  | 7%           | 14%         | 79%            |
| Gelderland | 18%          | 32%         | 50%            |
| Utrecht    | 12%          | 23%         | 66%            |
| N-Holland  | 21%          | 31%         | 48%            |
| Z-Holland  | 21%          | 28%         | 54%            |
| Zeeland    | 28%          | 34%         | 38%            |
| N-Brabant  | 19%          | 28%         | 53%            |
| Limburg    | 19%          | 29%         | 52%            |
| Nederland  | 20%          | 29%         | 52%            |

Bron: NIVEL

## 2.6 Huisartsendichtheid

Figuur 2: Gemeenten naar aantal inwoners per fte huisarts in 2009



### Tekorten en overschotten per gemeente

In figuur 2 is de kaart van Nederland ingekleurd naar aantal inwoners per fte huisarts per gemeente op 1 januari 2009. De afbeelding telt zes kleuren door een schaalverdeling in zes categorieën. In de gele gemeenten ligt het aantal inwoners per fte vlakbij het landelijke gemiddelde van 2.350 inwoners per fte huisarts.

De oranje gemeenten zitten 5% tot 15% boven het gemiddelde en de rode gemeenten zelfs meer dan 15% daarboven. De groene gemeenten hebben juist een lager dan gemiddeld aantal inwoners per fte.

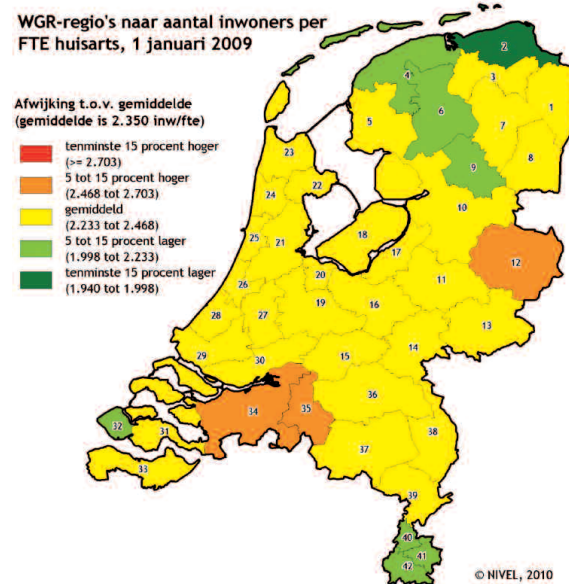
Het ligt voor de hand om de oranje en rode gemeenten te bestempelen tot probleemgebieden maar dit is wellicht onjuist. Op veel plaatsen zien we groene en rode gemeenten vlak naast elkaar liggen. Voor die gemeenten kan er sprake zijn van 'gemeentegrens overschrijdende' patiëntenstromen. Bij rode gemeenten die langs de landsgrens liggen, is het niet denkbeeldig dat men voor de zorg de landsgrens oversteekt. Wat ook opvalt, zijn de donkergroene Waddeneilanden en delen van de provincie Zeeland. Hier liggen de gemeenten die in de zomer topdrukte kennen door het grote aantal toeristen. Het bovenstaande maakt duidelijk dat noch de huisartsenzorg noch het gedrag van patiënten wordt ingekaderd door gemeentegrenzen. De detaillering op het niveau van de gemeenten geeft dus een vertekend beeld van de werkelijkheid en kan leiden tot verkeerde conclusies. Zowel over het aantal huisartsen maar zeker over het aantal fte's, zullen op een laag aggregatieniveau de gegevens moeten worden geïnterpreteerd met enige voorzichtigheid. Hierbij valt ook op te merken dat sommige populaties een meer dan gemiddelde zorgvraag hebben dan andere. Dit is ook een belangrijke oorzaak van verschillen in praktijkgrootte.

#### **Regionale analyses op WGR-niveau**

Op dit aggregatieniveau is te zien dat er op 1 januari 2009 geen enkele regio was, waar het gemiddeld aantal inwoners per fte huisarts hoger was dan 2.700. Er is dus geen enkele rode regio. Er zijn wel drie oranje regio's met minimaal 5% meer inwoners per fte huisarts. Maar het aantal inwoners per fte huisarts is hierbij maximaal 6% hoger dan het landelijke gemiddelde.

Over de regio Twente (WGR 12) en Zuidoost Brabant (WGR 34) zijn ook sombere geluiden te horen. Maar de problemen in Drenthe (WGR 7, 8 en 9) en Groningen (WGR 1, 2 en 3) die de media halen, komen in figuur 3 niet tot uiting.

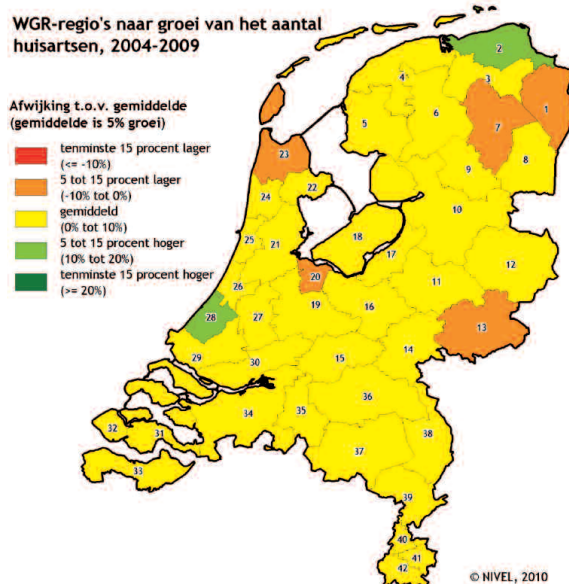
Figuur 3: WGR-regio's naar aantal inwoners per fte huisarts in 2009



De tweede indicator voor 'probleemregio's' is de groei van het absolute aantal huisartsen. Volstaan is met de weergave van de gegevens per WGR-regio (figuur 4). Gemiddeld is het aantal huisartsen in de periode 2004-2009 gegroeid met 5%. Er is geen enkele regio waar het aantal huisartsen sterk is gedaald. Er is wel een vijftal regio's waar het aantal huisartsen enigszins is gedaald (met 1-2%) of net is gestabiliseerd (0% groei).

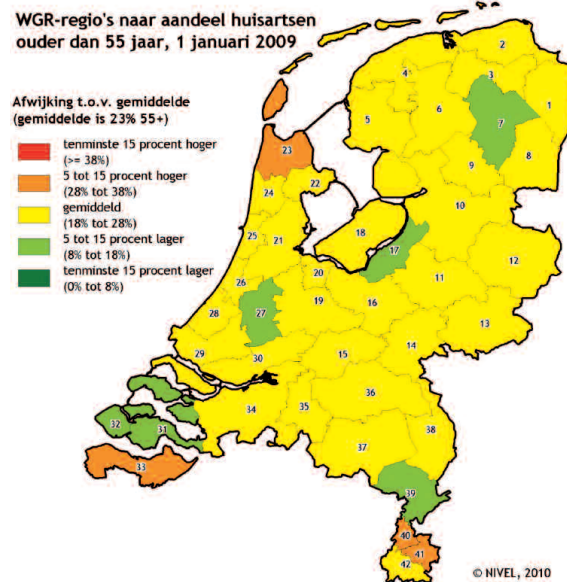
In de Kop van Noord-Holland (WGR 23) is het absolute aantal huisartsen gedaald met 2%. In Oost-Groningen (WGR 1) en Oost-Gelderland (WGR 13) gaat het om een daling van 1%. In deze regio's is de instroom in de afgelopen 5 jaar dus net iets kleiner geweest dan de uitstroom. In Noord- en Midden-Drenthe (WGR 7) en de Gooi en Vechtstreek (WGR 20) is er een stabilisering van het aantal huisartsen. In deze regio's is de instroom in de afgelopen 5 jaar dus (vrijwel) precies gelijk geweest aan de uitstroom. Dit zijn dus de regio's waar in de komende jaren mogelijk problemen zullen ontstaan met het werven van nieuwe huisartsen. In de afgelopen jaren blijken het in elk geval regio's zijn geweest met een wellicht minder dan gemiddelde wervingskracht. De beschikbaarheid en voorkeuren van praktijkzoekers zullen ook verschillen per regio. Daarom zal een probleem zich in de ene 'probleemregio' ook anders manifesteren dan in een andere regio of zelfs kunnen worden voorkomen. Opnieuw is echter duidelijk dat de ongunstig afwijkende regio's eigenlijk slechts weinig afwijken van het landelijke gemiddelde. Bovendien zijn in deze 5 regio's de aantallen inwoners per fte huisarts (nog) niet lager dan gemiddeld.

Figuur 4: WGR-regio's naar groei van het aantal huisartsen in de periode 2004-2009



De derde indicator voor toekomstige probleemregio's is het aandeel van huisartsen die ouder zijn dan 55 jaar (figuur 5). Geen enkele regio heeft een extreem hoog aandeel oudere huisartsen. Er zijn wel 4 regio's waar het aandeel huisartsen ouder dan 55 jaar tussen 5% en 11% hoger is dan het algemene gemiddelde van 23% aan 55-plussers. Dit zijn Kop van Noord-Holland (WGR 23: 34%), Zeeuws-Vlaanderen (WGR 33: 30%), Westelijke Mijnstreek (WGR 40: 29%) en Oostelijk Zuid-Limburg (WGR 41: 29%). Ook hier geldt dat de beschikbaarheid en voorkeuren van praktijkzoekers per regio zullen verschillen. Daarom zal een probleem zich in de ene 'probleemregio' ook anders manifesteren dan in een andere regio of zelfs kunnen worden voorkomen.

Figuur 5: WGR-regio's naar aandeel huisartsen ouder dan 55 jaar in 2009



Als de 3 figuren met op WGR-niveau geaggregeerde gegevens naast elkaar worden gelegd, blijkt dat 11 van de 42 WGR regio's voldoen aan één van de drie indicatoren voor een mogelijk probleemgebied. Alleen regio 23, de Kop van Noord-Holland, komt twee keer voor.

Samengevat toont het beeld op het aggregatieniveau van de WGR-regio's een arbeidsmarktk kaart die aangeeft dat de mobiliteit van huisartsen (vooralnog) zorgt voor voldoende spreiding van huisartsenzorg over het land. Het is zinvol om te anticiperen op problematiek in de oranje gebieden maar op basis van de voorliggende gegevens kan er geen enkel probleemgebied met zekerheid worden geïdentificeerd. Regionaal kunnen er omstandigheden zijn die invloed hebben op het aantal inwoners dat aanspraak maakt op huisartsenzorg. Daardoor kunnen de hier gepresenteerde ratio's afwijken van de werkelijkheid. Met nader onderzoek en beleid en met keuzes in praktijkvorm kunnen de plaatselijke huisartsen, zorgverzekeraars, opleidingsinstellingen en de (regionale) overheden een bijdrage blijven leveren om tijdig te voorzien in de opvolging van vertrekkende huisartsen.

Om goed te kunnen voorzien in de opvolging, is het belangrijk te weten welke voorkeuren praktijkzoekers hebben voor praktijkvorm en locatie. Die voorkeuren zijn mogelijk met beleid te beïnvloeden. In enkele regio's worden dependances van opleidingsinstituten geopend omdat men verwacht dat praktijkzoekers zich dan ook eerder zullen vestigen in de betreffende regio.

## 2.7 Overzicht aanverwante disciplines

In Nederland zijn ongeveer 24.000 doktersassistenten werkzaam. In 2008 werkten er naar schatting 12.883 doktersassistenten in de eerste lijn. In totaal ging het om ongeveer 6.623 fte. Naast de huisartsenpraktijk zijn er nog enkele andere werkplekken, zoals huisartsenposten, ziekenhuizen, GGD/jeugdgezondheidszorg en



Arbodiensten. Ook werken doktersassistenten in bijvoorbeeld de verpleeghuiszorg en bij bloedbanken<sup>24</sup>. Doktersassistenten vervullen een sleutelrol in de huisartsenpraktijk. Voor een goede bereikbaarheid, administratieve taken en de assistentie bij kleine verrichtingen werkt er per huisartsenpraktijk ongeveer 1,5 fte assistente. Landelijk is er een verhouding van ongeveer 0,86 fte doktersassistentie op 1 fte huisarts.

De doktersassistenten streven naar een BIG-registratie en herregistratie op basis van aangetoonde deskundigheidsbevordering. Een groot aantal doktersassistenten heeft gekozen voor een carrière als praktijkondersteuner.

Uit recent onderzoek van Kiwa Prismant<sup>25</sup> blijkt de vacaturegraad met 5,2% in juni 2010 het hoogst te zijn bij de huisartsenpraktijken. De huisartsenposten nemen een middenpositie met 2,7% in terwijl de instellingen uit de georganiseerde eerste lijn de laagste vacaturegraad kennen met 2,5%. Regionaal zijn er aanmerkelijke verschillen in de vacaturegraad.

Het lijkt er op dat het aantal doktersassistenten en het aantal fte's van doktersassistenten in de laatste jaren iets is teruggelopen. In de tweede nationale studie van het NIVEL in 2004 bleek er per huisartspraktijk nog 1,7 fte aan assistentie te zijn. Indertijd was er sprake van 1 fte doktersassistentie op 1 fte huisarts.

Naast de doktersassistente is in driekwart van de praktijken een praktijkondersteuner huisartsenpraktijk (POH) werkzaam. De grootste groep praktijkondersteuners is opgeleid tot POH S(omatiek). De POH-S die ook de module ouderenzorg heeft gevolgd, is in opkomst. De functie van GGZ-ondersteuner Huisartsenzorg (POH GGZ) is ook betrekkelijk nieuw binnen de eerstelijns gezondheidszorg. De opleiding tot POH biedt voor doktersassistenten en verpleegkundigen een aantrekkelijk carrièreperspectief.

Het aantal praktijken met een POH-S is beduidend toegenomen van 6% in 2001 naar 30% in 2003 en 60% in 2005. In 2006 waren er ongeveer 3.000 POH's werkzaam. Volgens de NIVEL-huisartsenregistratie werkten zij in totaal 1.389 fte.

Het aantal huisartspraktijken met een POH was in 2006 circa 2.600. Daarmee was 58% van alle praktijken een POH-praktijk. De onzekerheid over het exacte aantal POH's wordt veroorzaakt door het feit dat POH's vaak actief zijn in meerdere praktijken, zonder dat precies bekend is hoe vaak dat voorkomt. Dit wordt mede veroorzaakt door de wijze van financiering. Een POH-S kan in dienst worden genomen door een samenwerkingsverband van huisartsen. De regel is dat er ongeveer 1 fte POH per 3 fte huisartsen is.

In 2010 is het aantal POH's opgelopen tot ongeveer 4.000 die samen 1.837 fte werken. In de afgelopen 4 jaar is de inzet van POH fte's toegenomen met ongeveer 33%. In 2010 heeft 71% van de huisartspraktijken een POH in dienst. Het gaat hierbij om ongeveer 2.950 POH-praktijken. De uitbreiding van het totale aantal fte's van POH's met 33% is dus deels veroorzaakt door een toename van het aantal POH-praktijken (met 13%) maar vooral ook door een toename van het aantal fte POH per POH-praktijk.

<sup>24</sup> NVDA, (2010). Jaarverslag Nederlandse Vereniging van Doktersassistenten 2009.

<sup>25</sup> Kiwa Prismant (augustus 2010). Vacaturemonitor Doktersassistenten 2 – meting juni 2010.

Het aantal fte POH per POH-praktijk is met 17% gestegen van 0,53 fte in 2006 naar 0,62 fte in 2010.

Doel van de POH GGZ is een structurele versterking van de eerstelijns geestelijke gezondheidszorg. In oktober 2009 hebben de ROS'en een eerste inventarisatie gemaakt van het aantal POH GGZ. Destijds waren in huisartsenpraktijken ongeveer 150 POH GGZ werkzaam. Na het eerste kwartaal van 2010 is er een update gemaakt van de instroom. Hieruit komt het beeld naar voren dat de instroom gestaag doorgaat. Er zijn meer dan 220 POH GGZ werkzaam bij 1.339 huisartsen. Hierbij moet worden bedacht dat het gaat om aantallen personen. Uitgedrukt in fte betreft het nog een kleine groep. In vergelijking met eind 2009 is de instroom in het eerste kwartaal van 2010 toegenomen met ongeveer 30%. Dit komt mede doordat enkele grootschalige initiatieven die een lange voorbereidingstijd kenden, in het eerste kwartaal zijn geëffectueerd. De functie POH GGZ kan worden uitgeoefend door personen met een verschillende beroepsmatige achtergrond. In vergelijking met de vorige inventarisatie is het percentage SPV'en dat deze functie uitoefent, gestegen. Ongeveer 63% van de POH GGZ heeft een SPV-achtergrond (waarvan enkele gespecialiseerd is in jeugd- of ouderenproblematiek). In de vorige inventarisatie was dit percentage nog 44%. Het percentage AMW'ers dat de functie vervult, is ongeveer gelijk gebleven, iets meer dan 8%. Van de POH GGZ is 10% basispsycholoog. De Verpleegkundig Specialist komt in de huisartsenzorg nog maar weinig voor. De opleiding tot Verpleegkundig Specialist is een post-HBO-opleiding die is gericht op één specialisme. De Verpleegkundig Specialisten kunnen zich op somatisch terrein specialiseren/ registreren in Intensieve zorg, Chronische zorg, Acute zorg, Preventieve zorg, en op psychisch terrein in de Geestelijke Gezondheidszorg. De primaire arbeidsmarkt voor Verpleegkundig Specialisten wordt gevormd door de ziekenhuizen en grotere zorginstellingen. De Verpleegkundig Specialist was eerder ook bekend als Nurse Practitioner of NP. Het betreft een sterk groeiende groep post-HBO'ers van naar schatting 2.000 personen. Nurse Practitioners kunnen zich de komende twee jaar na een assesment inschrijven in het BIG-register als Verpleegkundig Specialist. Op 1 augustus 2010 zijn er 591 ingeschreven in dit register. Van deze groep werken er naar schatting slechts 50 in een huisartsenpraktijk.

Behalve met de genoemde disciplines zijn er op verschillende plekken samenwerkingsvormen met andere eerstelijns professionals, zoals fysiotherapeuten en diëtisten. Samenwerking met kleinschalig georganiseerde (wijk)verpleegkundigen in de eerste lijn volgens de formule van Buurtzorg<sup>26</sup> is in opkomst. Buurtzorg Nederland biedt een natuurlijk alternatief voor thuiszorg.

## 2.8 Verhoudingen tussen disciplines

Veel huisartsen werken in samenwerkingsverbanden, zoals gezondheidscentra, eerstelijnscentra, Hoed'en, Goed'en etc. De Landelijke Vereniging Georganiseerde eerste lijn (LVG) telt ruim 180 aangesloten samenwerkingsverbanden. Dit zijn allemaal eerstelijns samenwerkingverbanden. De structurele samenwerking vormt de basis

<sup>26</sup> [http://www.buurtzorgnederland.com/Over Buurtzorg/De missie van Buurtzorg.doc/](http://www.buurtzorgnederland.com/Over%20Buurtzorg/De%20missie%20van%20Buurtzorg.doc/)

van deze organisaties. Zorgverzekeraars sluiten contracten met samenwerkingsverbanden om het werken met zorgprogramma's en het ontwikkelen van innovatieve zorgprojecten te stimuleren. Zowel formele als informele samenwerking biedt voordelen, zoals collegiale raadpleging en overleg met andere disciplines.

## 2.9 Kaderartsen

Huisartsen maken actief gebruik van de mogelijkheid tot specialisatie en tot taakdifferentiatie. Ongeveer 1.000 huisartsen zijn inmiddels geschoold als kaderarts. Door hun specifieke kennis kunnen kaderartsen een intermediaire rol vervullen. Het College voor Huisartsen met Bijzondere Bekwaamheden (CHBB)<sup>27</sup> houdt 15 registers van kaderartsen bij. Het betreft huisartsen die één of meer van de volgende opleidingen hebben afgerond: Echografie, Erkend Kwaliteitsconsulent, Justitieel Geneeskundige, Kaderhuisarts Astma/COPD, Kaderhuisarts Beleid en Beheer, Kaderhuisarts Diabetes, Kaderhuisarts GGZ, Kaderhuisarts Palliatieve zorg, Kaderhuisarts Supervisor, Kaderopleiding Hart- en Vaatziekten, Kaderopleiding Ouderengeneeskunde, Kaderopleiding Urogynaecologie, Oogheelkunde, Reizigersadvisering en Verloskunde.

Een recent standpunt van de KNMG<sup>28</sup>, 'Sterke medische zorg voor kwetsbare ouderen', propageert een structurele samenwerking tussen de huisarts en de specialist ouderenzorg. Voor de kwetsbare oudere in de thuissituatie wordt voorgesteld dat de specialist ouderengeneeskunde de huisarts gaat ondersteunen op een veel grotere schaal dan nu gebruikelijk is. De kaderhuisarts ouderengeneeskunde, waarvan er inmiddels 50 zijn, zou hier een brugfunctie kunnen vervullen.

Het mogelijke effect van de nieuwe functies van kaderartsen en van de ontwikkelingen binnen de ouderenzorg op de benodigde huisartsencapaciteit is nog niet duidelijk.

<sup>27</sup> CHBB (2010) College voor Huisartsen met Bijzondere Bekwaamheden. Geraadpleegd op 14 oktober 2010, <http://chbb.artsennet.nl/Home.htm>

<sup>28</sup> KNMG (maart 2010). Sterke medische zorg voor kwetsbare ouderen.

## 3. Opleiding

### 3.1 Inleiding

Volgens het Kaderbesluit van het (toenmalige) College Huisartsgeneeskunde, Verpleeghuisgeneeskunde en medische zorg voor verstandelijk gehandicapten duurt de opleiding tot huisarts 3 jaar bij het doorlopen in een voltijds dienstverband. Tot 1994 was de opleiding tweejarig. De aios worden decentraal geselecteerd door de 8 huisartsopleidingsinstituten. Vervolgens komen zij in dienst van de stichting beroepsopleiding huisartsen (SBOH). Het cursorisch gedeelte van de opleiding wordt verzorgd door de 8 opleidingsinstituten en ruim 1.700 huisartsopleiders. Deze zijn verbonden aan het VU Medisch Centrum en het AMC-UvA, beide in Amsterdam, het LUMC te Leiden, het UMC St Radboud in Nijmegen, Erasmus MC Rotterdam, Universiteit Maastricht, UMC Groningen en het UMC Utrecht.

### 3.2 Adviezen

Het Capaciteitsorgaan heeft 6 adviezen uitgebracht over de instroom in de erkende medische vervolgopleiding huisartsgeneeskunde. In 2000, 2001, 2002, 2005 en 2008 betrof het een advies in het kader van een integraal Capaciteitsplan. In 2009 is een tussentijds advies uitgebracht over de instroom omdat er onzekerheid bestond over de beschikbare reservecapaciteit aan praktijkzoekers en de resultaten van uitgezet onderzoek.

Het eerste advies van het Capaciteitsorgaan eind 2000, met de titel: 'Voorlopige Raming', was om jaarlijks 767 aios in te laten stromen. Een jaar later kwam het Capaciteitsplan 2001 met het zelfde advies van 767 voor de instroom. Eerdere onzekerheden waren opgelost. De getallen over de huisartsen hadden een grote betrouwbaarheid. De gegevens van de registratiecommissie over huisartsen in opleiding waren zeer accuraat. Met deze instroom zou in 2010 een evenwichtssituatie tussen vraag en aanbod ontstaan. In 2000 werd nog weinig verwacht van taakherschikking door substitutie van het werk van de huisarts naar andere disciplines. Wel was er rekening gehouden met de feminisatie van de beroepsgroep en de trend om minder uren te gaan werken.

Door de lage instroom van 360 in 2000 en 420 in 2001 ontstond een forse achterstand op de geadviseerde instroom van 767. In 2002 bleven er, bij een driejarige opleiding, nog maar vijf jaren over om evenwicht te bereiken in 2010. Dit zou betekenen dat de instroom nog veel verder omhoog moest. Om die reden werd de horizon verlegd van 2010 naar 2012 en kwam ook het jaar 2020 voor het eerst voor in de verkenningen. De voorkeursvariant kwam nu uit op een instroom van 861 voor evenwicht in 2012. In 2005 is weer een advies opgesteld en zijn alle varianten doorgerekend voor de evenwichtsjaren 2016 en 2020. Voor evenwicht in 2016 zou kunnen worden volstaan met een instroom van 614 tot 2012 om vervolgens van 2013 t/m 2016 te kunnen zakken naar 532. Er is gekozen om in één keer te mikken op evenwicht in 2020. Voor 2006 t/m 2016 betekende dat een instroom van 584. Over de variant met substitutie door aanverwante beroepen bestond nog grote onzekerheid. In plaats van 6% koos men voor 3% substitutie. Daarmee zou de bandbreedte voor de instroom liggen tussen 565

en 585. Gelet op de groeiende reservecapaciteit en het redelijke evenwicht in vraag en aanbod, kwam het uiteindelijke advies uit op 565 gedurende drie jaar.

Het integrale Capaciteitsplan van 2008 kwam uit op een advies van 870 voor twee jaar. Hierop werden twee correcties toegepast. Het advies was tot stand gekomen op basis van evenwicht in 2019 en 2025. De groei van het aantal POH's zette door en de verwachting dat zij in 10 jaar 6% van het werk van de huisartsen zouden gaan wegvangen, was verdedigbaar. Dat betekende dan wel dat de instroom in de opleiding met 170 omlaag kon, van 870 naar 700. Een tweede correctie werd voorgesteld in verband met een groeiende reservecapaciteit van actieve praktijkzoekers. Men wilde de reservecapaciteit in twee jaar tijd op een aanvaardbaar peil brengen. Er waren 320 actieve praktijkzoekers méér dan er nodig zouden zijn voor een goede doorstroom naar praktijken. Het leek verstandig die groep in twee jaar weg te werken. Dat gaf een aftrek van 160 in de jaren 2009 en 2010. Het instroomadvies kwam daarmee uit op 540 (700-160) voor twee jaar. Omdat er veel onzekerheden waren en lopend onderzoek naar de complexe arbeidsmarkt nog niet klaar was, werd al wel rekening gehouden met de noodzaak van een tussentijdse bijstelling.

Derhalve werd in 2009 een tussentijds advies opgesteld op basis van geactualiseerde gegevens en onderzoeksresultaten. De belangrijkste bevinding hierbij was dat de reservecapaciteit minder groot was dan in het Capaciteitsplan 2008 werd verwacht. Door het hanteren van verschillende definities, waren er discrepanties ontstaan tussen de trendverwachtingen die in het Capaciteitsplan 2008 waren gehanteerd, en de werkelijke trend in praktijkzoekers. Er bleek onvoldoende grond te bestaan voor de gehanteerde correctie van 160 gedurende twee jaar. Het advies vanaf 2011 kwam daarom weer hoger uit op een structurele instroom in de opleiding van 730. Het Capaciteitsplan 2010 adviseert voor de instroom in de opleiding vanaf 2012 een aantal van 720 aios. Dat is iets lager dan is geadviseerd in het tussentijdse advies van 2009 en kan onder andere worden verklaard door een iets lagere uitstroom uit de beroepsgroep dan eerder verwacht.

### 3.3 Besluiten

De opleidingscapaciteit werd in 2009 door de minister van VWS op eigen gezag verhoogd. In plaats van de gebruikelijke 516 aios konden 600 aios starten met de opleiding. Ook in 2010 mochten 600 aios starten.<sup>29</sup> Het tussentijdse advies uit 2009 is formeel nog niet behandeld in verband met de val van het kabinet. Het advies van het Capaciteitsorgaan voor de instroom vanaf 2011 bedroeg 730 aios. Over de maximale instroom 2011 voor de opleiding huisartsgeneeskunde heeft de SBOH vernomen dat er slechts ruimte is voor 600 aios.

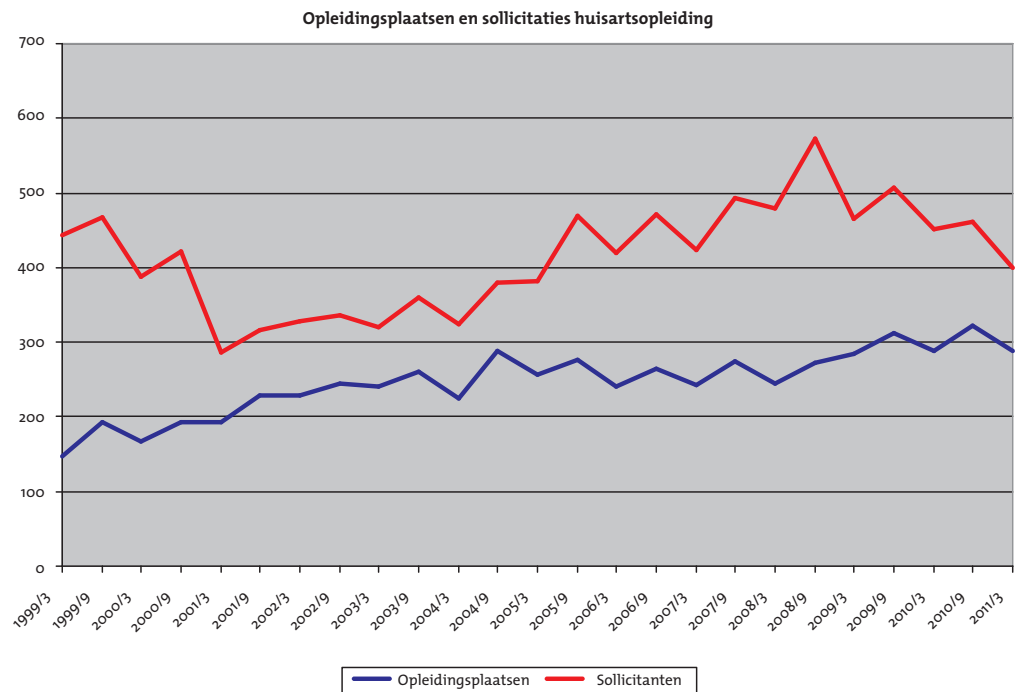
### 3.4 Realisatie

Basisartsen kunnen tweemaal per jaar solliciteren naar een opleidingsplaats. De selectie wordt uitgevoerd door de opleidingsinstellingen. De HVRC geeft in zijn jaarverslagen weer hoe groot de interesse van basisartsen voor de huisartsenopleiding is. Hierbij wordt het aantal sollicitaties vergeleken met het aantal

<sup>29</sup> SBOH (2010) Jaarbericht 2009

beschikbare plaatsen voor de opleiding. Volgens figuur 6 was er vanaf eind jaren '90 sprake van een continue daling. Begin 2001 werd nog gevreesd dat de lijn zou doorzetten en dat het aantal sollicitanten onder de 500 zou zakken. Het plan dat de HVRC in 2000 maakte, voorzag in een geleidelijke ophoging van de instroom naar meer dan 500. Te zien is dat de lijn omhoog in de loop van 2001. Uit de figuur is verder af te lezen dat de interesse in de laatste jaren weer is toegenomen. De toename vanaf 2004 is mede te verklaren uit een geleidelijke toename van het aantal afgestudeerde basisartsen door een geleidelijke, maar toen nog bescheiden, ophoging van de instroom van studenten in de initiële opleiding geneeskunde vanaf ongeveer 1995.

**Figuur 6: Sollicitaties en opleidingsplaatsen huisartsopleiding vanaf 1999**



**Tabel 4: Adviezen Capaciteitsorgaan, besluiten VWS, gerealiseerde instroom opleiding en totale opleidingscapaciteit sinds 2000.**

| Jaar: (zo..)             | 00  | 01    | 02    | 03    | 04    | 05    | 06    | 07    | 08    | 09    | 10    | 11  |
|--------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| Advies Capaciteitsorgaan | -   | 767   | 767   | 861   | 861   | 861   | 565   | 565   | 565   | 540   | 540   | 730 |
| Besluit VWS              | 360 | 420   | 468   | 504   | 516   | 528   | 504   | 516   | 516   | 600   | 600   | 600 |
| Instroom aios            | 360 | 420   | 468   | 501   | 512   | 533   | 524   | 519   | 537   | 594   | 586   |     |
| Totaal aantal aios*      | 969 | 1.057 | 1.138 | 1.218 | 1.324 | 1.421 | 1.448 | 1.471 | 1.507 | 1.578 | 1.660 |     |
| Percentage vrouwen       | 63  | 62    | 64    | 65    | 67    | 68    | 70    | 70    | 70    | 71    | 71,3  |     |

\* : per 31 december

Bron: Jaarverslagen HVRC, capaciteitsplannen Capaciteitsorgaan, 2010: mededeling SBOH

Uit tabel 4 kan worden afgeleid hoeveel aios per jaar starten met de opleiding en hoeveel aios uit de 3 opleidingsjaargangen in één jaar tegelijkertijd staan ingeschreven. Wat hier niet zichtbaar wordt, zijn de groepen aios die langer dan drie jaar bezig zijn met hun opleiding en degenen die in kortere tijd afstuderen in verband met vrijstellingen, verkregen vanuit eerdere werkervaring, zoals herintreders. Ook het aantal aios dat tussentijds uitvalt, is hier niet te zien. Deze tussentijdse uitval tijdens de opleiding wordt verwerkt in het interne rendement. Dit bestaat uit het percentage aios per opleidingscohort dat de opleiding op enig moment wél succesvol afsluit. Omdat het geruime tijd kan duren voordat een cohort aios de opleiding volledig heeft doorlopen, is een ruwe maar actuelere benadering van dit interne rendement de volgende. Gekeken wordt naar het percentage aios dat de opleiding in een jaar voortijdig afbreekt op het totale aantal aios per 31 december van dat jaar, vermeerderd met de aios die tijdens het jaar tussentijds zijn gestopt. Dit percentage wordt vermenigvuldigd met de opleidingsduur in jaren. Het interne rendement is dan 100% minus het op deze wijze berekende percentage uitvallers. Het aantal aios dat de opleiding op enig moment voortijdig afbreekt, is opgevraagd bij de HVRC en wordt gepresenteerd in tabel 5.

**Tabel 5: Afbreken van de opleiding in relatie tot opleidingscapaciteit**

| Jaar: (20..)             | 00   | 01    | 02    | 03    | 04    | 05    | 06    | 07    | 08    | 09    |
|--------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Aantal aios dat afbreekt | 19   | 13    | 27    | 27    | 21    | 38    | 34    | 35    | 42    | 28    |
| Totaal aantal aios*      | 969  | 1.057 | 1.138 | 1.218 | 1.324 | 1.421 | 1.448 | 1.471 | 1.507 | 1.578 |
| % afbrekers cfm. tekst   | 2,0% | 1,2%  | 2,3%  | 2,2%  | 1,6%  | 2,6%  | 2,3%  | 2,4%  | 2,8%  | 1,8 % |

\* : per 31 december van het jaar

Bron: Jaarverslagen HVRC

Het absolute aantal aios dat de opleiding tussentijds afbreekt, lijkt vanaf 2000 licht te schommelen, met een kleine 'dip' in 2001 en 2004 en met een piek in 2005 en 2008. In elk geval is het percentage uitvallers, gemeten ten opzichte van het totale aantal aios, in de periode 2000 t/m 2009 tussen de 1% en 3% gebleven. Dat is een laag percentage ten opzichte van andere opleidingen, zoals die van de specialist ouderengeneeskunde waar de gemiddelde jaarlijkse uitval over de periode 2007 t/m 2009 gemiddeld uitkwam op 9,1% van het totale aantal aios. Op basis van deze cijfers lijkt het aannemelijk dat het percentage aios dat de opleiding vroegtijdig afbreekt, de komende jaren stabiel zal blijven op een niveau van ca. 2%.

De aanvangsleeftijd voor de huisartsenopleiding is sinds 1995 vrijwel gelijk gebleven met ongeveer 30 jaar. Voor mannen ligt dit rond de 31 jaar, bij vrouwen rond de 29 jaar. Vrouwen studeren wat sneller en jonger af als arts dan de mannen. Gemiddeld begint men nog steeds drie tot vier jaar na afronding van de opleiding geneeskunde aan de opleiding tot huisarts.

### 3.5 Conclusies

De instroom van aios in de opleiding tot huisarts is sinds 2000 aan het stijgen met een kleine 'dip' in 2006 en 2007. Er is ruim voldoende belangstelling voor het aantal opleidingsplaatsen (figuur 6). De toegestane opleidingscapaciteit wordt niet altijd volledig benut. Dat kan verschillende oorzaken hebben. Er is verschil in animo voor de verschillende opleidingsinstellingen. Door de decentrale selectie kunnen kandidaten afvallen die om hen moverende redenen niet meer elders willen solliciteren. Door praktische omstandigheden kan de opleidingscapaciteit bij een opleidingsinstelling tijdelijke ontoereikend zijn. Centrale selectie is mogelijk een optie om de match tussen kandidaten en opleidingsplekken effectiever te maken.

De instroom van aios huisartsgeneeskunde ligt tot 2009 telkens beneden het aantal dat volgens de ramingen van het Capaciteitsorgaan noodzakelijk is voor het bereiken van een evenwicht tussen vraag en aanbod in de toekomst. Het verschil wordt wel steeds kleiner. In 2009 en 2010 zijn er zelfs méér aios ingestroomd dan in eerste instantie was geadviseerd. Dit had te maken met een te hoge inschatting van de reservecapaciteit door het Capaciteitsorgaan. Hiervoor werd een correctie gedurende twee jaar geadviseerd. Vooruitlopend op het tussentijdse advies van 2009 verruimde VWS het aantal opleidingsplaatsen in 2010 tot 600.

Het percentage aios dat tussentijds de opleiding afbreekt, is laag en ligt vrij constant rond de 2%. In het Capaciteitsplan 2008 is een intern rendement van 98% gehanteerd. Bij het opstellen van het tussentijdse advies 2009 is de parameter **intern rendement** gehandhaafd op **98%**. In het Capaciteitsplan 2010 wordt wederom een percentage van **98%** beschouwd als realistisch.

**Tabel 6: Parameterwaarden opleiding**

| Onderwerp                       | Capaciteitsplan 2008 | Capaciteitsplan 2010 |
|---------------------------------|----------------------|----------------------|
| Instroom gemiddeld              | 482,7                | 512,7                |
| Instroom opleiding laatste jaar | 522                  | 596                  |
| Percentage vrouwen in opleiding | 70 %                 | 71,3 %               |
| Opleidingsduur                  | 3 jaar               | 3 jaar               |
| Intern rendement*               | 98 %                 | 98%                  |

\* Gebaseerd op de huidige groep aios in opleiding.



## 4. Zorgvraag

### 4.1 Inleiding

In het model van het Capaciteitsorgaan staat het ramen van de verwachte zorgvraag voorop. Als basis van de huidige medische consumptie wordt het aantal contacten van de patiënten met de huisarts gebruikt, ingedeeld op leeftijd en geslacht. De gegevens komen uit de registraties van het NIVEL en het CBS. Voor de toekomst komt het NIVEL voor de huisartsen uit op een groei van de zorgvraag op basis van demografische ontwikkelingen van **6% tot 2020**, van **8,4% tot 2025** en **10,4% tot 2030**. Dit alles volgens cijfers van het CBS.

Deze gegevens vormen de basis van de zorgvraag en worden voortdurend gemonitord en aangepast door het Capaciteitsorgaan. De op deze manier gecorrigeerde zorgvraag wordt geprojecteerd op de toekomst, met standaard aanpassingen voor demografische invloeden. Voor de meeste scenario's gelden ook sociaal culturele en epidemiologische parameters die invloed kunnen hebben op de zorgvraag (**bijlage 2**).

### 4.2 Demografie

De vooronderstelling in deze parameter is dat de leeftijd- en geslachtsspecifieke zorgconsumptie in de toekomst niet zullen veranderen, behoudens apart benoemde veranderingen in de epidemiologische en sociaal culturele parameters (zie hierna). Voor de demografische ontwikkeling wordt in dit advies de zorgconsumptie gekoppeld aan de middenvariant van de CBS-bevolkingsprognose, uitgebracht in het eerste kwartaal van 2009. In het Capaciteitsplan 2008 is de middenvariant uit de bevolkingsprognose van het eerste kwartaal van 2007 gebruikt.

In vergelijking met de CBS-bevolkingsprognose uit 2007 neemt de bevolkingsomvang iets sneller toe dan verwacht. De belangrijkste oorzaak van deze toename is de gestegen immigratie. De levensverwachting blijft echter ook toenemen. Ten opzichte van 2007 is dit + 1,7 jaar voor mannen en + 1,4 jaar voor vrouwen<sup>30</sup>. Oorzaken hiervan zijn daling van de sterfte aan hart- vaatziekten en een generieke daling van de sterfte op hoge leeftijd. Dit veroorzaakt een stijging van het aantal geprognoseerde inwoners ouder dan 65 jaar. Hierbij neemt vooral het aandeel inwoners ouder dan 80 jaar toe. De verwachting van het CBS over de ontwikkeling van het aantal inwoners boven de 65 jaar tussen 2007 en 2022 is een toename van 35%, oftewel 2,3% per jaar.

De toename van de levensverwachting levert gedurende de eerstkomende jaren voor de zorgvraag een relatieve daling op. Doordat het zorgintensieve laatste levensjaar aanbreekt voor relatief minder mensen dan op basis van eerdere gegevens werd verwacht, is de zorgvraag iets lager dan verwacht. Omdat deze raming zich over een lange periode uitstrekt, is in het Capaciteitsplan 2010 géén rekening gehouden met deze kortdurende afname.

<sup>30</sup> RIVM (2010). Volksgezondheid Toekomst Verkenningen 2010.

Op basis van de nieuwe gegevens van het CBS is de parameter **demografie** aangepast naar **+10,4%**. Dat is 1,6% hoger dan in het Capaciteitsplan 2008.

#### 4.3 Epidemiologie

In de literatuur valt een aantal tegengestelde ontwikkelingen te signaleren. De toename van diabetes mellitus en de toename van de kanker prevalentie kunnen leiden tot een toename van de zorgvraag. De verdere verbetering van de volksgezondheid en de kwaliteit van leven, zoals die ook blijken uit RIVM- studies, doen dit effect teniet. In het Capaciteitsplan 2008 is gewezen op de toename van drankmisbruik onder ouderen en jongeren. Hierdoor kan het aantal Korsakow-patiënten fors toenemen. De uitkomsten van de studies waren niet eensluidend. Ook is er buiten de RIVM-studie geen nieuwe literatuur verschenen sinds het vorige Capaciteitsplan.

De grote toename van het aantal patiënten met dementie in de nabije toekomst is gerelateerd aan de factor demografie en wordt daarin meegenomen. Dat geldt ook voor de groep gezonde chronische zieken die steeds ouder worden. De parameter **epidemiologie** blijft daarom gehandhaafd op **+ 0,3% tot + 0,6%**.

#### 4.4 Sociaal culturele ontwikkelingen

Voor dit onderwerp werd in het Capaciteitsplan 2008 verwezen naar studies van het SCP<sup>31</sup> en FELICE<sup>32</sup>. In beide studies wordt beargumenteerd dat een aanzienlijk deel van de vraag, die louter op grond van de veroudering van de bevolking wordt voorspeld, niet tot expressie zal komen. Beide studies stellen dat deze onderconsumptie momenteel ook al optreedt en vooral geldt voor ouderen met een hoger opleidingsniveau. Omdat het opleidingsniveau van de toekomstige ouderen – en ook hun inkomen en vermogen – hoger is, is het aannemelijk dat deze onderconsumptie zal toenemen<sup>33</sup>.

Hiernaast wordt de zorgconsumptie ook beïnvloed door de huishoudensituatie. De FELICE-studie voorspelt dat het aantal ouderen zonder partner en/of kinderen zal afnemen. Hierdoor kan een groter beroep gedaan worden op informele zorg. Dit geldt in het bijzonder voor mannen. Er komen weliswaar meer oudere mannen maar naar verhouding zijn dit minder vaak alleenstaande mannen. De kans voor een oudere man om te worden opgenomen in een verpleeghuis is geringer als zijn partner nog in leven is. Het omgekeerde geldt ook: de kans dat een vrouw wordt opgenomen in een verpleeghuis als haar partner nog leeft, is veel kleiner dan bij een alleenstaande vrouw.

Het RIVM heeft in een recente studie<sup>34</sup> gesignaleerd dat de verhouding gezonde/ongezonde levensjaren aan het verbeteren is. Omdat de kosten van

<sup>31</sup> SCP (2004). Verpleging en verzorging verklaard.

<sup>32</sup> Felice (2006) Future Elderly Living Conditions In Europe.

<sup>33</sup> Vulto, M. & Koot, J. (2007). Medische ouderenzorg in de toekomst: anticiperen op ziekte en welbevinden. STG.

<sup>34</sup> Wong, A. & Kommer, G.J. & Polder, J.J. (2009). Levensloop en zorgkosten; Zorg voor euro's - 7. RIVM.

gezondheidszorg geconcentreerd blijven in het laatste levensjaar, beargumenteert het RIVM dat door de toename van het aantal gezonde jaren de kosten van de gezondheidszorg in 43 jaar met 17% minder stijgen dan verwacht. Deze vermindering van de stijging wordt met name in de periode 2007-2020 gerealiseerd. Conform de FELICE-studie is hierbij de invloed van de huishoudensituatie cruciaal. In de periode van 2007 tot 2020 verwacht het RIVM een stijging van de kosten van de zorg voor ouderen met (slechts) 1,2% per jaar. Vanaf 2020 tot 2040 stijgen de kosten met 2,3% per jaar. Vanaf 2040 bedraagt de stijging 0,6% per jaar. Deze projecties sluiten goed aan bij de resultaten van de FELICE-studie die een neerwaartse bijstelling van de kostenontwikkeling in de grootteorde van 20% noemt. De parameter **sociaal cultureel** is voor het Capaciteitsplan 2010, ten opzichte van het Capaciteitsplan 2008, onveranderd van **0,5% tot 1,0%**.

#### 4.5 Onvervulde zorgvraag

Om de bestaande zorgvraag beter te benaderen, wordt gekeken naar de mate waarin de beroepsgroep de zorgvraag van de bevolking niet of niet voldoende kan beantwoorden op het moment van de raming, de zogenaamde onvervulde vraag. Als graadmeters hiervoor valt in het algemeen te denken aan wachtlijsten (mits niet vervuld om andere redenen) en aan het al of niet bestaan van (veel) moeilijk vervulbare vacatures. Dit geeft een indicatie dat er werk blijft liggen of dat er suboptimaal wordt gewerkt. Voor de klinisch specialistische beroepen en voor de artsen in loondienst zijn dit goede indicatoren. Voor de huisartsenzorg zijn deze indicatoren minder goed van toepassing. Huisartsenzorg verhoudt zich slecht met wachtlijsten. Zo nodig wordt er langer doorgewerkt of wordt een (extra) waarnemer ingezet.

Vacatures worden ook minder vaak geplaatst dan elders in de zorg. De Arbeidsmonitor van Medisch Contact maakt in het derde kwartaal 2010 melding van 204 vacatures bij een omvang van de beroepsgroep van 11.121 huisartsen. Hierbij moet wel worden bedacht dat huisartsenvacatures ook kunnen worden geplaatst voor functies waarvoor moeilijk andere medisch specialisten zijn te vinden, zoals in de ouderenzorg, jeugdzorg, verslavingszorg en de gehandicaptenzorg. De grootte van de reservecapaciteit (zie 2.3) is mogelijk een betere indicator voor de onvervulde zorgvraag.

Als een praktijkhouder een opvolger zoekt, wordt dit tijdig besproken met de collega's waarmee hij of zij samenwerkt om zo sneller een geschikte kandidaat te kunnen vinden. Door het in dienst nemen van een HIDHA of het inhuren van een waarnemer, kan gefaseerd worden toegewerkt naar de praktijkoverdracht.

Zoals eerder gezegd, zijn waarnemers in sommige plaatsen schaars.

Een dalende interesse in vrijkomende praktijken kan een relatie hebben met financiële prikkels of andere gunstige omstandigheden maar kan ook samenhangen met de kenmerken van een nieuwe generatie huisartsen (meer vrouwen, meer parttime). Ook de aard van het praktijkaanbod (solopraktijk, rurale gebieden) is natuurlijk van belang voor een goede match.

Uit het onderzoek<sup>35</sup> naar de regionale spreiding van huisartsen, dat dit jaar werd uitgevoerd door het NIVEL, bleek geen tekort aan huisartsen op landelijk en regionaal niveau. Wel zijn er in enkele gemeenten problemen met de opvolging. Die hebben echter vaak te maken met de geografische ligging en/of de aard van de praktijk (zie ook paragraaf 2.6 Huisartsendichtheid). Het mobiliteitsvraagstuk is groter dan het capaciteitsvraagstuk.

Op basis van bovenstaande gegevens wordt de parameter **onvervulde vraag** op + 1% gesteld. Dat percentage is gelijk aan de percentages die zijn gehanteerd in het Capaciteitsplan 2008 en het tussentijdse advies 2009.

#### 4.6 Conclusie zorgvraag

In tabel 7 worden de parameterwaarden die in deze raming van de zorgvraag zijn gehanteerd, samengevat en vergeleken met het Capaciteitsplan 2008.

Tabel 7: Parameterwaarden zorgvraag

| Onderwerp         | Capaciteitsplan 2008 | Capaciteitsplan 2010 |
|-------------------|----------------------|----------------------|
| Demografie        | + 8,8 % tot 2028     | + 10,4 % tot 2030    |
| Sociaal cultureel | +0,5 % tot + 1,0 %   | + 0,5 % tot + 1,0 %  |
| Epidemiologie     | + 0,3 % tot + 0,6 %  | 0,3 % tot + 0,6 %    |
| Onvervulde vraag  | + 1,0 %              | + 1,0 %              |

<sup>35</sup> NIVEL (2010). Regionale spreiding huisartsen.

## 5. Zorgaanbod

### 5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de samenstelling van de huidige beroepsgroep huisartsen. Op basis van deze samenstelling én andere beschikbare gegevens is een verwachting uit te spreken over het verloop van de capaciteit in de komende 18 jaren. Voor de samenstelling van de huidige beroepsgroep wordt gebruik gemaakt van het daartoe ingestelde register en gegevens van het NIVEL. Het register huisartsgeneeskunde is in 1990 opengesteld door de Huisarts, Verpleeghuisarts en arts voor verstandelijk gehandicapten Registratie Commissie (HVRC).

### 5.2 Omvang beroepsgroep

#### 5.2.1 Aantal geregistreerd

Tabel 8 laat zien dat het aantal geregistreerde huisartsen per 1 januari 2000 9.182 bedroeg en per 1 januari 2010 11.121<sup>36</sup>. Dit is een groei van 1.939 huisartsen ten opzichte van 2000, oftewel 21% in 10 jaar. De groeipercentages fluctueren over de jaren door schommelingen in de in- en uitstroom van geregistreerde huisartsen (zie 5.5 en 5.6).

**Tabel 8: Aantal en geslacht geregistreerde huisartsen per 1 januari**

| Jaar: (20..) | 00    | 01    | 02    | 03    | 04    | 05     | 06     | 07     | 08     | 09     | 10     |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Aantal       | 9.182 | 9.437 | 9.496 | 9.645 | 9.844 | 10.061 | 10.370 | 10.534 | 10.706 | 10.892 | 11.121 |
| Index2000    | 100   | 102,8 | 103,4 | 105,0 | 107,2 | 109,6  | 112,9  | 114,7  | 116,6  | 118,7  | 121,1  |
| %vrouwen     | 28 %  | 30 %  | 32 %  | 34%   | 35%   | 35 %   | 36%    | 36%    | 36,7%  | 40,0%  | 41,9%  |

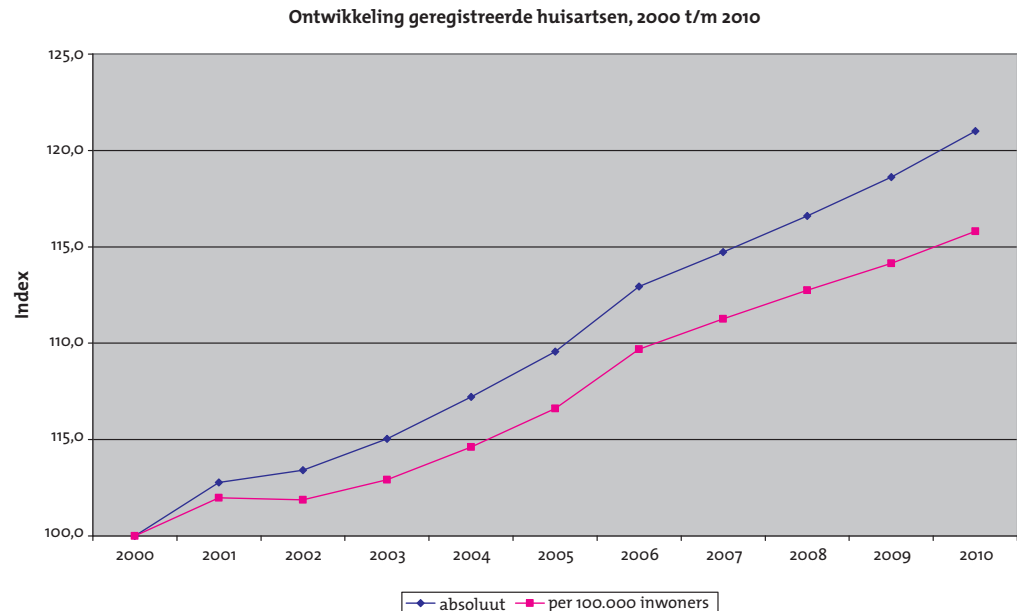
Bron: Jaarverslagen HVRC

Het lijkt erop dat het percentage vrouwelijke huisartsen blijft toenemen, zij het in een iets langzamer tempo dan in het begin van deze decade. Overigens bestond de instroom van nieuwe aijs huisartsgeneeskunde in 2009 voor 71,3% en in 2010 voor 74% uit vrouwen.

Als de groei van het aantal geregistreerde huisartsen wordt afgezet tegen de groei van de Nederlandse bevolking tussen 2000 en 2010, leidt dit tot een percentage van bijna 16% (figuur 7).

<sup>36</sup> De HVRC heeft de cijfers van het aantal geregistreerde huisartsen weer per 31 december van enig jaar. In navolging van andere bijlagen en in aansluiting bij cijfers van het aantal werkzame huisartsen, worden de cijfers van de HVRC hier weergegeven op 1 januari 0.00 uur, waarbij de cijfers van 31 december van het voorgaande jaar worden gebruikt.

**Figuur 7: Ontwikkeling geregistreerde huisartsen, 2000 t/m 2010, absoluut en per 100.000 inwoners**



### 5.2.2 Aantal werkzaam

Binnen een specialisme is het aantal werkzame artsen lager dan het aantal geregistreerde artsen. Artsen kunnen werkzaam zijn in het buitenland (in 2008 gold dat voor 18 huisartsen) of tussentijds zijn gestopt met de uitoefening van hun vak in verband met arbeidsongeschiktheid, ontslag, overlijden of instroom in een ander beroep (bijvoorbeeld een ander specialisme of een managementfunctie). De titel huisarts is geen statisch gegeven maar is omgeven met tal van kwaliteitswaarborgen. Alle huisartsen moeten voortdurend voldoen aan een aantal criteria om de titel te mogen blijven voeren. Sinds 1995 vindt herregistratie plaats, waardoor het aantal huisartsen dat bijvoorbeeld is gestopt met de uitoefening van het beroep, in de telling wordt beperkt tot diegenen die in de afgelopen 5 jaar niet zijn geherregistreerd.

Het aantal werkzame personen is gebaseerd op het gemiddelde van het 'minimaal' aantal werkzame personen, zoals dat is vast te stellen op basis van de NIVEL-huisartsenregistratie en het 'maximaal' aantal werkzame personen, zoals dat is vast te stellen op basis van de HVRC-huisartsenregistratie.

Het 'minimaal' aantal werkzame huisartsen wordt ook wel aangeduid als het aantal 'zeker' werkzame huisartsen. Het gaat namelijk om personen die met naam en toenaam bekend zijn bij het NIVEL en waarvan bekend is dat zij werkzaam zijn (als zelfstandige, als HIDHA of als waarnemer). Het is een minimum schatting van het aantal werkzame huisartsen omdat het bekend is dat hiernaast nog een substantieel aantal huisartsen dat niet worden geobserveerd door het NIVEL, deels actief is als waarnemer.

Het 'maximaal' aantal werkzame huisartsen wordt ook wel aangeduid als het aantal 'wellicht' werkzame huisartsen. Het gaat namelijk om alle huisartsen die mogen

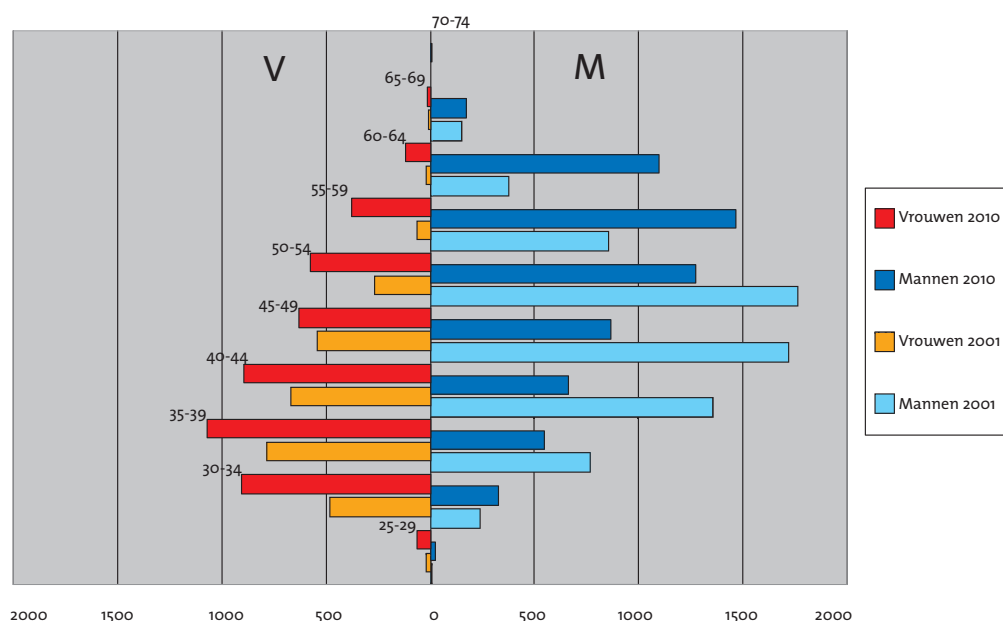
werken, gegeven het feit dat ze een lopende erkenning van de HVRC hebben. Het is een maximum schatting van het aantal werkzame huisartsen omdat het bekend is dat een substantieel aantal huisartsen weliswaar nog steeds is geregistreerd is als huisarts, maar toch niet actief is.

Voor de parameter **werkzame** huisartsen worden het maximale en het minimale aantal gemiddeld en komt dan uit op **10.371**. Voor de parameter **% vrouwen** onder de huisartsen wordt **41,9%** ingevuld.

### 5.3 Geslacht en leeftijdsverdeling

De beroepsgroep huisartsen is gemiddeld redelijk jong. Het aandeel huisartsen van 50 jaar en ouder bedraagt momenteel 46% van het totale aantal geregistreerde huisartsen. De verdeling tussen de mannen en vrouwen laat echter zien dat vooral de vrouwen de gemiddelde leeftijd naar beneden halen (figuur 8). Van de vrouwen is 23% 50 jaar of ouder en bij de mannen is 62% 50 jaar of ouder.

**Figuur 8: Leeftijd en geslachtsopbouw huisartsen; 1 januari 2001 en 1 januari 2010**



De instroom van mannelijke huisartsen loopt terug. Op basis van analyses van dit soort gegevens over langere perioden kan de uitstroom uit de beroepsgroep per periode van 5 jaar worden berekend. Uit deze figuur blijkt dat de uitstroom van huisartsen uit het beroep door pensionering in de komende 10 jaar grotendeels zal bestaan uit mannen. Het gaat dan om ongeveer 2.000 mannen tegen ruim 300 vrouwen die het beroep verlaten. Omdat mannen gemiddeld meer fte werken dan vrouwen, zal het aanbod aan fte's huisartsenzorg in de komende jaren drastisch dalen bij ongewijzigd beleid.

#### 5.4 Omvang dienstverband

Veel huisartsen werken parttime (tabel 9). Dit geldt meer voor vrouwen dan voor mannen. Hieronder is gebruik gemaakt van de gegevens van het NIVEL<sup>37</sup>. Het betreft de regulier werkzame huisartsen. Op 1 januari 2009 werkt 58% van de huisartsen (inclusief HIDHA's) in deeltijd. Het zijn vooral de vrouwelijke huisartsen die een parttime baan hebben (86%). Van de mannelijke huisartsen werkt 41% in deeltijd. Wordt onderscheid gemaakt naar functie, dan blijkt dat 97% van de HIDHA's in deeltijd werkt, tegenover 51% van de zelfstandig gevestigde huisartsen.

**Tabel 9: Parttime werken van zelfstandig gevestigde huisartsen en HIDHA's op 1 januari 2009**

|         | Zelfstandig gevestigde huisartsen | HIDHA's | Totaal |
|---------|-----------------------------------|---------|--------|
| mannen  | 38%                               | 94%     | 41%    |
| vrouwen | 81%                               | 98%     | 86%    |
| totaal  | 51%                               | 97%     | 58%    |

Bron: NIVEL

In tabel 9 wordt het gemiddeld aantal fte's voor mannen en vrouwen weergegeven voor de groep zelfstandig gevestigde huisartsen en HIDHA's. Het gaat dan om 7.833 zelfstandig gevestigden en 1.087 HIDHA's, samen 8.920 huisartsen.

**Tabel 10: Deeltijdfactor van zelfstandig gevestigde huisartsen en HIDHA's op 1 januari 2009**

|                        | Zelfstandig gevestigde huisartsen | HIDHA's | Totaal |
|------------------------|-----------------------------------|---------|--------|
| Deeltijdfactor mannen  | 89%                               | 49%     | 88%    |
| Deeltijdfactor vrouwen | 68%                               | 48%     | 62%    |
| Deeltijdfactor totaal  | 83%                               | 48%     | 78%    |

Bron: NIVEL

De totale groep werkzame huisartsen bestaat uit 10.371 huisartsen, waaronder veel waarnemers. Door de aard van hun werk werken waarnemers in een jaar gemiddeld minder dan een gevestigde huisarts. Daarom komt de deeltijdfactor voor de gehele groep van werkzame huisartsen lager uit. De vrouwelijke huisartsen werkten gemiddeld **0,55 fte** en de mannelijke huisartsen **0,82 fte**. Voor vrouwen en mannen samen komt het gemiddelde uit op **0,71 fte**.

De parameter **gemiddeld fte** bedraagt daarom voor **mannen 0,82** en voor **vrouwen 0,55**.

#### 5.5 Instroom in het vak

Instroom als huisarts is in principe alleen mogelijk door inschrijving in het register na voltooiing van de vervolgoopleiding. Het enige alternatief, instroom uit het buitenland,

<sup>37</sup> NIVEL (2009). Cijfers uit de registratie van huisartsen, peiling 2009.



is beperkt van omvang. In 2009 heeft het Capaciteitsorgaan besloten bij de ramingen van huisartsen geen rekening meer te houden met deze geringe aantallen. De ontwikkelingen van instroom en uitstroom worden natuurlijk wel gemonitord.

**Tabel 11: Aantal nieuwe inschrijvingen van huisartsen in het HVRC register per kalenderjaar**

| Jaar: (20..)   | 00  | 01  | 02  | 03  | 04  | 05  | 06  | 07  | 08  | 09  |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Inschrijvingen | 362 | 374 | 409 | 444 | 413 | 447 | 464 | 484 | 513 | 505 |

Bron: Jaarverslagen HVRC

Vanaf 2000 t/m 2009 is het aantal nieuw ingeschreven huisartsen in het HVRC-register redelijk constant en licht groeiend. In 2004 is een kleine daling van de nieuwe inschrijvingen te zien. Deze daling is niet terug te voeren op de verlenging van de opleiding van 2 naar 3 jaar omdat die verlenging al in 1994 van kracht werd.

## 5.6 Uitstroom uit het vak

Uitschrijving geschiedt door het niet voldoen aan de eisen tot (5-jaarlijkse) herregistratie, uitschrijving op eigen verzoek of op last van het Tuchtcollege. Herregistratie wordt (sinds 1995) elke 5 jaar door de huisarts aangevraagd bij de HVRC.

Om voor herregistratie in aanmerking te komen, dienen huisartsen vanaf 1 januari 2006 aan te tonen dat zij in de 5 jaar die voorafgaat aan de expiratedatum van de registratie, gedurende ten minste één jaar ten minste 8 uur per week als zodanig werkzaam zijn geweest. Vanaf 1 januari 2006 is dat ten minste 16 uur per week en vanaf 1 januari 2009 gemiddeld 16 uur per week. Huisartsen in dienstverband en waarnemers dienen een zogenaamde Verklaring werkzaamheden te overleggen. Vanaf 1 januari 2006 moeten huisartsen door middel van een verklaring ANW-diensten aantonen dat zij jaarlijks ook ten minste 10 ANW-diensten (avond-, nacht- of weekenddiensten) hebben gedaan, ongeacht de omvang van hun werkzaamheden. Vanaf 1 januari 2009 dienen huisartsen aan te tonen dat zij jaarlijks gedurende ten minste 50 uur ANW-diensten hebben verricht. Vanaf 1 januari 2009 geldt dat huisartsen die langer dan 25 jaar zijn ingeschreven in het register, jaarlijks gemiddeld slechts 25 uur ANW-diensten hoeven aan te tonen. De duur van de herregistratie wordt berekend naar rato van de duur en de omvang van de werkzaamheden. Huisartsen moeten voorts aantonen dat zij gemiddeld, gemeten over een periode van 5 jaar, ten minste gedurende 40 uur per jaar hebben deelgenomen aan deskundigheidsbevordering. Vanaf 1 januari 2009 geldt verder dat per 5 jaar ten minste 10 uur dient te zijn deelgenomen aan intercollegiale toetsing. Met ingang van 2011 wordt voor huisartsen het deelnemen aan een visitatieprogramma een eis voor herregistratie.

Voor het ramen van de benodigde huisartsencapaciteit is het van belang te weten waarom huisartsen stoppen met hun werk, na hoeveel jaar en op welke leeftijd.

Omdat er veel is veranderd in de huisartsenzorg, en in het bijzonder in de samenstelling van de beroepsgroep, heeft het Capaciteitsorgaan de verschillende trends in 2009 door het NIVEL<sup>38</sup> in kaart laten brengen.

Onderzocht is hoeveel huisartsen in de jaren 1998 tot en met 2007 zijn gestopt met werken als huisarts, zowel in absolute aantallen als procentueel. Verder is gekeken naar de stopleeftijd en het aantal jaren dat zij hebben gewerkt. De vraag was tevens hoe de samenstelling van de groep gestopte huisartsen was naar leeftijd, geslacht, functie en praktijkvorm.

Om trends te onderzoeken is gekeken naar de verschillen tussen mannen en vrouwen en tussen zelfstandig gevestigde huisartsen, HIDHA's en waarnemers in het aantal en het aandeel huisartsen dat in de periode 1998-2002 en 2003-2007 is gestopt.

De volgende conclusies zijn gebruikt bij de raming van de uitstroom uit het beroep. Het aantal huisartsen dat per jaar stopt, lijkt iets op te lopen maar het aandeel loopt juist iets terug. In de periode van 2003 tot en met 2007 stopten jaarlijks ongeveer 295 huisartsen, oftewel 3,3% van de beroepsgroep.

De leeftijd waarop men stopte, is gedaald met 0,4 jaar. De werkzame periode is gedaald met 0,6 jaar. Dit komt omdat men iets ouder is op het moment dat men start met werken.

De groep huisartsen die stopt met werken, bestaat steeds meer uit vrouwen en degenen die werkzaam waren als HIDHA of waarnemer. Onder de gestopte huisartsen zijn ook meer 55- tot 59-jarigen te vinden. Bij de zelfstandige huisartsen is de leeftijd waarop men stopt, gestegen met 2,3 jaar terwijl die voor de waarnemers is gedaald met 0,7 jaar. Jongeren blijken in de laatste 5 jaar een iets grotere kans te hebben gehad om binnen één jaar te stoppen dan 6 à 10 jaar geleden. Deze stijgende trend speelt bij de mannen rond de 42 jaar en bij de vrouwen rond de 38 jaar. Anno 2007 is voor de oudere huisartsen de kans om te stoppen juist kleiner dan 5 jaar eerder. Deze dalende trend in stopkans speelt bij mannen vanaf 50 jaar en bij vrouwen vanaf 41 jaar. Er zijn geen verschillen gevonden in uitstroom voor zelfstandige huisartsen die werkzaam waren in een solo-, duo- of groepspraktijk noch voor zelfstandige huisartsen die werkzaam waren in het Noorden, het Oosten, het Westen of het Zuiden van het land. De trends en uitstroomgegevens die voor het tussentijdsadvies uit 2009 zijn berekend, zijn nu bewerkt voor de raming van 2010. De uitstroom in de komende 5, 10, 15 en 20 jaar naar geslacht en totaal:

|  |                      |
|--|----------------------|
| <b>in de komende 5 jaar: 18,9% en 8,4%</b>   | <b>totaal: 14,5%</b> |
| <b>in de komende 10 jaar: 38,2% en 19,2%</b> | <b>totaal: 30,2%</b> |
| <b>in de komende 15 jaar: 54,6% en 31,3%</b> | <b>totaal: 44,8%</b> |
| <b>in de komende 20 jaar: 67,9% en 44,3%</b> | <b>totaal: 58,0%</b> |

Het percentage afgestudeerden van een afstudeercohort dat na het behalen van het eindexamen een bepaalde periode (veelal 1, 5, 10 of 15 jaar) werkzaam is in Nederland in de betreffende beroepsgroep bepaalt het extern rendement.

<sup>38</sup> NIVEL (2009). Waarom stoppen zelfstandige huisartsen met werken.

Extern rendement voor opleiding vanaf 1e bijsturingsjaar naar geslacht, na 1, 5, 10 en 15 jaar:

| Mannen | -  | Vrouwen          |               |
|--------|----|------------------|---------------|
| 91,9%  | en | 94,8% na 1 jaar  | totaal: 94,0% |
| 91,8%  | en | 93,0% na 5 jaar  | totaal: 92,7% |
| 89,9%  | en | 88,0% na 10 jaar | totaal: 88,5% |
| 86,2%  | en | 82,1% na 15 jaar | totaal: 83,3% |

Deze schattingen zijn nagenoeg gelijk aan de schattingen voor het externe rendement van de huisartsen in opleiding van 1-1-2009.

## 5.7 Conclusie zorgaanbod

Per 1 januari 2010 bedraagt het percentage vrouwen onder de 11.121 geregistreerde huisartsen 41,9%. In hoofdstuk 3 is al aangegeven dat 74% van de huidige 1.660 aios vrouw is. Dit overtreft het percentage vrouwelijke geneeskundestudenten. Een verdere toename van het percentage vrouwelijke aios wordt niet meer verwacht. Door de instroom van vrouwelijke huisartsen zal de geregistreerde beroepsgroep in de komende jaren blijven feminiseren met ongeveer + 2,0% per jaar.

Ten opzichte van 2008 is de deeltijdfactor niet toegenomen. Eerder is in hoofdstuk 5.3 geconstateerd dat de vrouwelijke huisartsen gemiddeld **0,55 fte** werkten en mannelijke huisartsen **0,82 fte**. Voor vrouwen en mannen samen komt het gemiddelde uit op **0,71 fte**. In het Capaciteitsplan 2008 waren de fte parameters identiek. Zowel in het Capaciteitsplan 2008 als in dit plan wordt uitgegaan van een constant gemiddelde aantal fte's voor de komende 10 jaar, oftewel 0% verandering per jaar. Daarom is in dit advies rekening gehouden met een ontwikkeling van het aantal fte van **0%**.

Het aantal werkzame huisartsen in 2010 wordt door het NIVEL geschat op 10.371. Ervan uitgaande dat de percentages werkzame vrouwen en mannen identiek zijn aan de percentages geregistreerde vrouwen en mannen, beschikt de beroepsgroep over **7.353 fte** aan capaciteit. In het Capaciteitsplan 2008 werd nog uitgegaan van 7.062 fte.

In tabel 12 worden de parameterwaarden die in deze raming voor het zorgaanbod zijn gehanteerd, samengevat en vergeleken met het Capaciteitsplan 2008.

Tabel 12: Parameterwaarden zorgaanbod

| Onderwerp              | Capaciteitsplan 2008 | Capaciteitsplan 2010 |
|------------------------|----------------------|----------------------|
| Werkzame huisartsen    | 9.809                | 10.371               |
| Aantal fte 's          | 7.062                | 7.353                |
| Gemiddelde fte man     | 0,82                 | 0,82                 |
| Gemiddelde fte vrouw   | 0,55                 | 0,55                 |
| % werkzame vrouwen     | 36,7 %               | 41,9 %               |
| Arbeidstijdverandering | 0 %                  | 0 %                  |
| Uitstroom tot 2015     | 16,4 %               | 14,5 %               |
| Uitstroom tot 2020     | 34,2 %               | 30,2%                |
| Uitstroom tot 2025     | 51,4 %               | 44,8%                |
| Uitstroom tot 2030     | 66,3 %               | 58,0%                |
| Extern rendement       | 92,5% na 1 jaar      | 94,0% na 1 jaar      |
|                        | 90,9 % na 5 jaar     | 92,7 % na 5 jaar     |
|                        | 85,4 % na 10 jaar    | 88,5 % na 10 jaar    |
|                        | 80,6 % na 15 jaar    | 83,3 % na 15 jaar    |
| Instroom buitenland    | 17,6                 | 0                    |

## 6. Werkproces

### 6.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de verwachtingen over ontwikkelingen binnen het werkproces. Deze ontwikkelingen spelen een belangrijke rol bij de toekomstige 'match' tussen zorgvraag en zorgaanbod. De hoeveelheid voor de zorgvraag beschikbare tijd kan fors toe- of afnemen door bijvoorbeeld verbetering van de efficiency of een andere verdeling van de tijd over patiëntgebonden en niet-patiëntgebonden tijd. Parameters die met het werkproces te maken hebben, gelden immers voor de totale groep werkzame huisartsen. In de navolgende paragrafen wordt ingegaan op de parameters vakinhoudelijke ontwikkelingen, verhouding patiëntgebonden/niet-patiëntgebonden tijd, efficiency en taakherschikking/substitutie.

### 6.2 Vakinhoudelijke ontwikkelingen

Ook in de huisartsenzorg is meer inzet van techniek te verwachten. Door de stijgende zorgvraag enerzijds en het versterken van de huisartsenrol als regisseur in ketenzorgtrajecten anderzijds, zal er naar verwachting meer elektronisch worden gecommuniceerd. De techniek zal in eerste instantie worden ingezet om de communicatie en samenwerking in zorgketens te ondersteunen met het zogenaamde KIS, Keten Informatie Systeem. Nieuwe technieken kunnen ook een rol gaan spelen in de zorg op afstand: telediagnostiek, telemonitoring en e-health. Meer dan 4.000 huisartsen maken voor diagnostiek al gebruik van teleconsultatie aan de hand van huidfoto's, oogfoto's, hartfilms en longfuncties<sup>39</sup>. Voor de patiënt verkort dit de wachttijd en bespaart het reistijd. Voor de huisarts kan dit echter leiden tot een intensivering van het werk. Naar verwachting zullen technisch/vakinhoudelijke ontwikkelingen de werklast met +0,10% tot +0,20% per jaar doen stijgen. Er zijn verder geen bijzondere vakinhoudelijke ontwikkelingen bekend die van grote invloed kunnen zijn op de inzet van de huisartsenzorg.

De parameter **vakinhoudelijke ontwikkelingen** wordt gesteld op **+ 0,10% tot + 0,20%**. Ten opzichte van het Capaciteitsplan 2008 is dit geen verandering.

### 6.3 Patiëntgebonden en niet patiëntgebonden tijd

Er zijn geen aanwijzingen dat het percentage patiëntgebonden tijd verder is toegenomen ten opzichte van 2009. Er zijn wel signalen over toename van het percentage niet-patiëntgebonden tijd. De totale werklast wordt ervaren als zwaarder. Onderzoek moet nog uitwijzen of de ervaren toegenomen werklast zich ook vertaalt in capaciteitseffecten.

### 6.4 Efficiency

Factoren die de efficiency verlagen, zijn bijvoorbeeld extra administratieve handelingen om activiteiten in het kader van de behandeling van een patiënt te

<sup>39</sup> Zorgvisie (2010). 4000ste huisarts start met teleconsultatie via TeleMC.

documenteren, of bijvoorbeeld een toename van de reistijd van de huisarts tengevolge van extern overleg of het afleggen van huisvisites.

Factoren die de efficiency verhogen, zijn bijvoorbeeld het uitzuiveren van oneigenlijke taken, effectiever vergaderen en effectievere patiëntenlogistiek.

Sinds 2006 zijn fysiotherapeuten direct toegankelijk. Voor oefentherapeuten Cesar/Mensendieck is dit sinds 2008 het geval. Patiënten kunnen zonder verwijzing van de huisarts de therapeut bezoeken. Bij de fysiotherapeut komen 4 van de 10 patiënten zonder verwijzing. Bij de oefentherapeut Cesar/Mensendieck is dat bijna een kwart. Dit blijkt uit gegevens van de Landelijke informatievoorziening Paramedische Zorg (LiPZ) van het NIVEL. Uit gegevens van het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg (LINH) komt naar voren dat, sinds de directe toegang is ingevoerd, het aantal patiënten dat naar de fysiotherapeut wordt verwezen daalde van 67 van de 1000 patiënten in 2005 naar 42 in 2009.

Een voorbeeld van de verhoging van de efficiency is ook de inzet van de POH-S bij de protocollaire behandeling van bepaalde patiëntengroepen en bij het maken van huisvisites in plaats van de huisarts.

De factoren die van invloed zijn op de efficiency, zijn moeilijk in kaart te brengen. De genoemde voorbeelden zijn gebaseerd op enkele signalen en de mening van experts uit de Kamer Huisartsen. Omdat er ook in de komende jaren nog veel veranderingen in de huisartsenzorg met effect op de tijdsbesteding van de huisarts worden verwacht, is het nuttig om hier gedurende meerdere jaren onderzoek naar te doen. Onderzoek naar de tijdsbesteding van de huisarts zal daarom in 2011 bij het Capaciteitsorgaan een belangrijk thema zijn.

Op basis van deze gegevens is parameter **efficiency** geschat op - 0,20% tot - 0,40% per jaar. In het Capaciteitsplan 2008 zijn identieke percentages gehanteerd.

## 6.5 Taakherschikking/ taakverschuiving

Taakherschikking c.q. taakverschuiving kent twee componenten. De horizontale taakherschikking betreft taakherschikking van de klinisch specialist naar de huisarts. Verticale taakherschikking betreft taakherschikking van de huisarts naar de POH S, POH GGZ, de Verpleegkundig Specialist (voorheen: de Nurse Practitioner) of de doktersassistente.

### 6.5.1 Horizontale taakherschikking

Sinds de invoering van de DBC-financieringsystematiek in het ziekenhuis is, in ieder geval in de beleving van de huisarts, de horizontale taakherschikking naar de huisarts toegenomen. De ligduur van patiënten in het ziekenhuis wordt steeds korter. Hierdoor vindt de overdracht van de zorg naar de huisarts eerder plaats en vraagt om meer aandacht. Ook verschuift er meer werk naar de eerste lijn door de invoering van ketenzorg bij chronisch zieken volgens richtlijnen. Hierdoor is de zorg niet alleen verbeterd maar ook uitgebreid. Een deel van die zorg kan worden opgevangen door POH's en praktijkverpleegkundigen. Tot slot zijn er ook horizontale substitutie-effecten te verwachten van de integratie van de Huisartsenposten met de SEH-afdelingen van ziekenhuizen.

De parameter **horizontale taakherschikking** is gehandhaafd op + 0,5% tot + 1,0%.

### 6.5.2 Verticale taakherschikking

Verticale taakherschikking betreft het structureel verschuiven van taken van huisartsen naar lager opgeleide disciplines. Op basis van aannames over de groeiende vraag naar huisartsenzorg en een lagere toename van het aantal fte's van de reguliere huisartsen in dezelfde periode, ligt het voor de hand om het wegvangen van een deel van de zorgvraag toe te rekenen aan de POH's.

De substitutie van huisartsenzorg door de inzet van aios tijdens hun opleiding in de huisartsenpraktijk, en de kosteneffectiviteit hiervan, is niet exact bekend. Het is zinvol om daar onderzoek naar te doen omdat een grote instroom van aios wel eens een dempend effect zou kunnen hebben op de ramingen van de benodigde fte's aan huisartsen.

Er zijn op dit moment geen nieuwe argumenten om in het ramingsmodel de parameter voor substitutie te veranderen ten opzichte van 2008 en 2009.

Op basis van het voorgaande is voor de parameter **verticale taakherschikking** een percentage gehanteerd van - 0,6% tot - 1,2%.

## 6.6 Conclusie werkproces

In tabel 13 worden de conclusies uit het werkproces samengevat.

Tabel 13: Parameterwaarden werkproces per jaar

| Onderwerp                      | Capaciteitsplan 2008 | Capaciteitsplan 2010 |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|
| Vakinhoudelijke ontwikkelingen | + 0,1 % tot + 0,2 %  | + 0,1 % tot + 0,2 %  |
| Efficiency                     | + 0,2 % tot + 0,4 %  | + 0,2% tot + 0,4 %   |
| Substitutie horizontaal        | + 0,5 % tot + 1,0 %  | + 0,5 % tot + 1,0 %  |
| Substitutie verticaal          | - 0,6 % tot - 1,2 %  | - 0,6 % tot - 1,2 %  |

## 7. Varianten

### 7.1 Inleiding

In hoofdstuk 4, 5 en 6 is aangegeven wat de huidige stand van zaken is rond respectievelijk zorgaanbod, zorgvraag en werkproces. Voor deze drie onderdelen zijn verder zo betrouwbaar mogelijk relevante parameters geschat, met eventueel een boven- en een ondergrens. In bijlage 2 wordt een samenvattend overzicht gegeven van de gehanteerde parameterwaarden. Waarden die afwijken van de waarden in het Capaciteitsplan 2008 en het tussentijdse advies 2009 zijn vet gedrukt. Deze afwijkingen zijn alle gebaseerd op literatuuronderzoek, recent onderzoek van het NIVEL of derden, of vernieuwde gegevens van de HVRC.

In het navolgende wordt dezelfde systematiek gebruikt als in het Capaciteitsplan 2008. Dit betekent dat voor de huisarts **géén arbeidstijdvariant** wordt uitgerekend. Voor de referentiejaren 2022 en 2028 is een viertal varianten uitgewerkt. Omdat een goed begrip van deze varianten cruciaal is, volgt een uitgebreide uitleg van de systematiek.

De eerste variant is de **basisvariant**. Hierin wordt rekening gehouden met de parameters ‘demografie’ en ‘onvervulde vraag’ uit de zorgvraag en met alle parameters uit de ontwikkeling van het aanbod. Deze factoren hebben als gemeenschappelijke kenmerken dat ze op strategisch niveau vrij hard zijn en dat ze worden gedragen en bevestigd door gedocumenteerd onderzoek van derden. Deze variant wordt vergeleken met de ontwikkeling van het aanbod bij de huidige instroom in de opleiding, het scenario dat wordt gekenmerkt door ongewijzigd beleid. De basisvariant is te beschouwen als het vertrekpunt van de ramingen. In aanvullende varianten worden andere factoren meegenomen voor goed beeld van de invloed hiervan op de opleidingscapaciteit.

In de tweede variant, de **lage combinatievariant zonder/ met doorgaande trend** na 2020 wordt de basisvariant aangevuld met een combinatie van bijna alle andere parameters die zijn benoemd in de vraagontwikkeling en het werkproces. Het Capaciteitsorgaan geeft aan deze variant veelal de voorkeur boven de basisvariant. Het betreft de parameters ‘sociaal-cultureel’ en ‘epidemiologie’ in de zorgvraagontwikkeling en de parameters ‘vakontwikkeling/technologie’, patiënt- en niet-patiëntgebonden tijd en efficiency die het werkproces raken. Deze parameters hebben als gemeenschappelijk kenmerk dat ze in prognoses minder eenvoudig zijn te voorspellen dan de parameters in de basisvariant. Er bestaat voor deze parameters ook geen zekerheid of ze in de nabije toekomst zullen worden geactiveerd (en geactiveerd blijven). Daarom is deze variant rijker dan de basisvariant maar zijn de voorspellingen van de ontwikkelingen onzekerder. Er worden voor deze parameters veelal lage schattingen en hoge schattingen gemaakt voor een periode van 10 jaar, bij deze raming vanaf 2010. In deze variant worden de lage schattingen gebruikt. Zo ontstaan er twee subvarianten. De eerste stelt dat de trends uitdoven met ingang van 2020. De tweede subvariant veronderstelt dat de trends vanaf 2020 doorlopen. De



lage combinatievariant met doorgaande trend na 2020 loopt in het Capaciteitsplan door tot 2028, eerst gedurende twee jaren tot het eerste jaar van evenwicht 2022 en daarna nog eens zes jaar tot 2028. In deze lage combinatievarianten wordt taakherschikking nog buiten beschouwing gelaten.

De derde variant is de **lage combinatievariant zonder/met doorgaande trend, met inzet van aanverwante disciplines**. Deze variant baseert zich op de lage combinatievariant en toont de effecten van hantering van de parameter 'verticale substitutie' uit het werkproces. Deze variant wordt apart getoond omdat verticale substitutie voor een groot deel is te beïnvloeden door middel van het beleid van de beroepsgroep, de werkgevers, en/of de overheid.

Tenslotte is er de vierde variant, de **hoge combinatievariant zonder/met doorgaande trend na 2020 met inzet aanverwante disciplines**. Deze variant is in het Capaciteitsplan opgenomen ter illustratie. De kans dat alle genoemde factoren gedurende de volledige voorspellingsperiode zullen doorwerken op hun maximaal ingeschatte waarde, wordt beschouwd als zeer klein. In dit advies worden de varianten getoond, zodat de lezer zich een indruk kan vormen van de mate waarin de verschillende scenario's uit elkaar lopen.

De waarden die voor de parameters worden gehanteerd, hebben vaak een range, met een minimum en een maximum waarde. Vaststelling van deze range geschiedt aan de hand van de beschikbare gegevens en expert opinions. Voor elk van de afzonderlijke factoren geldt dat ze zich niet deels, geheel op minimumwaarde, geheel op maximumwaarde of geheel of deels kunnen voordoen op een waarde tussen minimum en maximum. In de lage combinatievariant wordt deze onzekerheid gehanteerd door ervan uit te gaan dat alle factoren zich de gehele periode zullen voordoen, maar dan wel op de minst extreme waarde. Op deze manier ondervangt een aantal factoren, dat niet of maar deels optreden in de voorspelde periode, de verandering door een aantal andere factoren die sterker stijgen of dalen dan de minst extreme waarde aangeeft.

Voor de duidelijkheid moet men zich realiseren dat de minst extreme waarde die waarde is die o het dichtst benaderd. Voor de positieve waarden betreft het de laagste waarde, voor de negatieve waarden is het de hoogste waarde. De lage combinatievariant combineert dus niet de minimale waarden maar de minst extreme waarden voor elke parameter. Dat betekent dat de lage combinatievariant kan resulteren in een hoger aantal benodigde huisartsen dan de hoge combinatievariant, bijvoorbeeld als de totale neerwaartse effecten van de geschatte efficiencywinst, sociaal culturele effecten en substitutiewinst in de meest extreme waarden hoger zijn dan de totale opwaartse effecten van stijging van de zorgvraag en de daling van het rendement van de opleiding.

In onderstaande tabel worden het aantal personen en aantal fte's weergegeven voor de belangrijkste varianten in de twee genoemde evenwichtsjaren, voorafgegaan door

de huidige stand van zaken. Zoals gezegd wordt geen arbeidstijdverandering verwacht. Daarom is er geen arbeidstijdvariant uitgerekend.

**Tabel 14: Geraamd totaal aantal benodigde huisartsen per variant**

| Variant  | Evenwichtsjaar |       | 2028   |        |
|--|----------------|-------|--------|--------|
|  | #              | Fte   | #      | Fte    |
| 1a. Huidige instroom (596)   | 12.587         |       | 13.649 |        |
| 1b. Basisvariant   | 12.008         | 7.937 | 12.557 | 8.133  |
| 2a. Lage combinatievariant, trend stopt in 2020                            | 14.031         | 9.207 | 14.626 | 9.435  |
| 2b. Lage combinatievariant, geen stop in trend                             | 14.435         | 9.461 | 16.281 | 10.476 |
| 3a. Lage combinatievariant, met verticale substitutie, trend stopt in 2020 | 13.151         | 8.655 | 13.726 | 8.868  |
| 3b. Lage combinatievariant, met verticale substitutie, geen stop in trend  | 13.350         | 8.780 | 14.483 | 9.344  |
| 4a. Hoge combinatievariant, met vert. substitutie, trend stopt in 2020     | 14.051         | 9.220 | 14.647 | 9.448  |
| 4b. Hoge combinatievariant, met vert. substitutie, geen stop in trend      | 14.343         | 9.403 | 15.604 | 10.049 |

Bron: NIVEL

Op basis van deze geraamde aantallen benodigde huisartsen zijn de bijbehorende aantallen aios, die moeten instromen in de opleiding, uitgerekend.

## 7.2 Basisvariant

Bij continuering van de laatst gerealiseerde jaarlijkse instroom van 596 aios, zullen er in 2022 en 2028 respectievelijk 2.587 en 13.649 werkzame huisartsen zijn. De beroepsgroep is dan in 2028 ten opzichte van 2010 gegroeid met 31,6%.

Voor de basisvariant komt het aantal benodigde huisartsen voor het evenwichtsjaar 2022 uit op 12.008 en voor het evenwichtsjaar 2028 uit op 12.557. Dit zou voor 2028 een groei van 21,1% ten opzichte van 2010 betekenen. Deze groei is nodig om de groei tengevolge van de demografische factoren te compenseren en om de verdere feminisering van het beroep op te vangen.

## 7.3 Lage combinatievarianten

Volgens de lage combinatievariant met of zonder doorgaande trend zijn er in 2022 respectievelijk 14.435 en 14.031 huisartsen nodig. Voor het evenwichtsjaar 2028 liggen deze getallen uiteraard hoger: volgens de lage combinatievariant zonder doorgaande trend 14.626 huisartsen en volgens de lage combinatievariant mét doorgaande trend na 2020 16.281 huisartsen. Dit betekent dat de parameters waarvoor deze schattingen worden gehanteerd (alle parameters in de zorgvraag en het werkproces met uitzondering van de parameter verticale substitutie), in hun totaliteit de behoefte aan huisartsen opwaarts bijstellen.

#### 7.4 Varianten met hantering van verticale substitutie (inzet aanverwante disciplines)

De inzet van de POH S, de POH GGZ, de praktijkverpleegkundige en de verpleegkundig specialist kan de toename van het aantal benodigde huisartsen beperken. Het verschil in de voorkeursvariant van het Capaciteitsorgaan zonder en met substitutie is fors. In tabel 14 gaat het dan om het verschil tussen de varianten 2b. en 3b. Bij inzet van deze professionals treedt in 2018 een daling van  $16.281 - 14.483 = 1.798$  op in het benodigde aantal huisartsen. Dat is een daling van 11%. Oorzaak van deze forse daling is het gegeven dat de substitutie van toepassing is op de gehele beroepsgroep. Tegelijkertijd betekent dit dat er grote aantallen professionals beschikbaar moeten zijn of moeten worden opgeleid om de geraamde substitutiepercentages daadwerkelijk te kunnen realiseren.

#### 7.5 Gevolgen varianten voor instroom aios

Met de resultaten uit tabel 14 is de instroom in de opleiding berekend die past bij de verschillende varianten. De instroom is berekend in twee benaderingen. De eerste benadering kent een instroom voor de periode 2012 t/m 2018, waarbij het evenwicht in 2022 wordt bereikt, en een andere instroom voor de (daarop volgende) periode 2019 t/m 2024 met een evenwicht in 2028.

Deze benadering heeft als voordeel dat een eventueel bestaand tekort aan huisartsen sneller wordt opgeheven maar heeft als nadeel voor de opleidingsinstituten dat er forse schommelingen in de geadviseerde instroom rond 2019 zullen ontstaan. De tweede benadering kent slechts één onafgebroken instroom voor de gehele periode 2012 t/m 2024.

Het jaar 2012 is het eerste jaar waarop kan worden gestuurd aan de hand van dit advies. Het jaar 2018 is het laatste jaar waarop (bij een driejarige opleiding) nog kan worden gestuurd voor het bereiken van een evenwicht in 2022. Om dezelfde reden is 2024 het laatste jaar waarin kan worden gestuurd op het bereiken van een evenwicht in 2028.

In tabel 15 worden de vier varianten voor beide benaderingen getoond.

**Tabel 15: Benodigde jaarlijkse instroom per variant van 2012 t/m 2024 met 2022 en 2028 als evenwichtsjaar**

| Variant   | Benadering evenwicht<br>Instroom | Snel<br>2012 - 2019 | Snel<br>2020 - 2025 | Langzaam<br>2012 - 2025 |
|---|----------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|
| 1. Basisvariant   |                                  | 501                 | 493                 | 497                     |
| 2a. Lage combinatievariant, trend stopt in 2020                               |                                  | 833                 | 512                 | 685                     |
| 2b. Lage combinatievariant, geen stop in trend                                |                                  | 899                 | 759                 | 834                     |
| 3a. Lage combinatievariant, met verticale substitutie,<br>trend stopt in 2020 |                                  | 689                 | 503                 | 603                     |
| 3b. Lage combinatievariant, met verticale substitutie,<br>geen stop in trend  |                                  | 721                 | 614                 | 672                     |
| 4a. Hoge combinatievariant, met vert. substitutie,<br>trend stopt in 2020     |                                  | 836                 | 512                 | 686                     |
| 4b. Hoge combinatievariant, met vert. substitutie,<br>geen stop in trend      |                                  | 884                 | 643                 | 773                     |

Bron: NIVEL

In deze tabel is de benodigde instroom voor de basisvariant voor alle drie de getoonde periodes het laagst. Dit was ook al af te leiden uit de benodigde capaciteit aan huisartsen voor deze variant in paragraaf 7.1. De benodigde instroom in de opleiding volgens de basisvariant ligt tussen de 493 en 501 aios, afhankelijk van de gekozen periode en het jaar waarnaar men toewerkt. Dit is beduidend minder dan momenteel wordt opgeleid.

Zoals was te voorzien, komt de benodigde instroom in de lage combinatievarianten hoger uit. Voor een evenwicht in 2022 is een instroom van 899 aios berekend. Als de trends na 2020 niet doorzetten, is vanaf 2019 een instroom van 512 aios noodzakelijk of vanaf 2012 een instroom van 833. Als de trends in de lage combinatievariant wél doorzetten, is een jaarlijkse instroom van 759 aios ook na 2020 voldoende.

In het voorliggende advies wordt de lage combinatievariant, met verticale substitutie, met doorgaande trend vanaf 2010 tot 2028 geadviseerd. Dit is de voorkeursvariant van het Capaciteitsorgaan. Omdat er een redelijk grote onvervulde vraag bestaat, wordt daarnaast de benadering gehanteerd waarin het evenwicht vroeg i.c. in 2022 wordt nagestreefd. Deze variant vraagt bij een substitutiepercentage van 6,0% in 10 jaar om een structurele instroom van afgerond 720 aios per jaar.

Bij de hoge combinatie varianten blijkt dat de benodigde instroom voor de periode 2012 t/m 2018 naar 836 aios gaat. En die voor de periode 2012 t/m 2024 naar 686 aios. Het aantal benodigde aios is in de hoge combinatievarianten iets hoger dan in de lage combinatievarianten.

## 8. Overwegingen en advies

### 8.1 Inleiding

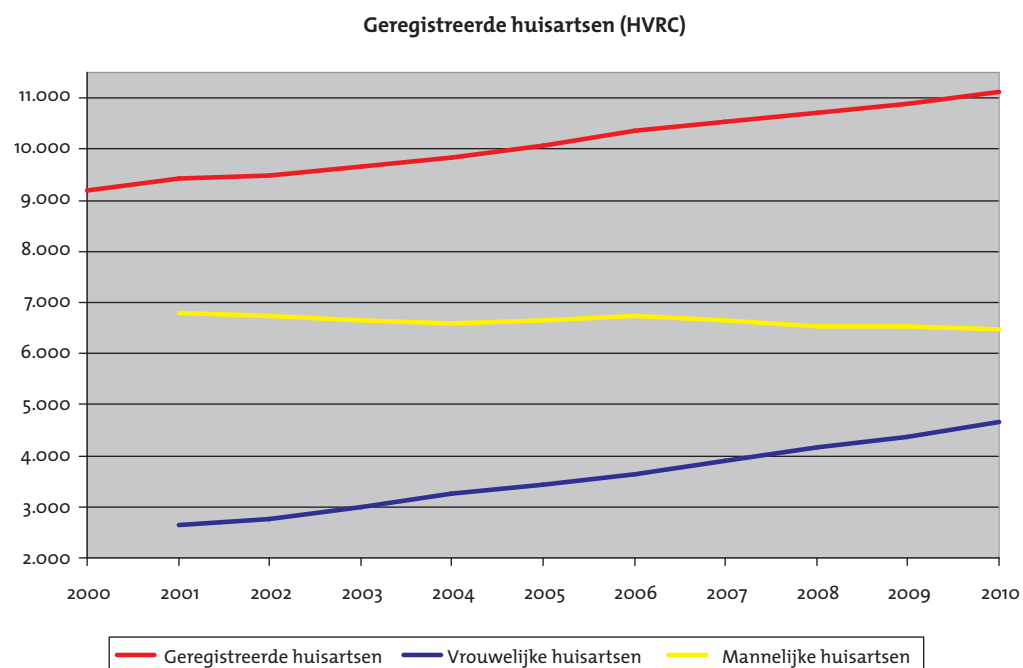
Dit hoofdstuk behandelt de vraag welke instroomvariant het Capaciteitsorgaan gebruikt als uitgangspunt voor het advies.

Deze vraag is niet zo moeilijk te beantwoorden omdat er betrekkelijk veel 'harde' gegevens over huisartsen door de HVRC en het NIVEL worden geregistreerd. Daarnaast heeft het Capaciteitsorgaan gericht onderzoek laten uitvoeren naar relevante trends.

Op 1 januari 2010 staan er 11.121 huisartsen ingeschreven in het register van de HVRC (figuur 9). Van deze groep huisartsen zijn er naar schatting 10.371 praktiserend als huisarts en zij leveren 7.353 fte huisartsenzorg. De feminisering van het beroep zet door. Op dit moment is 41,9% van de huisartsen vrouw. In 2010 is het percentage vrouwen dat zich heeft ingeschreven voor de huisartsenopleiding, gestegen van 71% naar 74%.

Mannelijke huisartsen werken gemiddeld 0,82 fte en vrouwelijke huisartsen 0,55 fte. Omdat mannen gemiddeld meer fte werken dan vrouwen, zal het aanbod aan fte's huisartsenzorg in de komende jaren drastisch gaan dalen bij ongewijzigd beleid. Tot 2018 stroomt 30,2% van de beroepgroep uit uit het huisartsenvak.

**Figuur 9: Ontwikkeling geregistreerde huisartsen totaal en naar geslacht, 2001 t/m 2010**



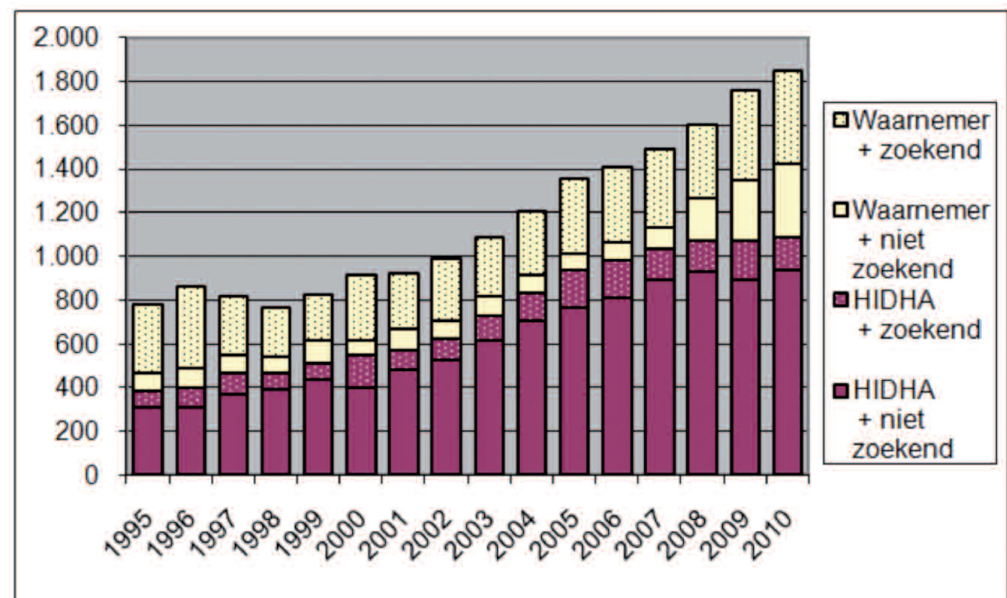
Er zijn ongeveer 21% meer huisartsen geregistreerd dan aan het begin van deze eeuw. De mannelijke geregistreerde huisartsen zijn in aantal licht aan het dalen van 6.795 in 2001 naar 6.461 in 2010. Het aantal vrouwelijke huisartsen is gestegen van 2.640 in 2001 naar 4.660 in 2010 en is daarmee verantwoordelijk voor de netto groei van het

aantal huisartsen. Terwijl het aantal artsen stijgt met 21%, neemt de effectieve capaciteit toe met 11%. Het aantal fte's huisartsenzorg bedroeg in 2000 6.630. Op 1 januari 2010 is dit aantal 7.353. Dit heeft grotendeels te maken met de feminisering van het specialisme.

Het aantal 'zekere' waarnemers, dat niet staat geregistreerd als zelfstandige gevestigd of als HIDHA, is gestegen van 369 in 2000 tot 765 in 2010. Dat is 7,4% van de totale werkzame beroepsgroep die bestaat uit 10.371 huisartsen. Het genoemde percentage van 7,4% is weer iets hoger dan de 6,8% in 2009 en de 5,3% in 2008.

Nadere analyse van de gegevens die het NIVEL heeft verzameld, laat in figuur 10 zien dat de recente stijging van het aantal waarnemers voor een steeds groter deel bestaat uit waarnemers die niet op zoek zijn naar een positie als zelfstandig gevestigd huisarts of als HIDHA. In 1995 tot en met 2006 ging het steeds om iets meer dan 100 waarnemende huisartsen die niet iets anders zochten. In 2007 liep dit op tot 196 huisartsen, in 2009 tot 276 huisartsen en in 2010 tot 334 huisartsen. Het aantal HIDHA's bleef in de afgelopen vijf jaar in de buurt van de 1.000 huisartsen. Dit kan er op duiden dat HIDHA's zich vaker primair profileren als waarnemer.

**Figuur 10: Aantallen zoekende en niet-zoekende waarnemers en HIDHA's**

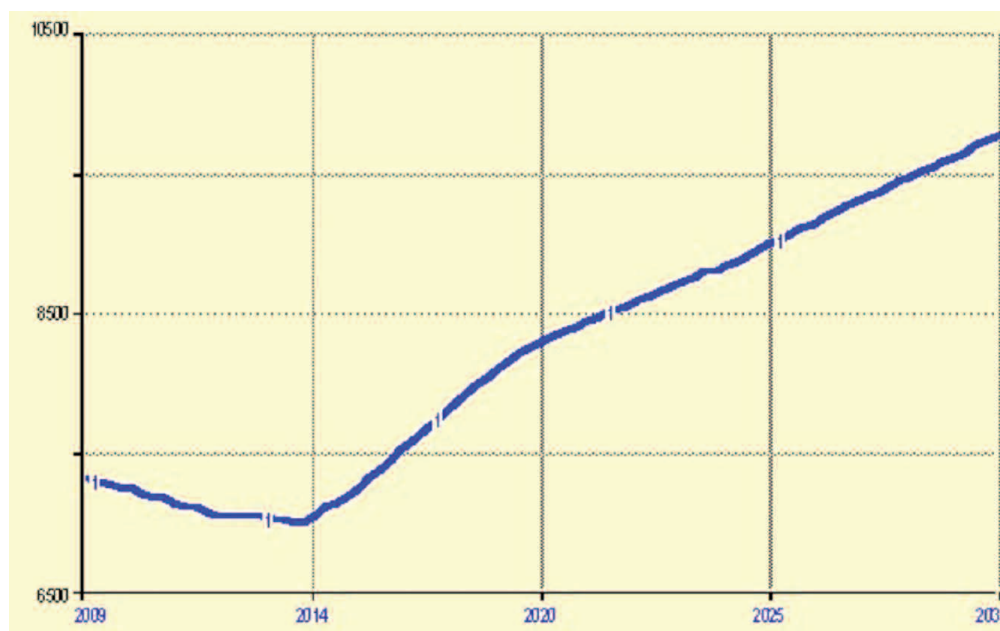


Bron: NIVEL 2010

## 8.2 Beschikbare capaciteit

De instroom van aios bedraagt nu 600 per jaar. Dat is niet genoeg om de verwachte afname van de capaciteit in fte's huisartsen in de komende jaren op te vangen. Belangrijkste reden is, zoals gezegd, dat in de komende 8 jaar ongeveer 30% van de huisartsen zal uitstromen, hoofdzakelijk mannen. De in 2009 geadviseerde verhoging van de instroom in de opleiding naar 730 vanaf 2011 heeft pas vanaf 2014 effect op de beschikbare capaciteit. Omdat het aanbod wat betreft capaciteit de komende jaren (licht) daalt terwijl de vraag naar huisartsenzorg alleen maar toeneemt, ziet het evenwicht er uit zoals wordt weergegeven in figuur 11.

**Figuur 11: Beschikbare capaciteit huisartsen in fte bij ongewijzigd beleid**



Voor de grafiek van figuur 11 is gebruik gemaakt van de voorkeursvariant van het Capaciteitsorgaan, dat wil zeggen de lage combinatievariant met doorgaande trend, aangevuld met de inzet van aanverwante disciplines (substitutie). Bij deze variant wordt de basisvariant aangevuld met een combinatie van bijna alle andere parameters die in de vraagontwikkeling en het werkproces zijn benoemd. Het betreft de parameters 'sociaal-cultureel' en 'epidemiologie' in de zorgvraagontwikkeling en de parameters 'vakontwikkeling/technologie', patiënt- en niet-patiëntgebonden tijd en efficiency, die het werkproces betreffen. Deze parameters hebben als gemeenschappelijk kenmerken dat ze in prognoses minder eenvoudig te voorspellen zijn dan de parameters in de basisvariant. Er bestaat voor deze parameters ook geen zekerheid of ze in de nabije toekomst geactiveerd zullen worden (of blijven). Daarom is deze variant rijker dan de basisvariant, maar zijn de voorspellingen van de ontwikkelingen onzekerder. Er worden voor deze parameters veelal lage schattingen en hoge schattingen gemaakt voor een periode van tien jaar, bij deze raming vanaf 2010. In de hier gebruikte variant wordt uitgegaan van de lage schattingen. Daarbij komen ook nog de effecten van de parameter "verticale

substitutie” uit het werkproces. Deze variant wordt gebruikt omdat verticale substitutie of verticale taakherschikking voor een groot deel middels beleid van de beroepsgroep, werkgevers, en/ of overheid te beïnvloeden is. Voor de parameter verticale substitutie is het percentage van - 0,6 % gebruikt. Dat betekent dat naar verwachting in 10 jaar tijd 6% van de (nieuwe) zorgvraag kan worden weggevangen door ondersteunende beroepsbeoefenaren zoals POH’s, praktijkverpleegkundigen en doktersassistenten.

De groei in fte’s tussen 2014 en 2025 komt in deze grafiek uit op ca. 24% (van 7.242 fte naar 8.988 fte).

### 8.3 Beleidsontwikkelingen

Het nieuwe kabinet spreekt zich in het Regeerakkoord<sup>40</sup> van 30 september 2010 duidelijk uit voor versterking van de georganiseerde eerstelijns zorg en de plaats van de huisartsenzorg hierbinnen.

Het kabinet zet in op betere basiszorg dicht bij huis.

- Kwalitatief goede basiszorg moet zo dicht mogelijk bij de patiënt worden georganiseerd: huisartsenzorg, wijkverpleegkundigen, thuiszorg, apothekers, fysiotherapeuten en regionale ziekenhuizen die basiszorg leveren en anderen, werken samen in een netwerk van zorg in de wijken en dorpen. Het kabinet zet in op versterking van betere zorg dichtbij huis. Alle zorgverleners kunnen zelfstandig de taken uitvoeren waar zij het beste in zijn (taakherschikking).
- Zorg die nu in ziekenhuizen wordt verleend, maar beter door de huisarts kan worden gegeven, gaat terug naar de huisarts. Het kabinet stimuleert zorgverlening die in samenhang wordt gegeven (ketenzorg).
- De bereikbaarheid van huisartsen dient te verbeteren. Daartoe worden initiatieven gesteund die de bereikbaarheid verbeteren.

#### 8.3.1 Horizontale substitutie

Zowel het beleid van de overheid als dat van de beroepsgroep is gericht op substitutie van zorg uit het ziekenhuis naar de eerste lijn en de huisarts in het bijzonder. De intentie bestaat dus om de horizontale substitutie te stimuleren en te faciliteren. Horizontale taakherschikking naar de huisarts is, in ieder geval in de beleving van de huisarts, sinds de invoering van de DBC-financierings-systematiek in het ziekenhuis toegenomen. De ligduur van patiënten in het ziekenhuis wordt steeds korter. Hierdoor vindt de overdracht van de zorg naar de huisarts eerder plaats en vraagt ook meer aandacht. Door de invoering van ketenzorg bij chronisch zieken volgens richtlijnen verschuift er ook meer werk naar de eerste lijn. Hierdoor is de zorg niet alleen verbeterd maar ook uitgebreid. Een deel van die zorg kan worden opgevangen door POH’s en praktijkverpleegkundigen. Tot slot zijn er ook horizontale substitutie effecten

<sup>40</sup> Conceptregeerakkoord VVD-CDA (30 september 2010). Vrijheid en verantwoordelijkheid.



te verwachten van de integratie van de Huisartsenposten met de SEH-afdelingen van ziekenhuizen.

### 8.3.2 Huisartsenopleiders

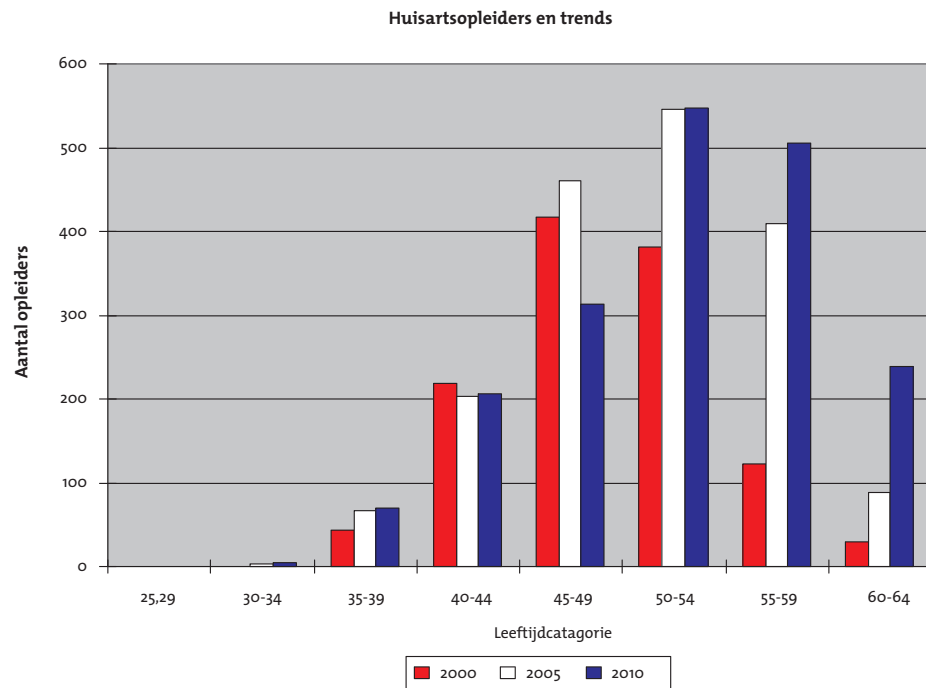
Het Capaciteitsorgaan verwacht dat de instroom in de opleiding tot huisarts de komende jaren moet stijgen naar ruim 700 per jaar in plaats van de huidige 600. Dit zal een toenemend beslag leggen op de beschikbare huisartsenopleiders. Verwacht wordt dat de komende 10 tot 15 jaar meer dan de helft van de huisartsopleiders zal vertrekken vanwege pensionering. Daarom is door het NIVEL onderzoek gedaan om een indicatie te krijgen van de aanwezige trends en de beschikbare capaciteit. Voor het uitstroomprobleem is het van groot belang te kijken naar de trend in de leeftijdsverdeling van de huidige en toekomstige opleiders. Daarnaast dient te worden gekeken naar de trend in de leeftijdssamenstelling van de zelfstandig gevestigde huisartsen die niet opleiden. Door beide te vergelijken kan meer inzicht worden verkregen of een mogelijk tekort aan huisartsopleiders zou kunnen optreden, uitgaande van bepaalde voorkeuren van huisartsen om op te leiden en van hun uitstroompatronen.

Uit het onderzoek 'Trends in de Leeftijdsverdeling van huisartsopleiders'<sup>41</sup> blijkt dat er theoretisch mogelijkheden en kansen zijn om voldoende huisartsopleiders te werven. Maar er wordt wel een grote inspanning gevraagd om de doelen ook daadwerkelijk te realiseren.

De leeftijdsopbouw van de opleiders laat in de afgelopen 10 jaar een lichte verschuiving zien. De gemiddelde leeftijd stijgt licht. De bredere spreiding over meerdere leeftijdsgroepen is een gunstige ontwikkeling (figuur 12).

<sup>41</sup> Trends in de Leeftijdsverdeling van huisartsopleiders.

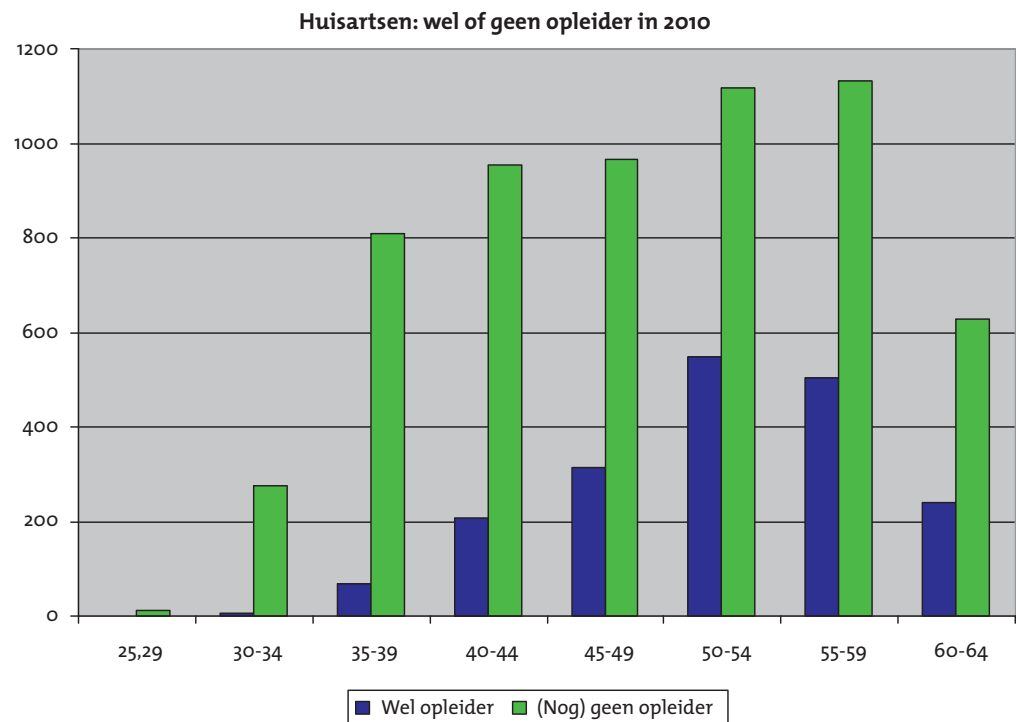
**Figuur 12: Aantal huisartsopleiders naar leeftijdscategorie in 2000, 2005 en 2010**



Bron: NIVEL 2010

De verdeling van huisartsen die wel of geen opleider zijn in 2010 toont het vervangingspotentieel (figuur 13).

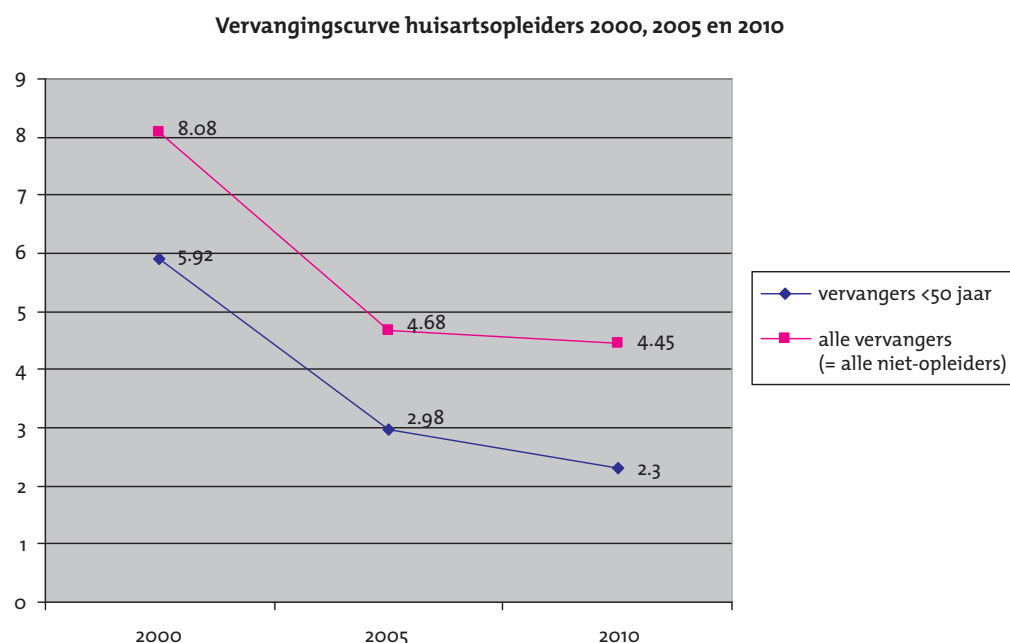
**Figuur 13: verdeling van huisartsen die wel of geen opleider zijn in 2010**



Bron: NIVEL 2010

Het vervangingspotentieel, gebaseerd op de veronderstelling dat vervanging van oudere opleiders (boven 50 jaar) moet worden gerekruteerd onder niet-opleiders jonger dan 50 jaar, is de afgelopen 5 jaar gedaald van bijna 3 naar ruim 2 potentiële vervangers. De vervangingscurve kan flink stijgen als ook potentiële vervangers boven de 50 jaar worden meegenomen (figuur 14). Het is aannemelijk dat ook niet-opleiders boven de 50 jaar in de toekomst bereid zullen zijn om opleider te worden.

**Figuur 14 Vervangingscurve huisartsopleiders 2000, 2005 en 2010**

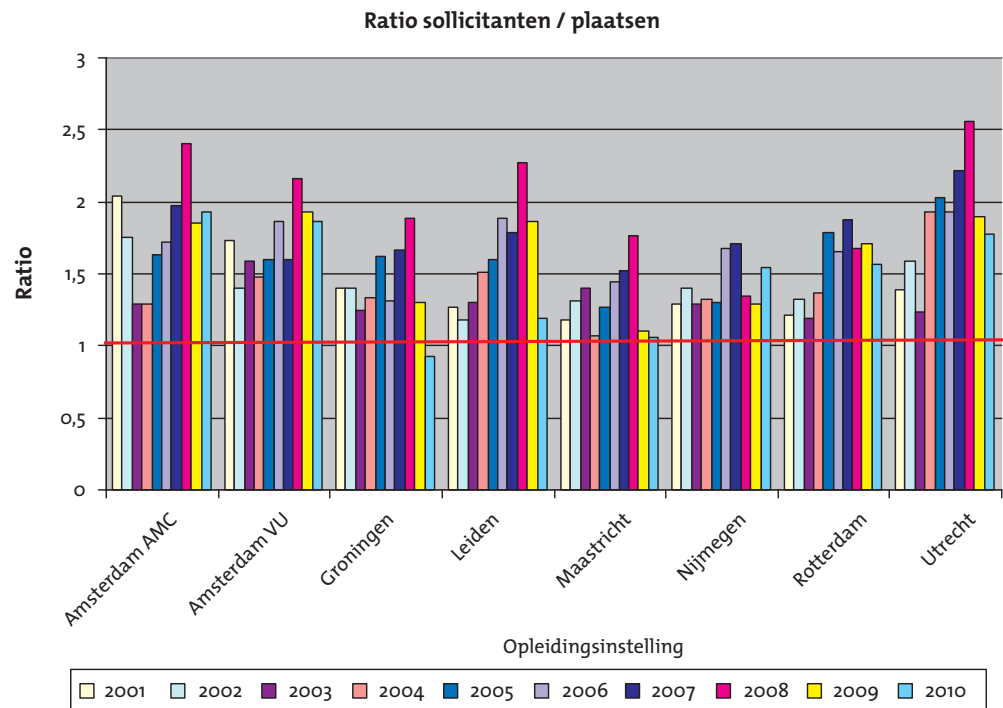


Bron: NIVEL 2010

### 8.3.3. Opleidingsinstututen

Voor het aantal opleidingsplaatsen is ruim voldoende belangstelling (figuur 15). De totale toegestane opleidingscapaciteit wordt echter niet volledig benut. Dat kan verschillende oorzaken hebben. Door de decentrale selectie kunnen er kandidaten afvallen die om hen moverende redenen niet meer elders gaan solliciteren. Door praktische omstandigheden kan de opleidingscapaciteit bij een opleidingsinstelling tijdelijk ontoereikend zijn. Centrale selectie is mogelijk een optie om de match tussen kandidaten en opleidingsplekken effectiever te maken.

Figuur 15: Ratio's sollicitanten en opleidingsplaatsen per universiteit vanaf 2001 tot en met 2010



#### 8.4 Belangrijkste varianten

Op basis van de gegevens uit paragraaf 8.1 en 8.2 kunnen twee varianten worden beschouwd als de belangrijkste varianten, te weten de voorkeursvariant van het Capaciteitsorgaan en de voorkeursvariant in combinatie met inzet aanverwante disciplines. Een aantal zaken pleit voor het gebruik van de lage combinatievariant. De invloed van epidemiologische en sociaal culturele parameters op de zorgvraag is grotendeels gedocumenteerd en kan dus niet worden genegeerd. Hetzelfde geldt voor de parameters 'efficiency en vakinhoudelijke ontwikkelingen' en 'horizontale substitutie' bij het werkproces. De factor 'verticale substitutie' is het belangrijkste aandachtspunt. Er worden mogelijkheden gezien voor substitutie door taakdelegatie aan de doktersassistenten, de POH-S, de POH-GGZ en de Praktijkverpleegkundige. Voor de Verpleegkundig Specialist is een carrière in de ziekenhuisomgeving vaak meer voor de hand liggend en aantrekkelijker dan een carrière in de eerste lijn. Om de instroom van 720 aios vanaf 2012 te kunnen realiseren zijn er voldoende kandidaten en huisartsopleiders nodig. Bij de meest betrokken partijen bestaat het vertrouwen dat er voldoende studenten en opleiders kunnen worden aangetrokken. Daarop worden ook de nodige acties ingezet.

Besloten is om voor het advies uit te gaan van de combinatievariant met doorgaande trend met substitutie conform de adviezen uit 2008 en 2009.

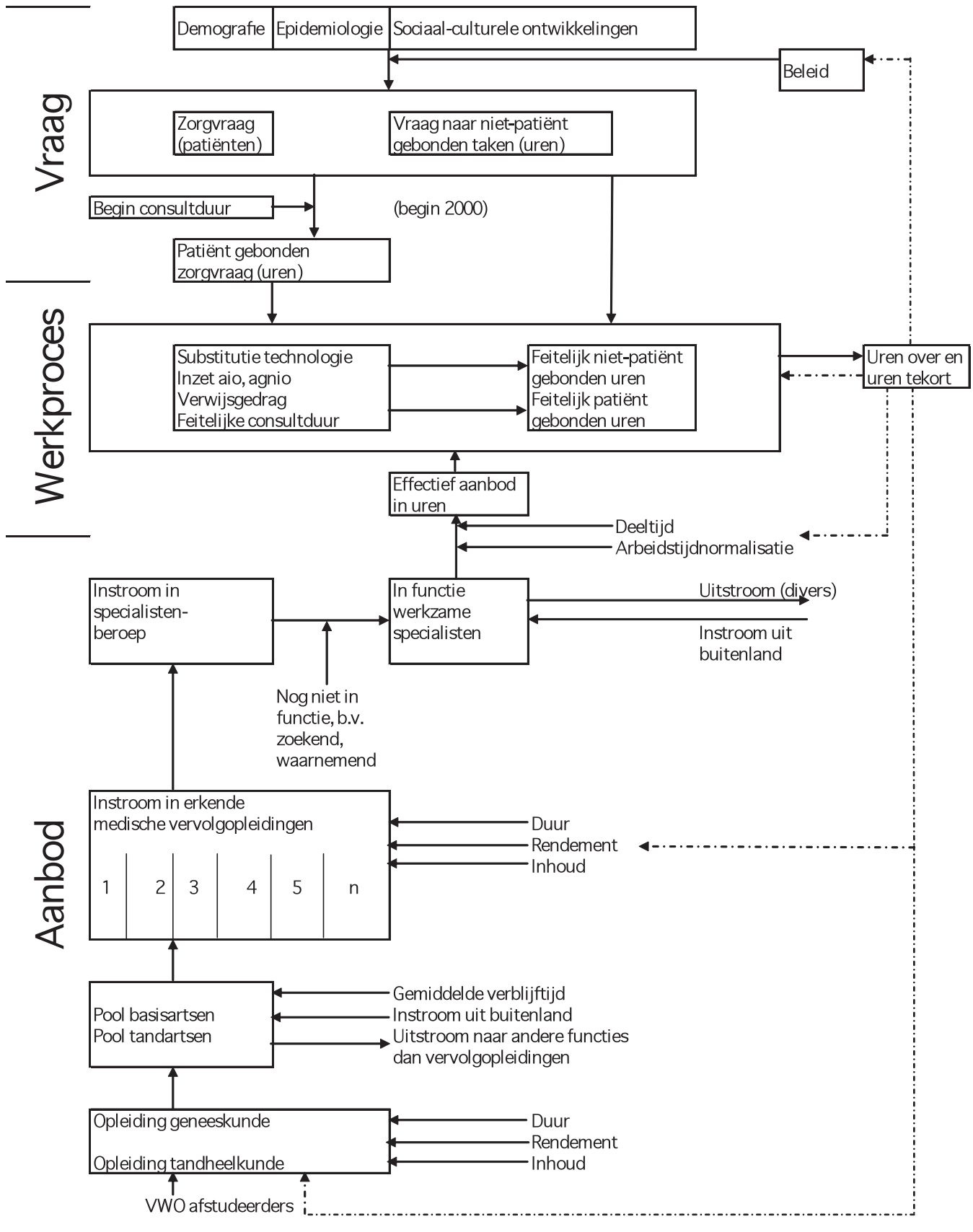
### 8.5 Advies instroom

Voor dit advies wordt de voorkeursvariant van het Capaciteitsorgaan gehanteerd met doorgaande trends vanaf 2010 tot 2028. Omdat er een redelijk grote onervulde vraag bestaat, wordt hiernaast de benadering gehanteerd waarin er vroeg i.c. in 2022 evenwicht is. Deze handelwijze is conform het Capaciteitsplan 2008. Deze variant vraagt bij een substitutiepercentage van 6,0% in 10 jaar om een structurele instroom van 720 aios per jaar. In het advies is rekening gehouden met de gerealiseerde instroom tot 2010. Incidentele maatregelen in de instroom in de opleiding tot huisarts om de verwachte daling in de uitstroom van de opleiding eind 2009 en heel 2010 te ondervangen, worden in dit advies niet voorgesteld. De verwachting is dat dit geen effect meer kan hebben op de realisering van extra zorgaanbod in 2010 en 2011.

**Alles wegend wordt een structurele jaarlijkse instroom in de opleiding huisartsgeneeskunde geadviseerd van afgerond 720 aios vanaf 2012.**

Het advies om 720 aios huisartsgeneeskunde te laten instromen, kan niet los worden gezien van de gewenste inzet van aanverwante disciplines. De optimale mix van competenties van de doktersassistente, de POH-S, de POH-GGZ, de Praktijkverpleegkundige en de Verpleegkundig Specialist verdient hierbij de nodige aandacht.

## Bijlage 1. Model Capaciteitsorgaan



## Bijlage 2. Parameterwaarden Capaciteitsplan 2008, Tussentijds advies 2009, Capaciteitsplan 2010

| Parameter                         | Capaciteitsplan 2008 | Tussentijds Advies 2009 | Capaciteitsplan 2010 |
|-----------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|
| <b>• Opleiding</b>                |                      |                         |                      |
| Instroom opleiding gemiddeld      | 482,7                | 502,3                   | 512,7                |
| Instroom opleiding voorgaand jaar | 522                  | 614                     | 596                  |
| % vrouwen in opleiding            | 70,0%                | 71,0%                   | 71,3%                |
| Opleidingsduur                    | 3 jaar               | 3 jaar                  | 3 jaar               |
| Opleidingsrendement               | 98%                  | 98%                     | 98%                  |
| <b>• Zorgvraag</b>                |                      |                         |                      |
| Huidige consumptie                | -                    | -                       | -                    |
| Onvervulde vraag                  | 1,0%                 | 1,0%                    | 1,0%                 |
| Factor demografie                 | 8,8%                 | 10,4%                   | 10,4%                |
| Factor sociaal cultureel          | 0,5% tot 1,00%       | 0,5% tot 1,00%          | 0,5% tot 1,00%       |
| Factor epidemiologie              | 0,30% tot 0,60%      | 0,30% tot 0,60%         | 0,30% tot 0,60%      |
| <b>• Zorgaanbod</b>               |                      |                         |                      |
| Werkzame huisartsen               | 9.809                | 10.215                  | 10.371               |
| Aantal fte 's                     | 7.062                | 7.292                   | 7.353                |
| Gemiddelde fte man                | 0,82                 | 0,82                    | 0,82                 |
| Gemiddelde fte vrouw              | 0,55                 | 0,55                    | 0,55                 |
| % werkzame vrouwen                | 36,7%                | 40,0%                   | 41,9%                |
| Arbeidstijdverandering            | -                    | -                       | -                    |
| Uitstroom tot 2012/13/14          | 16,40%               | 14,70%                  | 14,50%               |
| Uitstroom tot 2017/18/19          | 34,20%               | 30,60%                  | 30,20%               |
| Uitstroom tot 2022/24 totaal      | 51,40%               | 45,30%                  | 44,80%               |
| Uitstroom tot 2027/29 totaal      | 66,30%               | 58,50%                  | 58,00%               |
| Extern rendement                  | 92,5% na 1 jaar      | 94,0% na 1 jaar         | 94,0% na 1 jaar      |
|                                   | 90,9% na 5 jaar      | 92,7% na 5 jaar         | 92,7% na 5 jaar      |
|                                   | 85,4% na 10 jaar     | 88,6% na 10 jaar        | 88,5% na 10 jaar     |
|                                   | 80,6% na 15 jaar     | 83,3% na 15 jaar        | 83,3% na 15 jaar     |
| <b>Instroom buitenland</b>        | 17,6                 | 10,9                    | -                    |
| <b>• Werkproces</b>               |                      |                         |                      |
| Vakinhoudelijk                    | 0,10 % tot 0,20%     | 0,10 % tot 0,20%        | 0,10 % tot 0,20%     |
| Efficiency                        | 0,20% tot 0,40%      | 0,20% tot 0,40%         | 0,20% tot 0,40%      |
| Substitutie horizontaal           | 0,50% tot 1,00%      | 0,50% tot 1,00%         | 0,50% tot 1,00%      |
| Substitutie verticaal             | - 0,60% tot - 1,20%  | - 0,60% tot - 1,20%     | - 0,60% tot - 1,20%  |

## Bijlage 3. Gedetailleerde gegevens berekening

Tabel 1: overzicht aannames per parameter

| Beroepsgroep: - Huisartsgeneeskunde                               | Parameterwaarden volgens           |              |               | Standaard specificatie |              |               | Opmerking                                       |
|---|------------------------------------|--------------|---------------|------------------------|--------------|---------------|---|
| Basisjaar / Bijsturingjaar / Trendjaar<br>Evenwichtsjaar 1 en 2   | Beroepsgroep - Huisartsgeneeskunde |              |               | - Huisartsgeneeskunde  |              |               |   |
|   | 2010                               | 2012         | 2020          | 2010                   | 2012         | 2020          |   |
|   | 2022                               | 2028         |               | 2022                   | 2028         |               |   |
| <b>AANBOD IN 2010 EN ONTWIKKELING TOT AAN 2030</b>                | Man                                | Vrouw        | Totaal        | Man                    | Vrouw        | Totaal        |   |
| Aantal werkzame personen in het jaar 2010                         | 6.026                              | 4.345        | <b>10.371</b> |                        |              | <b>10.371</b> | obv laatste aantallen volgens NIVEL-registratie |
| Geslachtsverdeling werkzame personen in het jaar 2010             | 58,1%                              | <b>41,9%</b> | 100,0%        |                        | <b>41,9%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| Gemiddeld aantal FTE per persoon in het jaar 2010                 | <b>0,822</b>                       | <b>0,551</b> | 0,708         | <b>0,822</b>           | <b>0,551</b> |               | obv raming 2009                                 |
| FTE per werkzame persoon in 2015                                  | <b>0,822</b>                       | <b>0,551</b> | 0,685         | <b>0,822</b>           | <b>0,551</b> |               | Gelijk aan nu                                   |
| FTE per werkzame persoon in 2020                                  | <b>0,822</b>                       | <b>0,551</b> | 0,665         | <b>0,822</b>           | <b>0,551</b> |               | Gelijk aan nu                                   |
| FTE per werkzame persoon in 2025                                  | <b>0,822</b>                       | <b>0,551</b> | 0,652         | <b>0,822</b>           | <b>0,551</b> |               | Gelijk aan nu                                   |
| FTE per werkzame persoon in 2030                                  | <b>0,822</b>                       | <b>0,551</b> | 0,643         | <b>0,822</b>           | <b>0,551</b> |               | Gelijk aan nu                                   |
| Uitstroom van werkzame personen tot aan 2015                      | <b>18,9%</b>                       | <b>8,4%</b>  | 14,5%         | <b>18,9%</b>           | <b>8,4%</b>  |               | obv raming 2009                                 |
| Uitstroom van werkzame personen tot aan 2020                      | <b>38,2%</b>                       | <b>19,2%</b> | 30,2%         | <b>38,2%</b>           | <b>19,2%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| Uitstroom van werkzame personen tot aan 2025                      | <b>54,6%</b>                       | <b>31,3%</b> | 44,8%         | <b>54,6%</b>           | <b>31,3%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| Uitstroom van werkzame personen tot aan 2030                      | <b>67,9%</b>                       | <b>44,3%</b> | 58,0%         | <b>67,9%</b>           | <b>44,3%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| <b>VRAAG IN 2010 EN ONTWIKKELING TOT AAN 2030</b>                 | Laag                               | Midden       | Hoog          | Laag                   | Midden       | Hoog          |   |
| Onvervulde zorgvraag per 1-1-2010                                 | <b>1,0%</b>                        |              | <b>1,0%</b>   | <b>1,0%</b>            |              | <b>1,0%</b>   | obv raming 2009                                 |
| Demografische verandering in zorgvraag tot aan 2015               |                                    | <b>3,1%</b>  |               |                        | <b>3,1%</b>  |               | obv raming 2009                                 |
| Demografische verandering in zorgvraag tot aan 2020               |                                    | <b>6,0%</b>  |               |                        | <b>6,0%</b>  |               | obv raming 2009                                 |
| Demografische verandering in zorgvraag tot aan 2025               |                                    | <b>8,4%</b>  |               |                        | <b>8,4%</b>  |               | obv raming 2009                                 |
| Demografische verandering in zorgvraag tot aan 2030               |                                    | <b>10,4%</b> |               |                        | <b>10,4%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| Verandering per jaar agv epidem. ontwikk. (+vakin. vwb. MS)       | <b>0,30%</b>                       |              | <b>0,60%</b>  | <b>0,3%</b>            |              | <b>0,6%</b>   | obv raming 2009 / cf 2 * lage schatting         |
| Verandering per jaar agv sociaalculturele ontwikkelingen          | <b>0,50%</b>                       |              | <b>1,00%</b>  | <b>0,5%</b>            |              | <b>1,0%</b>   | obv raming 2009 / cf 2 * lage schatting         |
| Verandering per jaar agv vakinhoud. ontwikk. (voor MS bij epid.)  | <b>0,10%</b>                       |              | <b>0,20%</b>  | <b>0,1%</b>            |              | <b>0,2%</b>   | obv raming 2009 / cf 2 * lage schatting         |
| Verandering per jaar agv efficiency (=werkproces MS)              | <b>0,20%</b>                       |              | <b>0,40%</b>  | <b>0,2%</b>            |              | <b>0,4%</b>   | obv raming 2009 / cf 2 * lage schatting         |
| Verandering agv horiz. taakhersch. (bij eff. voor MS; +vert. VHA) | <b>0,50%</b>                       |              | <b>1,00%</b>  | <b>0,5%</b>            |              | <b>1,0%</b>   | obv raming 2009 / cf 2 * lage schatting         |
| Verandering per jaar agv inzet aanverwante disciplines            | <b>-0,60%</b>                      |              | <b>-1,20%</b> | <b>-0,6%</b>           |              | <b>-1,2%</b>  | obv raming 2009 / cf 2 * lage schatting         |
| Verandering per jaar agv arbeidstijdverkorting                    | <b>0,00%</b>                       |              | <b>0,00%</b>  | <b>0,0%</b>            |              | <b>0,0%</b>   | obv raming 2009 / cf 2 * lage schatting         |
| <b>INSTROOM IN OPLEIDING TOT 2010</b>                             | Mannen                             | Vrouwen      | Totaal        | Mannen                 | Vrouwen      | Totaal        |   |
| Gemiddelde aantal nog in de opleiding per leerjaar per 1-1-2010   | 147,3                              | 365,3        | <b>512,7</b>  |                        |              | <b>512,7</b>  | Totaal aanwezig / opl.duur obv HVRC             |
| Geslachtsverdeling instroom in opleiding per 1-1-2010             | 28,7%                              | <b>71,3%</b> | 100%          |                        | <b>71,3%</b> |               | Van totaal aanwezig obv reg. 2010               |
| Opleidingsduur voor instroom tot aan het jaar 2010                | 3,0                                | 3,0          | <b>3,0</b>    |                        |              | <b>3,0</b>    | Conform formele duur                            |
| Intern rendement voor personen in opleiding per 1-1-2010          | <b>98,0%</b>                       | <b>98,0%</b> | 98,0%         | <b>98,0%</b>           | <b>98,0%</b> |               | Schatting van resterende uitval                 |
| Extern rendement 1 jaar na afronden voor instroom tot aan 2010    | <b>91,9%</b>                       | <b>94,8%</b> | 94,0%         | <b>91,9%</b>           | <b>94,8%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| Extern rendement 5 jaar na afronden voor instroom tot aan 2010    | <b>91,8%</b>                       | <b>93,0%</b> | 92,7%         | <b>91,8%</b>           | <b>93,0%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| Extern rendement 10 jaar na afronden voor instroom tot aan 2010   | <b>89,9%</b>                       | <b>88,0%</b> | 88,5%         | <b>89,9%</b>           | <b>88,0%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| Extern rendement 15 jaar na afronden voor instroom tot aan 2010   | <b>86,2%</b>                       | <b>82,1%</b> | 83,3%         | <b>86,2%</b>           | <b>82,1%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| <b>INSTROOM IN OPLEIDING VANAF 2010 t/m 2011</b>                  | Mannen                             | Vrouwen      | Totaal        | Mannen                 | Vrouwen      | Totaal        |   |
| Gemiddelde instroom in de opleiding per jaar in 2010/2011         | 171,3                              | 424,7        | <b>596,0</b>  |                        |              | <b>596,0</b>  | Feitelijke instroom 2009                        |
| Geslachtsverdeling instroom opleiding vanaf het jaar 2010/2011    | 29%                                | <b>71,3%</b> | 100%          |                        | <b>71,3%</b> |               | conform huidige verdeling                       |
| Opleidingsduur voor instroom in 2010/2011                         | 3,0                                | 3,0          | <b>3,0</b>    |                        |              | <b>3,0</b>    | Conform huidige duur                            |
| Intern rendement van de opleiding voor instroom in 2010/2011      | <b>93,9%</b>                       | <b>93,9%</b> | 93,9%         | <b>93,9%</b>           | <b>93,9%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| Extern rendement 1 jaar na afronden voor instroom in 2010/2011    | <b>91,9%</b>                       | <b>94,8%</b> | 94,0%         | <b>91,9%</b>           | <b>94,8%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| Extern rendement 5 jaar na afronden voor instroom in 2010/2011    | <b>91,8%</b>                       | <b>93,0%</b> | 92,7%         | <b>91,8%</b>           | <b>93,0%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| Extern rendement 10 jaar na afronden voor instroom in 2010/2011   | <b>89,9%</b>                       | <b>88,0%</b> | 88,5%         | <b>89,9%</b>           | <b>88,0%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| Extern rendement 15 jaar na afronden voor instroom in 2010/2011   | <b>86,2%</b>                       | <b>82,1%</b> | 83,3%         | <b>86,2%</b>           | <b>82,1%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| <b>INSTROOM IN OPLEIDING VANAF 2012</b>                           | Mannen                             | Vrouwen      | Totaal        | Mannen                 | Vrouwen      | Totaal        |   |
| Verwachte instroom in de opleiding per jaar vanaf het jaar 2012   | 171,3                              | 424,7        | <b>596,0</b>  |                        |              | <b>596,0</b>  | Feitelijke instroom 2009                        |
| Geslachtsverdeling instroom opleiding vanaf het jaar 2012         | 28,7%                              | <b>71,3%</b> | 100%          |                        | <b>71,3%</b> |               | conform huidige verdeling                       |
| Opleidingsduur voor instroom vanaf het jaar 2012                  | 3,0                                | 3,0          | <b>3,0</b>    |                        |              | <b>3,0</b>    | Conform huidige duur                            |
| Intern rendement van de opleiding voor instroom vanaf 2012        | <b>93,9%</b>                       | <b>93,9%</b> | 93,9%         | <b>93,9%</b>           | <b>93,9%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| Extern rendement 1 jaar na afronden voor instroom vanaf 2012      | <b>91,9%</b>                       | <b>94,8%</b> | 94,0%         | <b>91,9%</b>           | <b>94,8%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| Extern rendement 5 jaar na afronden voor instroom vanaf 2012      | <b>91,8%</b>                       | <b>93,0%</b> | 92,7%         | <b>91,8%</b>           | <b>93,0%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| Extern rendement 10 jaar na afronden voor instroom vanaf 2012     | <b>89,9%</b>                       | <b>88,0%</b> | 88,5%         | <b>89,9%</b>           | <b>88,0%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| Extern rendement 15 jaar na afronden voor instroom vanaf 2012     | <b>86,2%</b>                       | <b>82,1%</b> | 83,3%         | <b>86,2%</b>           | <b>82,1%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| <b>INSTROOM UIT BIJENLAND VANAF 2010</b>                          | Mannen                             | Vrouwen      | Totaal        | Mannen                 | Vrouwen      | Totaal        |   |
| Instroom per jaar uit buitenland vanaf het jaar 2010              | 0,0                                | 0,0          | <b>0,0</b>    |                        |              | <b>0,0</b>    | zonder buitenlanders                            |
| Geslachtsverdeling buitenlandse instroom                          | 57,6%                              | <b>42,4%</b> | 100%          |                        | <b>42,4%</b> |               | obv raming 2009                                 |
| Rendement buitenlandse instroom                                   | 85,0%                              | 85,0%        | <b>85,0%</b>  |                        |              | <b>85,0%</b>  | obv raming 2009                                 |



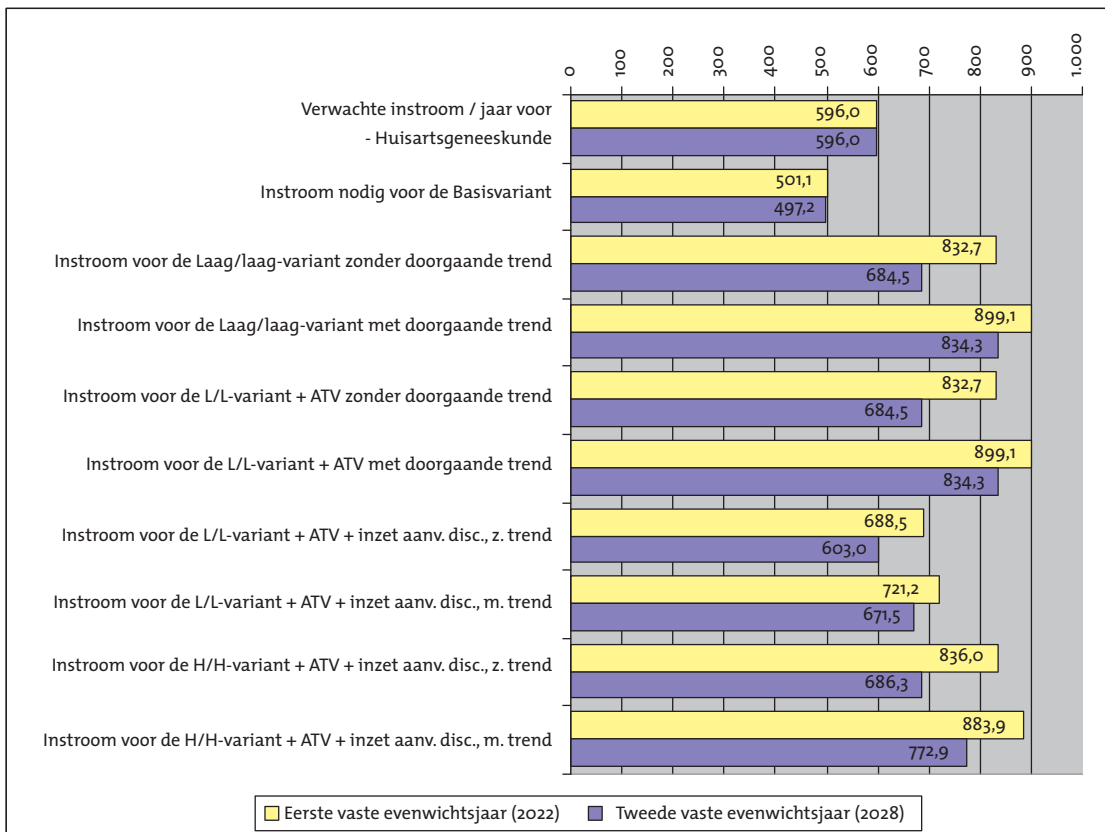
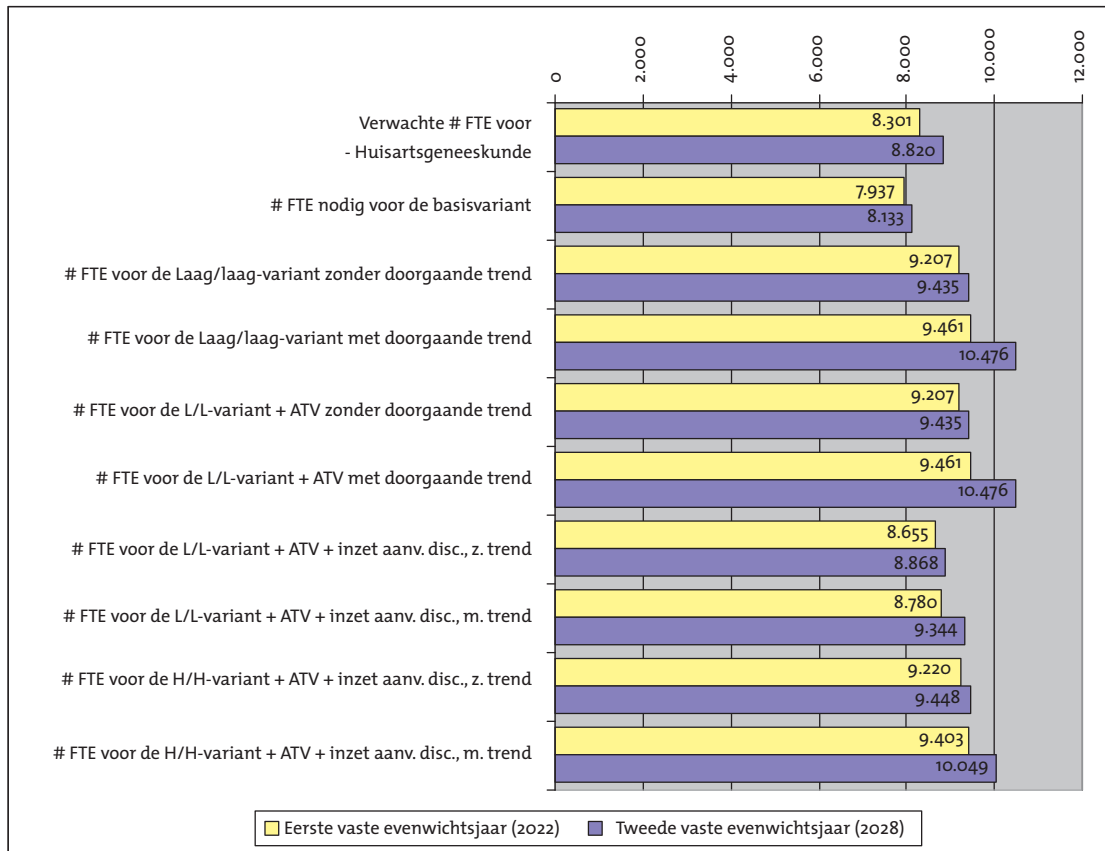
**Tabel 2: beschikbare aanbod in personen en FTE**

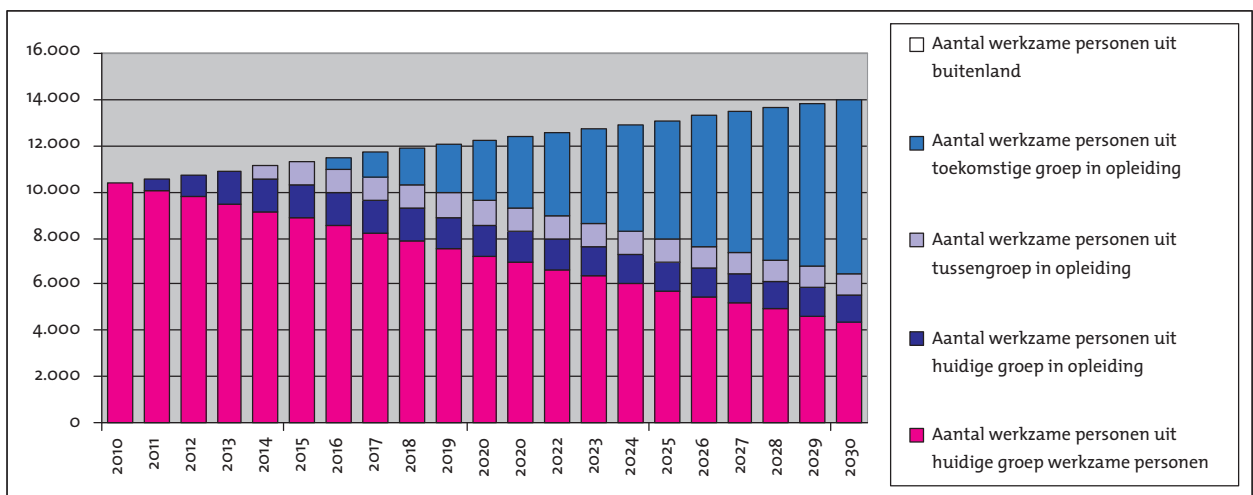
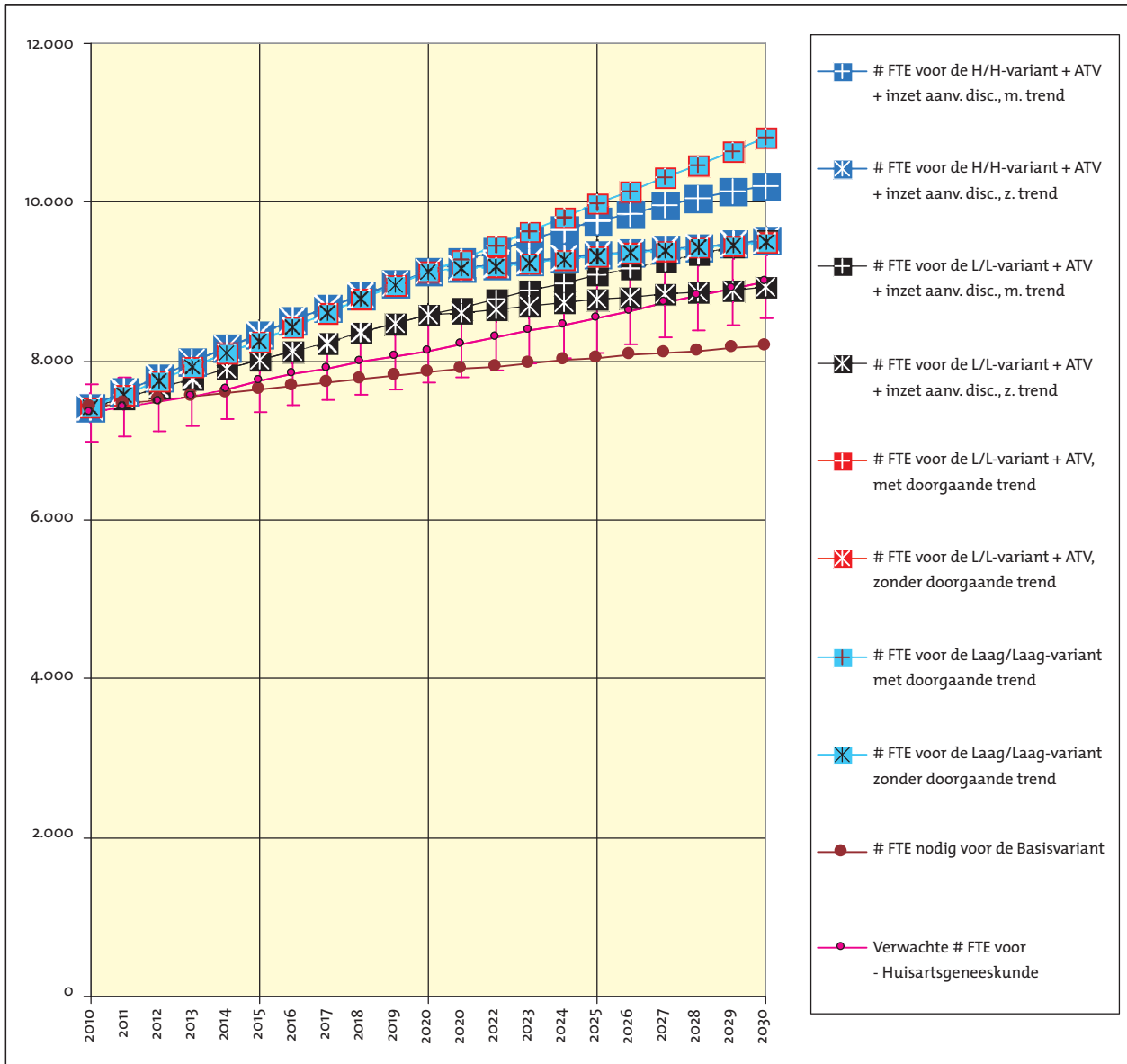
| Beroepsgroep: - Huisartsgeneeskunde                                | Standaardspecificatie |                      |                      |
|--|-----------------------|----------------------|----------------------|
|  | Basisjaar<br>(2010)   | 1e<br>Evenwichtsjaar | 2e<br>Evenwichtsjaar |
| Aantal werkzame personen   | 10.371                | 12.587               | 13.649               |
| Groei aanbod in personen bij huidige in- en uitstroom              |                       | 21,4%                | 31,6%                |
| Aandeel vrouwen bij werkzame personen                              | 42%                   | 60%                  | 65%                  |
| Gemiddeld aantal FTE per man                                       | 0,82                  | 0,82                 | 0,82                 |
| Gemiddeld aantal FTE per vrouw                                     | 0,55                  | 0,55                 | 0,55                 |
| Gemiddeld aantal FTE per persoon                                   | 0,71                  | 0,66                 | 0,65                 |
| Groei aanbod in aantal FTE per persoon                             |                       | -6,9%                | -8,8%                |
| Aantal FTE van werkzame personen                                   | 7.347                 | 8.301                | 8.820                |
| Groei aanbod in FTE bij huidige in- en uitstroom                   |                       | 13,0%                | 20,0%                |
| <b>Aantal werkzame personen in prognosejaar vanuit:</b>            |                       |                      |                      |
| - werkzame personen in basisjaar                                   |                       | 6.629                | 4.901                |
| - personen in opleiding in basisjaar                               |                       | 1.319                | 1.223                |
| - personen in opleiding tussen basisjaar en eerste bijsturingsjaar |                       | 1.005                | 938                  |
| - personen in opleiding vanaf eerste bijsturingsjaar               |                       | 3.634                | 6.586                |
| - personen uit buitenland vanaf basisjaar                          |                       | 0                    | 0                    |
| Totaal   |                       | 12.587               | 13.649               |
| <b>Aandeel werkzame personen in prognosejaar vanuit:</b>           |                       |                      |                      |
| - werkzame personen in basisjaar                                   |                       | 52,7%                | 35,9%                |
| - personen in opleiding in basisjaar                               |                       | 10,5%                | 9,0%                 |
| - personen in opleiding tussen basisjaar en eerste bijsturingsjaar |                       | 8,0%                 | 6,9%                 |
| - personen in opleiding vanaf eerste bijsturingsjaar               |                       | 28,9%                | 48,3%                |
| - personen uit buitenland vanaf basisjaar                          |                       | 0,0%                 | 0,0%                 |
| Totaal   |                       | 100,0%               | 100,0%               |
| <b>Overgebleven aandeel in prognosejaar van:</b>                   |                       |                      |                      |
| - werkzame personen in basisjaar                                   |                       | 63,9%                | 47,3%                |
| - personen in opleiding in basisjaar                               |                       | 85,7%                | 79,5%                |
| - personen in opleiding tussen basisjaar en eerste bijsturingsjaar |                       | 84,3%                | 78,7%                |
| - personen in opleiding vanaf eerste bijsturingsjaar               |                       | 87,1%                | 85,0%                |
| - personen uit buitenland vanaf basisjaar                          |                       | 85,0%                | 85,0%                |

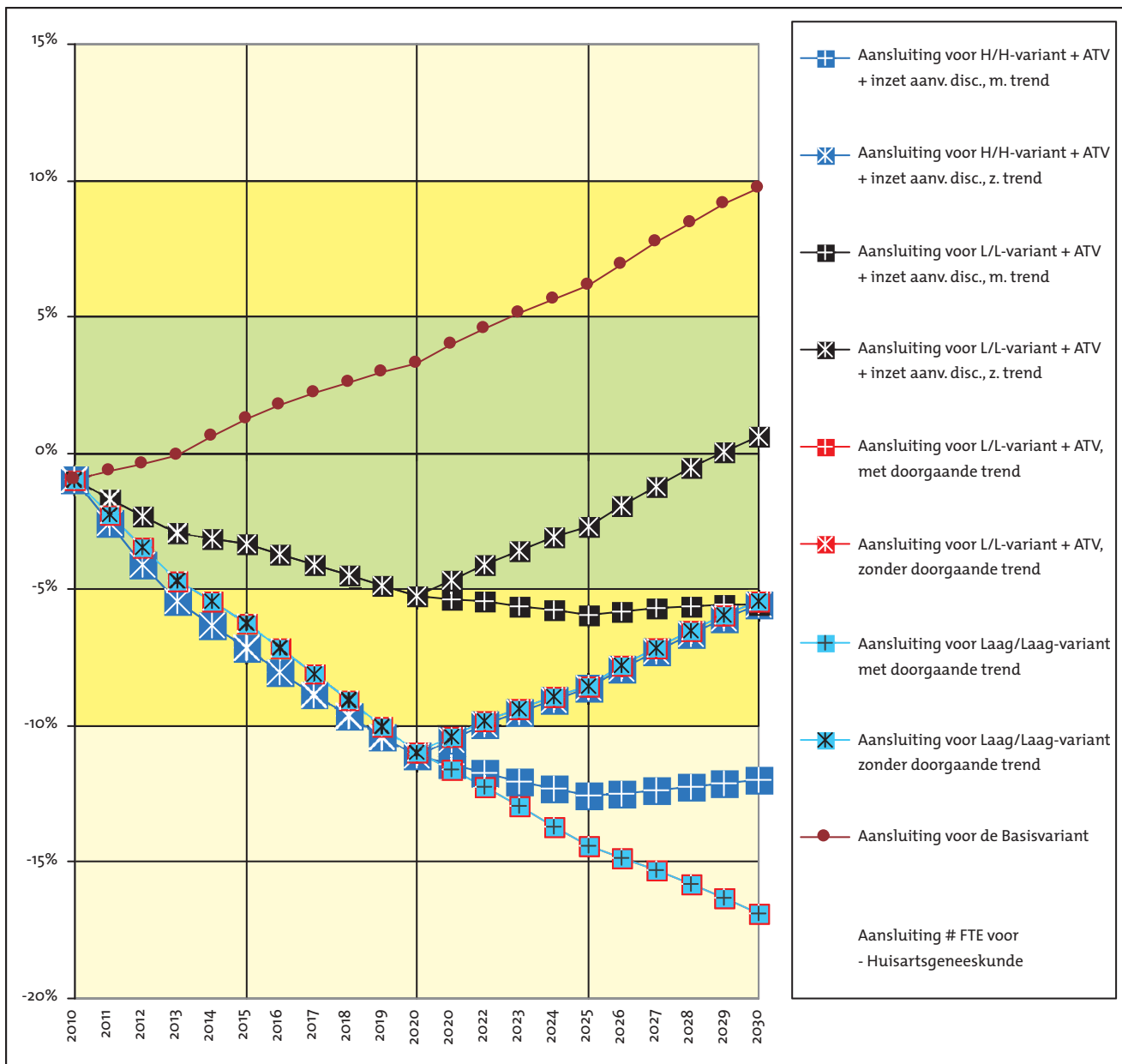
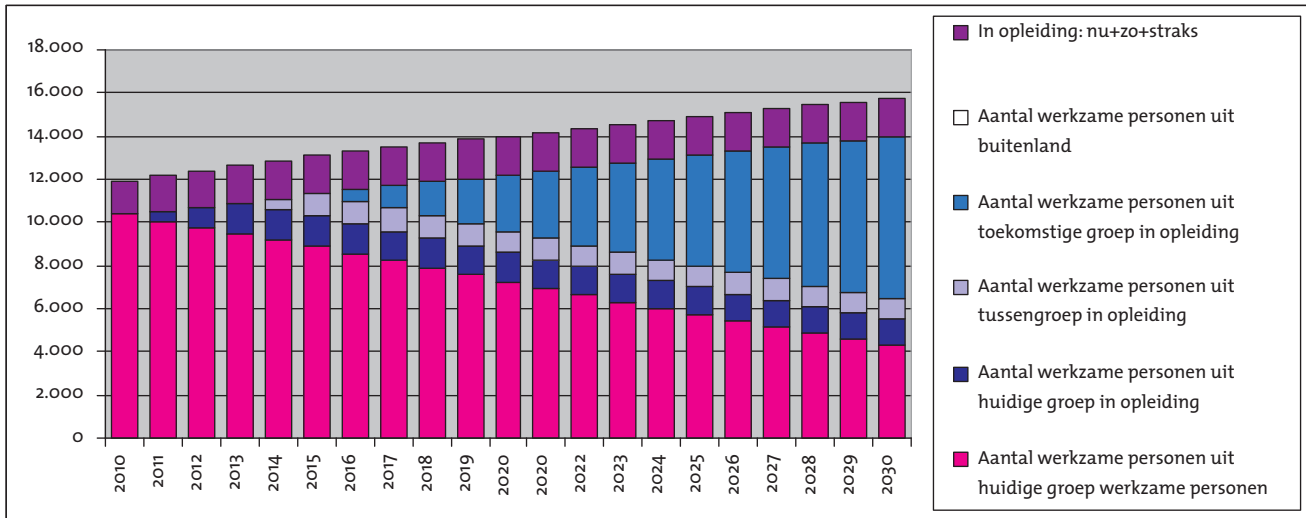
| Tabel 3: benodigde aanbod en benodigde instroom<br>Beroepsgroep: - Huisartsgeneeskunde | Standaardspecificatie |                  |
|--|-----------------------|------------------|
|  | 1e<br>Evenw           | 2e<br>Evenw      |
| <b>Basisvariant</b>  |                       |                  |
| Benodigde aanbod in personen ( % tov. 2010 )   | 12.008 ( 15,8% )      | 12.557 ( 21,1% ) |
| Benodigde aanbod in FTE ( % tov. 2010 )  | 7.937 ( 8,0% )        | 8.133 ( 10,7% )  |
| Tekort (negatief) of overaanbod aan FTE bij huidige in- en uitstroom                   | 6%                    | 8,4%             |
| Benodigde instroom vanaf 2012 voor 1e of 2e evenwichtsjaar                             | 501,1                 | 497,2            |
| Benodigde instroom vanaf ± 2018 voor 2e evenwichtsjaar                                 |                       | 492,7            |
| <b>Laagflaag-variant zonder doorgaande trend</b>                                       |                       |                  |
| Benodigde aanbod in personen ( % tov. 2010 )   | 14.031 ( 35,3% )      | 14.626 ( 41,0% ) |
| Benodigde aanbod in FTE ( % tov. 2010 )  | 9.207 ( 25,3% )       | 9.435 ( 28,4% )  |
| Tekort (negatief) of overaanbod aan FTE bij huidige in- en uitstroom                   | 18%                   | -6,5%            |
| Benodigde instroom vanaf 2012 voor 1e of 2e evenwichtsjaar                             | 832,7                 | 684,5            |
| Benodigde instroom vanaf ± 2018 voor 2e evenwichtsjaar                                 |                       | 511,5            |
| <b>Laagflaag-variant met doorgaande trend</b>  |                       |                  |
| Benodigde aanbod in personen ( % tov. 2010 )   | 14.435 ( 39,2% )      | 16.281 ( 57,0% ) |
| Benodigde aanbod in FTE ( % tov. 2010 )  | 9.461 ( 28,8% )       | 10.476 ( 42,6% ) |
| Tekort (negatief) of overaanbod aan FTE bij huidige in- en uitstroom                   | 18%                   | -15,8%           |
| Benodigde instroom vanaf 2012 voor 1e of 2e evenwichtsjaar                             | 899,1                 | 834,3            |
| Benodigde instroom vanaf ± 2018 voor 2e evenwichtsjaar                                 |                       | 758,7            |
| <b>L/L-variant + ATV, zonder doorgaande trend</b>                                      |                       |                  |
| Benodigde aanbod in personen ( % tov. 2010 )   | 14.031 ( 35,3% )      | 14.626 ( 41,0% ) |
| Benodigde aanbod in FTE ( % tov. 2010 )  | 9.207 ( 25,3% )       | 9.435 ( 28,4% )  |
| Tekort (negatief) of overaanbod aan FTE bij huidige in- en uitstroom                   | 18%                   | -6,5%            |
| Benodigde instroom vanaf 2012 voor 1e of 2e evenwichtsjaar                             | 832,7                 | 684,5            |
| Benodigde instroom vanaf ± 2018 voor 2e evenwichtsjaar                                 |                       | 511,5            |
| <b>L/L-variant + ATV, met doorgaande trend</b>   |                       |                  |
| Benodigde aanbod in personen ( % tov. 2010 )   | 14.435 ( 39,2% )      | 16.281 ( 57,0% ) |
| Benodigde aanbod in FTE ( % tov. 2010 )  | 9.461 ( 28,8% )       | 10.476 ( 42,6% ) |
| Tekort (negatief) of overaanbod aan FTE bij huidige in- en uitstroom                   | 18%                   | -15,8%           |
| Benodigde instroom vanaf 2012 voor 1e of 2e evenwichtsjaar                             | 899,1                 | 834,3            |
| Benodigde instroom vanaf ± 2018 voor 2e evenwichtsjaar                                 |                       | 758,7            |
| <b>L/L-variant + ATV + inzet aanv. disc., z. trend</b>                                 |                       |                  |
| Benodigde aanbod in personen ( % tov. 2010 )   | 13.151 ( 26,8% )      | 13.726 ( 32,4% ) |
| Benodigde aanbod in FTE ( % tov. 2010 )  | 8.655 ( 17,8% )       | 8.868 ( 20,7% )  |
| Tekort (negatief) of overaanbod aan FTE bij huidige in- en uitstroom                   | 1%                    | -0,5%            |
| Benodigde instroom vanaf 2012 voor 1e of 2e evenwichtsjaar                             | 688,5                 | 603,0            |
| Benodigde instroom vanaf ± 2018 voor 2e evenwichtsjaar                                 |                       | 503,3            |
| <b>L/L-variant + ATV + inzet aanv. disc., m. trend</b>                                 |                       |                  |
| Benodigde aanbod in personen ( % tov. 2010 )   | 13.350 ( 28,7% )      | 14.483 ( 39,6% ) |
| Benodigde aanbod in FTE ( % tov. 2010 )  | 8.780 ( 19,5% )       | 9.344 ( 27,2% )  |
| Tekort (negatief) of overaanbod aan FTE bij huidige in- en uitstroom                   | 15%                   | -5,6%            |
| Benodigde instroom vanaf 2012 voor 1e of 2e evenwichtsjaar                             | 721,2                 | 671,5            |
| Benodigde instroom vanaf ± 2018 voor 2e evenwichtsjaar                                 |                       | 613,5            |
| <b>H/H-variant + ATV + inzet aanv. disc., z. trend</b>                                 |                       |                  |
| Benodigde aanbod in personen ( % tov. 2010 )   | 14.051 ( 35,5% )      | 14.647 ( 41,2% ) |
| Benodigde aanbod in FTE ( % tov. 2010 )  | 9.220 ( 25,5% )       | 9.448 ( 28,6% )  |
| Tekort (negatief) of overaanbod aan FTE bij huidige in- en uitstroom                   | 10%                   | -6,6%            |
| Benodigde instroom vanaf 2012 voor 1e of 2e evenwichtsjaar                             | 836,0                 | 686,3            |
| Benodigde instroom vanaf ± 2018 voor 2e evenwichtsjaar                                 |                       | 511,7            |
| <b>H/H-variant + ATV + inzet aanv. disc., m. trend</b>                                 |                       |                  |
| Benodigde aanbod in personen ( % tov. 2010 )   | 14.343 ( 38,3% )      | 15.604 ( 50,5% ) |
| Benodigde aanbod in FTE ( % tov. 2010 )  | 9.403 ( 28,0% )       | 10.049 ( 36,8% ) |
| Tekort (negatief) of overaanbod aan FTE bij huidige in- en uitstroom                   | 17%                   | -12,2%           |
| Benodigde instroom vanaf 2012 voor 1e of 2e evenwichtsjaar                             | 883,9                 | 772,9            |
| Benodigde instroom vanaf ± 2018 voor 2e evenwichtsjaar                                 |                       | 643,4            |

| Tabel 4: Jaaroverzicht                                 | Standaardspecificatie |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Beroepsgroep: -  | 2010                  | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026   | 2027   | 2028   | 2029   | 2030   |
| Huisartsgeneeskunde                                    |                       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>Aanbodontwikkeling bij huidige in- en uitstroom</b> |                       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Aantal personen  | 10.371                | 10.542 | 10.712 | 10.880 | 11.100 | 11.319 | 11.507 | 11.691 | 11.871 | 12.046 | 12.216 | 12.405 | 12.587 | 12.764 | 12.935 | 13.100 | 13.289 | 13.472 | 13.649 | 13.820 | 13.985 |
| Groei in personen                                      |                       | 2%     | 3%     | 5%     | 7%     | 9%     | 11%    | 13%    | 14%    | 16%    | 18%    | 20%    | 21%    | 23%    | 25%    | 26%    | 28%    | 30%    | 32%    | 33%    | 35%    |
| Aandeel vrouwen  | 42%                   | 44%    | 46%    | 47%    | 49%    | 51%    | 52%    | 54%    | 55%    | 57%    | 58%    | 59%    | 60%    | 61%    | 62%    | 63%    | 64%    | 64%    | 65%    | 65%    | 66%    |
| Aantal FTE   | 7.347                 | 7.416  | 7.484  | 7.551  | 7.650  | 7.749  | 7.829  | 7.907  | 7.983  | 8.056  | 8.126  | 8.215  | 8.301  | 8.383  | 8.462  | 8.537  | 8.635  | 8.729  | 8.820  | 8.907  | 8.990  |
| Groei in FTE   |                       | 1%     | 2%     | 3%     | 4%     | 5%     | 7%     | 8%     | 9%     | 10%    | 11%    | 12%    | 13%    | 14%    | 15%    | 16%    | 18%    | 19%    | 20%    | 21%    | 22%    |
| <b>Basisvariant</b>                                    |                       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Benodigde groei in FTE                                 | 1%                    | 2%     | 2%     | 3%     | 4%     | 4%     | 5%     | 5%     | 6%     | 6%     | 7%     | 8%     | 8%     | 9%     | 9%     | 9%     | 10%    | 10%    | 11%    | 11%    | 12%    |
| Benodigde aanbod in FTE                                | 7.421                 | 7.467  | 7.513  | 7.559  | 7.605  | 7.651  | 7.694  | 7.737  | 7.780  | 7.823  | 7.866  | 7.902  | 7.937  | 7.973  | 8.009  | 8.044  | 8.074  | 8.104  | 8.133  | 8.163  | 8.193  |
| Tekort (neg.) of overaanbod                            | -1%                   | -1%    | 0%     | 0%     | 1%     | 1%     | 2%     | 2%     | 3%     | 3%     | 3%     | 4%     | 5%     | 5%     | 6%     | 6%     | 7%     | 8%     | 8%     | 9%     | 10%    |
| <b>Laaglaag-variant zonder doorgaande trend</b>        |                       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Benodigde groei in FTE                                 | 1%                    | 3%     | 6%     | 8%     | 10%    | 12%    | 15%    | 17%    | 19%    | 22%    | 24%    | 25%    | 25%    | 26%    | 26%    | 27%    | 27%    | 28%    | 28%    | 29%    | 29%    |
| Benodigde aanbod in FTE                                | 7.421                 | 7.586  | 7.753  | 7.922  | 8.092  | 8.263  | 8.433  | 8.603  | 8.776  | 8.950  | 9.125  | 9.166  | 9.207  | 9.249  | 9.290  | 9.331  | 9.366  | 9.400  | 9.435  | 9.469  | 9.503  |
| Tekort (neg.) of overaanbod                            | -1%                   | -2%    | -3%    | -5%    | -5%    | -6%    | -7%    | -8%    | -9%    | -10%   | -11%   | -10%   | -10%   | -9%    | -9%    | -9%    | -8%    | -7%    | -7%    | -6%    | -5%    |
| <b>Laaglaag-variant met doorgaande trend</b>           |                       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Benodigde groei in FTE                                 | 1%                    | 3%     | 6%     | 8%     | 10%    | 12%    | 15%    | 17%    | 19%    | 22%    | 24%    | 26%    | 29%    | 31%    | 33%    | 36%    | 38%    | 40%    | 43%    | 45%    | 47%    |
| Benodigde aanbod in FTE                                | 7.421                 | 7.586  | 7.753  | 7.922  | 8.092  | 8.263  | 8.433  | 8.603  | 8.776  | 8.950  | 9.125  | 9.292  | 9.461  | 9.631  | 9.802  | 9.975  | 10.141 | 10.308 | 10.476 | 10.644 | 10.814 |
| Tekort (neg.) of overaanbod                            | -1%                   | -2%    | -3%    | -5%    | -5%    | -6%    | -7%    | -8%    | -9%    | -10%   | -11%   | -12%   | -12%   | -13%   | -14%   | -14%   | -15%   | -15%   | -16%   | -16%   | -17%   |
| <b>LL-variant + ATV, zonder doorgaande trend</b>       |                       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Benodigde groei in FTE                                 | 1%                    | 3%     | 6%     | 8%     | 10%    | 12%    | 15%    | 17%    | 19%    | 22%    | 24%    | 25%    | 25%    | 26%    | 26%    | 27%    | 27%    | 28%    | 28%    | 29%    | 29%    |
| Benodigde aanbod in FTE                                | 7.421                 | 7.586  | 7.753  | 7.922  | 8.092  | 8.263  | 8.433  | 8.603  | 8.776  | 8.950  | 9.125  | 9.166  | 9.207  | 9.249  | 9.290  | 9.331  | 9.366  | 9.400  | 9.435  | 9.469  | 9.503  |
| Tekort (neg.) of overaanbod                            | -1%                   | -2%    | -3%    | -5%    | -5%    | -6%    | -7%    | -8%    | -9%    | -10%   | -11%   | -10%   | -10%   | -9%    | -9%    | -9%    | -8%    | -7%    | -7%    | -6%    | -5%    |
| <b>LL-variant + ATV, met doorgaande trend</b>          |                       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Benodigde groei in FTE                                 | 1%                    | 3%     | 6%     | 8%     | 10%    | 12%    | 15%    | 17%    | 19%    | 22%    | 24%    | 26%    | 29%    | 31%    | 33%    | 36%    | 38%    | 40%    | 43%    | 45%    | 47%    |
| Benodigde aanbod in FTE                                | 7.421                 | 7.586  | 7.753  | 7.922  | 8.092  | 8.263  | 8.433  | 8.603  | 8.776  | 8.950  | 9.125  | 9.292  | 9.461  | 9.631  | 9.802  | 9.975  | 10.141 | 10.308 | 10.476 | 10.644 | 10.814 |
| Tekort (neg.) of overaanbod                            | -1%                   | -2%    | -3%    | -5%    | -5%    | -6%    | -7%    | -8%    | -9%    | -10%   | -11%   | -12%   | -12%   | -13%   | -14%   | -14%   | -15%   | -15%   | -16%   | -16%   | -17%   |
| <b>LL-variant + ATV + inzet aanv. disc., z. trend</b>  |                       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Benodigde groei in FTE                                 | 1%                    | 4%     | 6%     | 7%     | 9%     | 11%    | 12%    | 14%    | 15%    | 17%    | 17%    | 18%    | 18%    | 19%    | 19%    | 20%    | 20%    | 21%    | 21%    | 22%    | 22%    |
| Benodigde aanbod in FTE                                | 7.421                 | 7.541  | 7.660  | 7.779  | 7.897  | 8.015  | 8.129  | 8.242  | 8.355  | 8.466  | 8.577  | 8.616  | 8.655  | 8.694  | 8.733  | 8.771  | 8.804  | 8.836  | 8.868  | 8.901  | 8.933  |
| Tekort (neg.) of overaanbod                            | -1%                   | -2%    | -2%    | -3%    | -3%    | -3%    | -4%    | -4%    | -4%    | -5%    | -5%    | -5%    | -4%    | -4%    | -3%    | -3%    | -2%    | -1%    | -1%    | 0%     | 1%     |
| <b>LL-variant + ATV + inzet aanv. disc., m. trend</b>  |                       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Benodigde groei in FTE                                 | 1%                    | 4%     | 6%     | 7%     | 9%     | 11%    | 12%    | 14%    | 15%    | 17%    | 18%    | 19%    | 21%    | 22%    | 24%    | 25%    | 26%    | 27%    | 28%    | 30%    | 30%    |
| Benodigde aanbod in FTE                                | 7.421                 | 7.541  | 7.660  | 7.779  | 7.897  | 8.015  | 8.129  | 8.242  | 8.355  | 8.466  | 8.577  | 8.679  | 8.780  | 8.880  | 8.979  | 9.077  | 9.167  | 9.256  | 9.344  | 9.431  | 9.517  |
| Tekort (neg.) of overaanbod                            | -1%                   | -2%    | -2%    | -3%    | -3%    | -3%    | -4%    | -4%    | -4%    | -5%    | -5%    | -5%    | -5%    | -6%    | -6%    | -6%    | -6%    | -6%    | -6%    | -6%    | -6%    |
| <b>HH-variant + ATV + inzet aanv. disc., z. trend</b>  |                       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Benodigde groei in FTE                                 | 1%                    | 4%     | 6%     | 9%     | 11%    | 14%    | 16%    | 18%    | 20%    | 22%    | 24%    | 25%    | 25%    | 26%    | 27%    | 27%    | 28%    | 28%    | 29%    | 29%    | 30%    |
| Benodigde aanbod in FTE                                | 7.421                 | 7.613  | 7.802  | 7.986  | 8.167  | 8.343  | 8.511  | 8.675  | 8.834  | 8.988  | 9.137  | 9.179  | 9.220  | 9.261  | 9.303  | 9.344  | 9.379  | 9.413  | 9.448  | 9.482  | 9.517  |
| Tekort (neg.) of overaanbod                            | -1%                   | -3%    | -4%    | -5%    | -6%    | -7%    | -8%    | -9%    | -10%   | -10%   | -11%   | -10%   | -10%   | -9%    | -9%    | -9%    | -8%    | -7%    | -7%    | -6%    | -6%    |
| <b>HH-variant + ATV + inzet aanv. disc., m. trend</b>  |                       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Benodigde groei in FTE                                 | 1%                    | 4%     | 6%     | 9%     | 11%    | 14%    | 16%    | 18%    | 20%    | 22%    | 24%    | 26%    | 28%    | 30%    | 31%    | 33%    | 34%    | 36%    | 37%    | 38%    | 39%    |
| Benodigde aanbod in FTE                                | 7.421                 | 7.613  | 7.802  | 7.986  | 8.167  | 8.343  | 8.511  | 8.675  | 8.834  | 8.988  | 9.137  | 9.273  | 9.403  | 9.528  | 9.648  | 9.762  | 9.864  | 9.959  | 10.049 | 10.133 | 10.211 |
| Tekort (neg.) of overaanbod                            | -1%                   | -3%    | -4%    | -5%    | -6%    | -7%    | -8%    | -9%    | -10%   | -10%   | -11%   | -11%   | -12%   | -12%   | -12%   | -13%   | -12%   | -12%   | -12%   | -12%   | -12%   |

Sandaarspecificatie







## Bijlage 4. Literatuurlijst

CHBB (2010). *College voor Huisartsen met Bijzondere Bekwaamheden*. Geraadpleegd op 14 oktober 2010, <http://chbb.artsennet.nl/Home.htm>

Conceptregeerakkoord VVD-CDA (30 september 2010). *Vrijheid en verantwoordelijkheid*.

Dierick-van Daele, A. (Maastricht 2010). *The Introduction of the Nurse Practitioner in General Practice*.

Felice (2006). *Future Elderly Living Conditions in Europe*.

Gerven, H. van & Palm I. (2010). *De huisarts aan het woord*. Wetenschappelijk Bureau SP.

Giesen P.H.J. (2009). *Spoedbeleving patiënten is amper te beïnvloeden*. Medisch Contact, Nr. 06 - 04 februari 2009. p. 239 – 242.

Kennisnetwerk Huisartsenposten en Spoedzorg Afd. IQ Healthcare UMC St. Radboud Nijmegen. In samenwerking met Vereniging Huisartsenposten Nederland (VHN) (mei 2010). *Samenwerking huisartsenposten en spoedeisende hulp (SEH) Inventarisatie van huidige situatie*.

Kiwa Prismant (augustus 2010). *Vacaturemonitor Doktersassistenten 2 – meting juni 2010 –*

KNMG (maart 2010). *Sterke medische zorg voor kwetsbare ouderen*.

LHV, Intomart GfK (2008). *Patiënten tevreden over huisarts*. Geraadpleegd op 11 oktober 2010, <http://www.kiesbeter.nl/algemeen/nieuws/patiënten-tevreden-over-huisarts/>

LHV/ NHG (2003). *Huisartsenzorg en Huisartsenvoorziening; Concretisering Toekomstvisie 2012*.

LVG (oktober 2008). *Nulmeting zorggroepen; een beschrijvend onderzoek van de karakteristieken*.

LVG, De Wildt en Leusink (2008). *Nulmeting zorggroepen; een beschrijvend onderzoek van de karakteristieken*. Geraadpleegd op 11 oktober 2010. [http://www.lvg.org/vormen/zorggroepen\\_docs/LVGRapportNulmetingZorggroepen.pdf](http://www.lvg.org/vormen/zorggroepen_docs/LVGRapportNulmetingZorggroepen.pdf)

NHG (2007). NHG-Standpunt *Huisartsgeneeskunde voor ouderen 'Er komt steeds meer bij...'*

NIVEL (2009). *Cijfers uit de registratie van huisartsen, peiling 2009*.

NIVEL (2010). *Regionale spreiding huisartsen.*

NIVEL (2010). *Trends in de Leeftijdsverdeling van huisartsopleiders.*

NIVEL (2009). *Waarnemende huisartsen.*

NIVEL (2009). *Waarom stoppen zelfstandige huisartsen met werken? Motieven om te stoppen of door te werken als zelfstandig huisarts.*

NVDA (2010). *Jaarverslag Nederlandse Vereniging van Doktersassistenten 2009.*

RIVM (2008). *14,7 miljoen mensen binnen 15 minuten bij een huisartsenpost.*  
Geraadpleegd op 11 oktober 2010. <http://www.zorgatlas.nl/zorg/eerstelijnszorg/-huisartsenzorg/aanbod/reistijd-tot-huisartsenpost-2008/>

RIVM (2009). *Experimenteren met de keten-dbc diabetes. De eerste zichtbare effecten.*

RIVM (2010). *Locaties huisartsenposten en spoedeisende hulpen 2010.* Geraadpleegd op 11 oktober 2010, <http://www.zorgatlas.nl/zorg/eerstelijnszorg/-huisartsenzorg/aanbod/locaties-huisartsenposten-en-seh-s-2010/>

RIVM (2010). *Volksgesondheid Toekomst Verkenningen 2010.*

RIVM (2010). *De organisatie van zorggroepen anno 2010. Huidige stand van zaken en de ontwikkelingen in de afgelopen jaren.*

SBOH (2010). *Jaarbericht 2009*

SCP (2004). *Verpleging en verzorging verklaard.*

Vulto, M. & Koot, J (2007). *Medische ouderenzorg in de toekomst: anticiperen op ziekte en welbevinden.* STG

Wong, A. & Kommer, G.J. & Polder, J.J. (2009). *Levensloop en zorgkosten; Zorg voor euro's.*  
RIVM

Zorgvisie (2010). *4000ste huisarts start met teleconsultatie via TeleMC.*



## Bijlage 5. Procedure en betrokken experts

De Kamer Huisartsen heeft het advies behandeld op 21 september 2010 en 24 november 2010 en daarna aangeboden aan het Plenair Orgaan. Het Plenair Orgaan heeft het advies vastgesteld op 8 december 2010.

De samenstelling van de Kamer Huisartsen was als volgt:

### Organisaties van beroepsbeoefenaars

Mw. dr. J. Bont  
Dhr. drs. C.F.H. Rosmalen  
Dhr. C.S.M. Tromp  
Dhr. dr. M. H. J. Maathuis

### Organisaties van opleidingsinstituten/ opleidingsinstellingen

Dhr. dr. F.W. Dijkers  
Mw. M. Langendoen-Roel  
Dhr. dr. H.M. Pieters  
Dhr. A.E. Timmermans

### Organisaties van zorgverzekeraars

Dhr. A.G. Bouwmeester  
Dhr. J.W. Schouten  
Dhr. A.P.C. van Velzen

De samenstelling van het Plenair Orgaan was als volgt:

### Organisaties van beroepsbeoefenaars

Dhr. mr. A.W.J.M. van Bolderen  
Mw. dr. J. Bont  
Dhr. dr. L.H. van Hulsteijn (voorzitter Dagelijks Bestuur/ Plenair Orgaan)  
Mw. dr. M.J. Kaljouw  
Dhr. C.J.G. Theewes  
Dhr. A.M.J. Veer  
Dhr. dr. L. Wigersma  
Dhr. H.W. Zijlstra

### Organisaties van opleidingsinstituten/ opleidingsinstellingen

Dhr. drs. G. de Beij  
Dhr. prof. dr. F.C. Breedveld  
Dhr. drs. P.J.L. van Heugten  
Dhr. drs. P. de Jonge  
Dhr. dr. S.J. Noorda  
Dhr. drs. H.J. Pijlman  
Dhr. prof.dr. H.A.P.Pols  
Dhr. Paul M.L. Smits, arts MBA (lid Dagelijks Bestuur)

### Organisaties van zorgverzekeraars

Dhr. drs. M.W.L. Hoppenbrouwers (lid Dagelijks Bestuur)  
Dhr. drs. A.J. Lamping

Stichting Capaciteitsorgaan voor Medische  
en Tandheelkundige Vervolgopleidingen

Postbus 20051  
3502 LB Utrecht

**bezoekadres**

Domus Medica  
Mercatorlaan 1200  
3528 BL Utrecht

**telefoon**

030 282 38 40

**e-mail**

[info@capaciteitsorgaan.nl](mailto:info@capaciteitsorgaan.nl)  
[www.capaciteitsorgaan.nl](http://www.capaciteitsorgaan.nl)