

Capaciteitsplan 2016

**Voor de medische, klinisch technologische, geestelijke
gezondheid, FZO en aanverwante
(vervolg)opleidingen
revisie 3.0**

Utrecht, oktober 2016

Capaciteitsplan 2016

**Voor de medische, klinisch technologische, geestelijke
gezondheid, FZO 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.

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Doelstellingen Capaciteitsorgaan	1
1.2	Ontwikkelingen in de taakstelling van het Capaciteitsorgaan	2
1.3	Indeling van dit rapport	3
2	Bestaand aanbod: kwantitatieve ontwikkelingen van 2005 tot 2016	5
2.1	Medische beroepen	5
2.1.1	Aantal geregistreerde geneeskundig specialisten	6
2.1.2	Aantal werkzame geneeskundig specialisten, profielartsen en basisartsen	9
2.1.3	Gemiddelde fte geneeskundig specialisten	10
2.1.4	Gemiddelde stopleeftijd geneeskundig specialisten	11
2.1.5	Instroom geneeskundig specialisten met een buitenlands diploma	12
2.2	Verpleegkundig specialisten (VS), physician assistants (PA) en praktijk-ondersteuners in de huisartsenpraktijk (POH)	13
2.2.1	Aantallen geregistreerd en werkzaam	13
2.2.2	Gemiddeld fte beroepsbeoefenaren	15
2.2.3	Stopleeftijd en buitenlandse instroom	15
2.3	Tandheelkundig specialisten	15
2.3.1	Aantal geregistreerde en aantal werkzame beroepsbeoefenaren	16
2.3.2	Gemiddelde fte beroepsbeoefenaren	16
2.3.3	Instroom tandheelkundig specialisten met een buitenlands diploma	17
2.4	Beroepen geestelijke gezondheid	17
2.4.1	Aantal geregistreerde en aantal werkzame beroepsbeoefenaren	17
2.4.2	Gemiddeld fte BIG-geregistreerde beroepen geestelijke gezondheid	18
2.5	FZO-beroepen	19
	Aantal werkzame beroepsbeoefenaren en aantal fte	19
3	Instroom opleidingen: adviezen en realisatie	21
3.1	Inleiding	21
3.1.1	Advisering	21
3.1.2	Realisatie	21
3.2	Instroom erkende vervolgoopleidingen: medische beroepen	22
3.3	Instroom erkende vervolgoopleidingen: tandheelkundig specialisten	25
3.4	Instroom initiële en post-initiële opleidingen: beroepen geestelijke gezondheid	26
3.5	Instroom FZO-beroepen	27
3.6	Instroom initiële opleiding geneeskunde	27
3.7	Instroom opleidingen VS en PA	29
4	Toekomstige zorgvraag	31
4.1	Inleiding	31
4.2	Toekomstige zorgvraag: geneeskundige specialismen en profielen	31
4.3	Toekomstige zorgvraag: tandheelkundig specialisten	35

4.4	Toekomstige zorgvraag: beroepen geestelijke gezondheid	36
4.5	Toekomstige zorgvraag: FZO-beroepen	36
5	De geadviseerde instroom	39
5.1	Inleiding	39
5.2	Medische beroepen	39
5.3	Tandheelkundig specialisten	41
5.4	Beroepen geestelijke gezondheid	42
5.5	FZO-beroepen	42
6	De inzet van aanverwante disciplines (verticale substitutie)	45
6.1	Inleiding	45
6.2	Kenmerken VS, PA en POH	45
6.3	Aantallen VS, PA en POH	47
6.4	Instroom opleidingen	48
6.5	Substitutiemogelijkheden	49
6.6	Beleidsontwikkelingen	51
6.7	Toekomstige ontwikkeling substitutie	53
6.8	Overwegingen instroom PA en VS	54
7	Advies initiële opleiding geneeskunde	55
7.1	Inleiding	55
7.2	Geadviseerde instroom erkende medische vervolgoopleidingen	56
7.3	De geneeskundestudent	57
7.4	De basisarts	58
7.5	Eerste voorkeur pas afgestudeerde basisartsen	59
7.6	Zoekduur en intervaltijd tot begin vervolgoopleiding	60
7.7	Benodigde instroom initiële opleiding	62
8	Aandachtspunten beleid	65
8.1	Medisch specialisten	65
8.2	Huisartsen	65
8.3	Specialist ouderengeneeskunde	66
8.4	Arts Verstandelijk Gehandicapten	66
8.5	Sociaal geneeskundige	67
8.6	Tandheelkundige specialismen	68
8.7	Beroepen geestelijke gezondheid	68
8.8	FZO-beroepen	68
	Bijlage 1: Model Capaciteitsorgaan	71
	Bijlage 2: Procedure en betrokken experts	72
	Bijlage 3: Organisatie Bureau	73
	Bijlage 4: Samenvattingen deelrapporten 1,2,3,4,5,6,7 en 8	74

1 Inleiding

Dit hoofdrapport van het Capaciteitsplan 2016 omvat een beschouwing van de capaciteits- en instroomadviezen voor het veld en de overheid over 66 beroepen in de zorg. Elk van deze beroepen wordt in aparte deelrapporten uitgebreid behandeld. Deze deelrapporten kunnen los van elkaar en los van dit rapport gelezen worden.

- Deelrapport 1 betreft 27 klinische specialismen, één klinisch profiel en drie klinisch technologische specialismen. Dit deelrapport is in verband met de (stagnerende) ontwikkelingen in de ziekenhuizen al gepubliceerd in april 2016;
- Deelrapport 2 behandelt de huisartsgeneeskunde;
- Deelrapport 3 omvat de twee tandheelkundige specialismen.
- Deelrapport 4 beschrijft de gewenste capaciteit en instroom in drie sociaalgeneeskundige specialismen en zeven sociaalgeneeskundige profielen;
- Deelrapport 5 betreft het specialisme ouderengeneeskunde;
- Deelrapport 6 geeft een uitgebreide analyse van de geneeskunde voor verstandelijk gehandicapten;
- Deelrapport 7, een analyse voor vijf BIG-geregistreerde beroepen geestelijke gezondheid, is op verzoek van het ministerie van VWS al in juli 2015 verschenen;
- Deelrapport 8, met de vijftien zogenoemde FZO-beroepen¹ is nieuw voor het Capaciteitsorgaan. Na een eerste richtinggevend advies in 2014 worden deze beroepen nu in deelrapport 8 behandeld.

Samenvattingen van de acht deelrapporten worden in bijlagen 3 tot en met 10 gegeven.

1.1 Doelstellingen Capaciteitsorgaan

Het Capaciteitsorgaan is in 1999 opgericht door veldpartijen in de zorg om een einde te maken aan de al tientallen jaren bestaande cycli van tekorten en overschotten aan artsen. De statuten zijn in 2015 voor het eerst gewijzigd. Redenen daarvoor waren enerzijds een actualisering van een aantal onderdelen en anderzijds een verruiming van de doelgroep(en). De huidige statutaire doelstellingen van het Capaciteitsorgaan zijn:

- d. Het op grond van, onder meer, de te verwachten zorgbehoefte opstellen van ramingen met betrekking tot de toekomstige benodigde capaciteit aan professionals in de zorg;
- e. Advisering en informatievoorziening voor de zorgsector en overheid met betrekking tot de behoefte aan en de capaciteit van de hiermee gepaard gaande instroom in opleidingen en vervolgoopleidingen.

Sinds 2000 brengt het Capaciteitsorgaan adviezen en ramingen uit voor de gewenste instroom in de diverse medische profiel- en vervolgoopleidingen en voor de gewenste instroom in de tandheelkundige vervolgoopleidingen. Tevens brengt het Capaciteitsorgaan een advies en een raming uit over de daarvoor noodzakelijk geachte instroom in de initiële opleiding tot basisarts. Deze

¹ De aanduiding “beroepen” is feitelijk onjuist omdat het niet om beroepen maar om functies gaat. De term is echter dusdanig ingeburgerd dat hij in dit rapport ook gebruikt wordt.

ramingen hebben een bandbreedte, waardoor ze als advies voor de overheid en het veld kunnen dienen. Het oogmerk van deze adviezen is om ongewenste discrepanties tussen zorgvraag en zorgaanbod te verminderen en op den duur te voorkomen.

Daarnaast voorziet het Capaciteitsorgaan overheid en veld van onafhankelijke en betrouwbare informatie waarvan partijen gebruik kunnen maken voor uiteenlopende beleidsonderwerpen, zoals: instroom van basisartsen en medisch specialisten met een buitenlands diploma, omvang en voortgang van horizontale en verticale substitutie, beschikbare capaciteit op de arbeidsmarkt, verwachte groei van de zorgvraag en het zorgaanbod en verwachte effecten van efficiëncymaatregelen of vakinhoudelijke ontwikkelingen. Verder heeft het Capaciteitsorgaan vanaf medio 2013 tot medio 2016 op verzoek van het ministerie van VWS meegewerkt aan een initiatief van de Europese Unie om onze ramingsmethodiek en ramingsinstrumenten voor andere landen te ontsluiten en te vergelijken. De resultaten hiervan zijn terug te vinden in een aantal publicaties.^{2,3} Ook werkt het Capaciteitsorgaan mee aan symposia, “invited expert meetings” en klankbordsessies.

Het Algemeen Bestuur van het Capaciteitsorgaan telt 27 zetels, waarvan er 9 worden ingevuld door (vertegenwoordigers van) de beroepsgroepen, 9 door de opleidingsinstellingen en 9 door de zorgverzekeraars. Deze paritaire samenstelling is terug te vinden in elke overlegvorm binnen het Capaciteitsorgaan. Het Capaciteitsorgaan wordt sinds 1999 volledig door het ministerie van VWS gesubsidieerd.

1.2 Ontwikkelingen in de taakstelling van het Capaciteitsorgaan

De eerste 10 jaar van het bestaan van het Capaciteitsorgaan zijn benut om kennis en ervaring op te doen binnen de oorspronkelijke doelstellingen, die zich beperkten tot de erkende medische en tandheelkundige vervolgopleidingen en de initiële opleiding geneeskunde. Daarna is die kennis en ervaring, telkens op verzoek van het ministerie van VWS, ook geleidelijk aan ingezet op aanverwante terreinen.

- De ervaringen op het terrein van monitoring en participatieve beleidsontwikkeling in de tweedelijns tandheelkundige beroepen zijn gebruikt om zorgvraag en zorgaanbod in de eerstelijns mondzorg in kaart te brengen. Naar aanleiding van een advies van de Commissie Innovatie Mondzorg heeft het Capaciteitsorgaan vanaf 2008 tot 2014 op verzoek van VWS de beroepsgroepen tandarts en mondhygiënist (beide initiële opleidingen in de mondzorg) in kaart gebracht en vervolgens gemonitord.
- In 2009 is het Capaciteitsorgaan gestart met het in kaart brengen van de gewenste en gerealiseerde capaciteitsontwikkelingen voor de vijf BIG-geregistreerde beroepen in de geestelijke gezondheid. In 2011, 2013 en 2015 zijn adviezen over de gewenste instroom in de corresponderende opleidingen uitgebracht. Vanaf 2014 worden deze ramingen structureel uitgevoerd. Het ministerie van VWS heeft van deze adviezen gebruik gemaakt in haar afwegingen rond het aantal te subsidiëren instroomplaatsen voor deze beroepen, vooral voor de klinische neuropsychologie en de verpleegkundig specialist GGZ.
- In 2012 heeft het Capaciteitsorgaan ingestemd met een verzoek van het ministerie van VWS om te onderzoeken of de capaciteit aan beroepen waarvan de opleiding gesubsidieerd wordt via het Fonds Ziekenhuisopleidingen (FZO) met de voorhanden zijnde methodieken in kaart gebracht kan worden. Het betrof vijftien beroepen, waarover op landelijk niveau geen capaciteitsgegevens

² Health Workforce Policies in OECD countries; right jobs, right skills, right places (OECD, 2016)

³ Malgieri, A. et al: Handbook on health workforce planning methodologies across EU countries (EU Joint Action on Health Workforce Planning and Forecasting, 2015)

beschikbaar waren. Het bijzondere aan dit verzoek was dat, naast de landelijke overkoepelende raming, er ook ramingen voor de twaalf FZO-regio's moesten worden opgesteld in verband met de beperkte geografische mobiliteit van deze beroepsgroepen. Het eerste richtinggevende advies met bijbehorende ramingen voor de FZO-beroepen is medio 2014 opgeleverd. Vanaf dat moment is deze activiteit ook toegevoegd aan de structurele activiteiten van het Capaciteitsorgaan.

1.3 Indeling van dit rapport

In **hoofdstuk 2** wordt de ontwikkeling van de **aanbodzijde** beschreven voor de verschillende beroepen die in dit Capaciteitsplan worden benoemd. Het betreft deels ook beroepen waarvoor het Capaciteitsplan geen instroomadvies verstrekt, maar die wel relevant zijn voor de hoogte van het instroomadvies, bijvoorbeeld in verband met mogelijke substitutie van activiteiten naar deze beroepen.

Het Capaciteitsorgaan probeert de toekomstige capaciteit van de beroepsgroepen te sturen door middel van advisering over de gewenste instroom in de betreffende initiële en/of vervolgopleidingen. Deze adviezen hebben pas op de lange termijn effect. In **hoofdstuk 3** wordt de hele geschiedenis van eerdere **instroomadviezen**, de besluitvorming over de adviezen en de realisatie van de instroom per beroep behandeld. Daarmee wordt de terugblik naar de capaciteitsontwikkelingen in relatie tot de instroomadviezen afgesloten.

Cruciaal voor onze ramingen is de verwachte ontwikkeling van de **zorgvraag**. **Hoofdstuk 4** behandelt de verwachte ontwikkeling van de zorgvraag tot evenwichtsjaar 2034, uitgedrukt in fte zorgaanbod én in procentuele verandering. Daarvoor worden verwachtingen gehanteerd over de demografische, epidemiologische en sociaal-culturele ontwikkelingen. Deze verwachtingen worden aangevuld met inschattingen over veranderingen in het werkproces door vakinhoudelijke, technologische, logistieke, interprofessionele en arbeidsvoorwaardelijke ontwikkelingen. Verschillende scenario's voor de benodigde capaciteit in het evenwichtsjaar worden tegen elkaar afgewogen. Uiteindelijk worden per beroep twee scenario's door het Capaciteitsorgaan gekozen.

Hoofdstuk 5 wordt gebruikt om de toekomstige ontwikkelingen in het **aanbod** aan beroepsbeoefenaren in fte te omschrijven bij een gelijkblijvende instroom. Dit aanbod bestaat in het evenwichtsjaar uit:

- Het huidige aanbod, gecorrigeerd voor buitenlandse uitstroom en instroom, meer of minder fte werken, stoppen in verband met pensionering of ziekte en verandering van beroep;
- Het toekomstig aanbod aan beroepsbeoefenaren die momenteel al in opleiding zijn of volgende kalenderjaar starten;
- Het toekomstig aanbod aan beroepsbeoefenaren die over twee of meer kalenderjaren zouden kunnen instromen op basis van de huidige praktijk.

Op basis van de scenario's uit hoofdstuk 4 en de aanbodontwikkeling in hoofdstuk 5 wordt door het Capaciteitsorgaan in **hoofdstuk 6** een advies over de benodigde **instroom** in de betreffende opleidingen gegeven. Het instroomadvies geldt normaliter voor de instroom vanaf 2018. Voor deelrapport 1, 7 en 8 start de geldigheid van het advies in 2017. Het instroomadvies wordt opgesteld aan de hand van de twee meest waarschijnlijke zorgvraagscenario's. Het advies kent daardoor per beroepsgroep een bandbreedte.

In de meeste gevallen verschillen de twee gekozen scenario's in de verwachte ontwikkelingen van **verticale substitutie**, de verschuiving van activiteiten van de beroepsgroep naar lager of hoger opgeleid personeel. Dat is een krachtige parameter in het model. Hoofdstuk 6 gaat uitgebreid in op de mogelijkheden van verticale substitutie voor de diverse beroepen. Het Capaciteitsorgaan geeft een overweging voor de instroom in de vervolgopleidingen tot verpleegkundig specialist en physician assistant.

Een apart **hoofdstuk 7** is gewijd aan de gewenste instroom in de **initiële opleiding geneeskunde**. De advisering over de instroom in de initiële opleiding geneeskunde wordt uitgevoerd om het reservoir aan basisartsen, die beschikbaar zijn voor een vervolgopleiding, op peil te houden. Dit reservoir is op dit moment te vol, waardoor de werkloosheid onder basisartsen de frictiewerkloosheid overstijgt. Het Capaciteitsorgaan heeft dit al in 2013 voorzien. Tot op heden is het advies aan het ministerie van OCW om de instroom in de opleiding te verminderen echter niet opgevolgd.

In **hoofdstuk 8** worden de belangrijkste toekomstige **aandachtspunten** voor beleid benoemd. Deze staan niet allemaal in de aanbiedingsbrief. In dit rapport en de deelrapporten zijn ze wel te vinden.

In dit rapport en in de deelrapporten wordt regelmatig gerefereerd aan begrippen en afkortingen die uitleg verdienen. Om die reden heeft het Capaciteitsorgaan NIVEL een thesaurus laten ontwikkelen en bijhouden. Deze staat op: www.capaciteitsorgaan.nl (ramingsbegrippenlijst).

De bijlagen tonen het ramingsmodel (bijlage 1), dat sinds 2000 ongewijzigd is, de samenstelling van Algemeen Bestuur en Bureau (bijlage 2) en de samenvattingen van de acht bijbehorende deelrapporten (bijlage 3 tot en met 10).

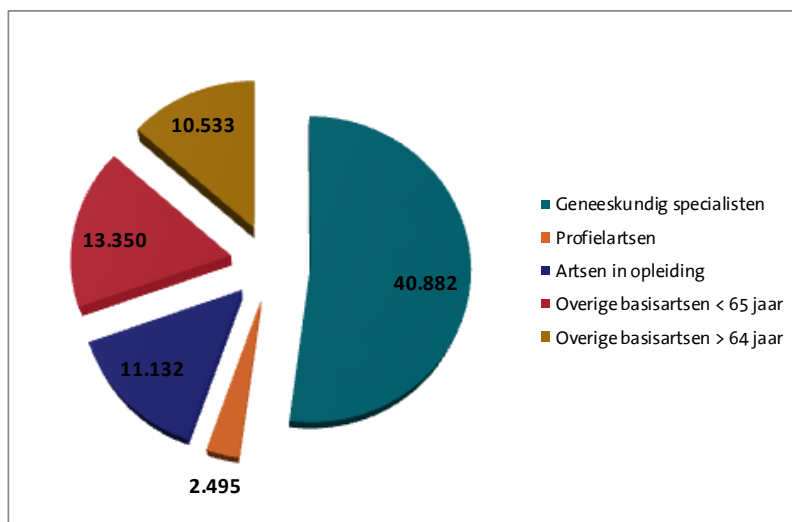
2 Bestaand aanbod: kwantitatieve ontwikkelingen van 2005 tot 2016

In dit hoofdstuk wordt het bestaand aanbod voor de verschillende clusters van beroepsgroepen besproken. In paragraaf 2.1 komen de medische beroepen aan de orde, verdeeld in geneeskundig specialisten en overige beroepen. Paragraaf 2.2 beschrijft de kwantitatieve ontwikkelingen van de verpleegkundig specialisten, physician assistants en praktijkondersteuners in de huisartsenpraktijk. De volgende paragraaf geeft de ontwikkelingen in de tweedelijns mondzorg weer. Paragraaf 2.4 beschrijft de kwantitatieve ontwikkelingen voor de beroepen geestelijke gezondheid. Deze zijn pas sinds 2010 bekend. Tenslotte worden de kwantitatieve ontwikkelingen van de zogenoemde FZO-beroepen in paragraaf 2.5 besproken.

2.1 Medische beroepen

De medische beroepen vallen uiteen in geneeskundig specialisten en overige beroepen. Deze laatste betreffen de profielartsen en de klinisch technologische beroepen. Geneeskundig specialisten zijn artsen die geregistreerd zijn in het specialistenregister van de Registratiecommissie Geneeskundig Specialisten (RGS). Dit is een bij wet ingesteld openbaar register. Geneeskundig specialisten zijn ook terug te vinden in het BIG-register. Naast het beroep “arts” hebben zij in het BIG-register ook de titel van het specialisme waarin ze geregistreerd zijn. Profielartsen zijn basisartsen die een (veelal kortere) profielopleiding hebben gevolgd conform de regelgeving van het College Geneeskundige Specialismen en zich vervolgens hebben ingeschreven in het profielregister van de RGS. Dit is een privaat register. Figuur 1 toont de status van alle 78.392 artsen in Nederland op 1 januari 2016. Hiervoor zijn verschillende gegevensbronnen door het Capaciteitsorgaan gecombineerd.

Figuur 1: Artsen op status of leeftijd; 1 januari 2016



Bronnen: RGS, CIBG, KIWA Carity

De komende jaren wordt het BIG-register opgeschoond voor basisartsen die niet (meer) werkzaam zijn in de patiëntenzorg. Daardoor zal met name het aantal registraties van basisartsen ouder dan 64 jaar fors gaan dalen.

2.1.1 Aantal geregistreerde geneeskundig specialisten

Tabel 1 toont het aantal geregistreerde geneeskundige specialisten per 1 januari 2005, 2010, 2015 en 2016, inclusief het percentage vrouwen per specialisme.

Tabel 1: Aantal geregistreerde geneeskundige specialisten en percentage vrouwen per 1 januari

Specialisme	Jaar	2005		2010		2015		2016	
		Aantal	% vrouw	Aantal	% vrouw	Aantal	% vrouw	Aantal	% vrouw
Anesthesiologie		1.279	23	1.605	28	1.825	33	1.875	37
Cardiologie		737	9	912	15	1.094	21	1.131	22
Cardio-thoracale chirurgie		116	6	136	12	147	10	150	11
Dermatologie en venerologie		404	34	472	43	555	50	589	51
Heelkunde		1.122	11	1.218	17	1.389	21	1.417	22
Interne geneeskunde		1.818	28	2.006	36	2.197	42	2.279	44
KNO		462	12	489	12	524	26	552	27
Kindergeneeskunde		1.225	45	1.401	58	1.518	63	1.569	64
Klinische genetica		77	68	110	74	148	79	154	80
Klinische geriatrie		137	61	174	64	240	70	260	70
Longziekten en tuberculose		438	19	524	26	626	35	657	36
Maag-darm-leverziekten		239	15	364	23	493	29	522	31
Medische microbiologie		222	35	249	37	284	42	292	43
Neurochirurgie		119	2	136	10	159	13	164	13
Neurologie		725	21	826	31	950	39	991	41
Nucleaire geneeskunde		111	30	152	35	188	37	189	37
Obstetrie en gynaecologie		908	34	978	46	1.082	57	1.121	58
Oogheelkunde		641	35	671	38	722	45	753	45
Orthopedie		539	4	633	8	798	11	826	12
Pathologie		350	35	391	37	440	44	463	45
Plastische chirurgie		217	13	270	20	329	28	338	30
Psychiatrie		2.534	35	2.966	42	3.432	47	3.535	49
Radiologie		916	15	1.059	21	1.217	28	1.274	28
Radiotherapie		198	30	256	45	299	55	315	56
Reumatologie		198	37	248	44	319	52	334	55
Revalidatiegeneeskunde		369	46	455	55	531	61	560	62
Sportgeneeskunde				106	29	136	33	143	35
Urologie		332	5	372	13	441	22	458	24
Klinische specialismen totaal		16.433	26	19.073	34	22.083	40	22.911	41
Huisartsgeneeskunde		10.061	35	11.121	42	12.464	50	12.731	52
Specialist ouderengeneeskunde		1.256	59	1.475	61	1.571	64	1.568	65
Arts Verstandelijk Gehandicapten		170	56	175	65	214	73	228	74
Sociaal geneeskundige A&G		2.878	32	3.219	35	2.874	36	2.742	38
Sociaal geneeskundige M&G		1.157	55	838	59	721	60	702	76
TOTAAL		32.006	32	35.901	38	39.927	44	40.882	46

Bron: RGS

De tabel maakt duidelijk dat de ontwikkeling van het aantal specialisten sinds 2010 per geneeskundig specialisme verschilt. Oorzaken hiervan zijn:

- de separate instroomadviezen van het Capaciteitsorgaan, de daarop volgende besluiten van het ministerie van VWS en de realisatie van de instroom door het veld;
- veranderingen in de leeftijd waarop geneeskundig specialisten stoppen met werken;
- de in- en uitstroom van geneeskundig specialisten met een buitenlands diploma.

In alle geneeskundige specialismen zijn tussen 2005 en 2016 geregistreerde specialisten bijgekomen, met uitzondering van de drie geneeskundige specialismen in de sociale geneeskunde. De jaarlijkse groei bedroeg 2,5%, maar de groeipercentages verschillen aanzienlijk: 3,5% voor alle medische specialismen gezamenlijk (2005-2013: 3,8%), 2,4% voor de huisartsen (2005-2013: 2,3%), en -1,3% voor de sociaal geneeskundigen (2005-2013: -0,9%). De vergelijking met 2013 maakt duidelijk dat de groei van het aantal geregistreerde medisch specialisten afneemt en de groei van het aantal geregistreerde huisartsen toeneemt. Dit is in lijn met de verwachtingen van het Capaciteitsorgaan. Ook de verdere afname van het aantal geregistreerde sociaal geneeskundigen ten opzichte van 2013 werd al eerder voorspeld.

Binnen de medische specialismen was de jaarlijkse groei de afgelopen 11 jaar het hoogst bij de MDL-artsen (10,8%), gevolgd door klinische genetica (9,1%) en klinische geriatrie (8,2%). De laagste groei in de klinische specialismen over deze periode werd gerealiseerd door oogheelkunde (1,6%), gevolgd door KNO (1,8%) en obstetrie/gynaecologie (2,1%).

De relatieve stijging van het aantal geregistreerde huisartsen in 2016 ten opzichte van 2013 (+6,9%) wordt veroorzaakt door de hogere instroomadviezen vanaf 2010. In 2005 en 2008 heeft het Capaciteitsorgaan een lagere instroom bepleit in verband met de toegenomen reservecapaciteit aan waarnemers onder de huisartsen. In 2010 en 2013 is dit fenomeen opnieuw onderzocht en bleek de reservecapaciteit aanvaardbaar te zijn. Ook is in die adviezen de verplaatsing van tweedelijnszorg naar eerstelijnszorg betrokken, waardoor vanaf 2010 meer huisartsen worden opgeleid.

De procentuele groei bedroeg over de periode 2005-2013 2,3% voor de specialist ouderengeneeskunde en 2,2% voor de arts verstandelijk gehandicapten. Over de periode 2005-2016 zijn deze percentages 2,3% en 3,1%.

Voor de sociale geneeskunde werd de (verdere) daling van het aantal geregistreerde beroepsbeoefenaren in het Capaciteitsplan 2013 al verwacht. Het aantal aios was in alle drie de specialismen te laag om te voldoen aan de vervangingsvraag. Uitgaande van de huidige aantallen aios zal de daling van het aantal geregistreerde bedrijfsartsen en verzekeringsartsen zeker de komende 5 jaar blijven doorgaan. Het aantal geregistreerde artsen M&G zal waarschijnlijk wel nog 2 à 3 jaar blijven dalen, maar daarna mogelijk stabiliseren.

De groei van het aantal geregistreerde artsen is voor een deel noodzakelijk door de feminisering van de beroepsgroepen. De omvang van de feminisering toont tabel 1. De feminisering is over de gehele linie van specialismen zichtbaar. Het tempo van feminisering is tussen de 1% en 2% per jaar en zet

nu al 10 jaar in hetzelfde tempo door. Bij de klinische specialismen is het percentage vrouwen tussen 2005 en 2016 met 15% toegenomen, bij de huisartsen met 17%, bij de AVG met 18%, en bij de arts M&G met 22%. De feminisering heeft minder doorgewerkt bij de specialist ouderengeneeskunde (6%) en de hoofdstroom Arbeid en Gezondheid (6%). Waarschijnlijk is dat het gevolg van de (te) lage instroom in de opleiding.

Naast de erkende geneeskundige specialismen raamt het Capaciteitsorgaan sinds 2008 ook drie reeds langer bestaande klinisch technologische specialismen, die niet per se een medische vooropleiding vergen. Verder raamt het Capaciteitsorgaan ook de zogenoemde geneeskundige profielen. Het College Geneeskundige Specialismen (CGS) heeft sinds 2006 een aantal profielen erkend, die na een opleiding van 2 tot 4 jaar recht geven op een civielrechtelijk beschermde titel. Het aantal profielen neemt de laatste jaren toe. Tabel 2 toont de kwantitatieve gegevens van de klinisch technologische specialisten en de profielartsen voor alle profielen die op 1 januari 2016 erkend waren. De meest recente erkende profielen worden overigens nog niet geraamd. De profielopleidingen bestaan pas 10 jaar. Daardoor is het aandeel vrouwen in deze beroepen hoger dan in de specialistenopleidingen. Het aantal registraties van profielartsen is hoger dan het aantal profielartsen. Binnen de sociale geneeskunde is het mogelijk twee of, bij zeer hoge uitzondering, drie profielen tegelijkertijd te voeren.

Tabel 2: Aantal geregistreerde klinisch technologische specialisten, profielartsen en percentage vrouwen per 1 januari

Klinisch technologisch specialisme/ profiel	Jaar	2005		2010		2015		2016	
		Aantal	% vrouw	Aantal	% vrouw	Aantal	% vrouw	Aantal	% vrouw
Klinische chemie		251		236	29	302	35	304	39
Klinische fysica		245	9	321	16	383	24	405	24
Klinische farmacie		337	40	416	48	521	52	540	52
SEH arts				137	63	404	67	448	67
Ziekenhuisgeneeskunde								1	100
Internationale Gezondheidszorg en tropengeneeskunde								270	57
Verslavingsgeneeskunde						196	38	203	39
Beleid en advies				178	46	170	46	177	46
Forensische geneeskunde				183	24	137	28	138	27
Infectieziektebestrijding				73	45	108	53	120	55
Jeugdgezondheidszorg				795	91	978	92	1.041	92
Medische milieukunde				11	44	15	67	15	67
Sociaal medische indicatiestelling/ advisering				63	54	54	44	54	43
Tuberculosebestrijding				19	53	25	52	28	46
Totaal*				1.459	70	2.087	70	2.495	69

Bron: RGS

*: exclusief klinisch technologische beroepen

2.1.2 Aantal werkzame geneeskundig specialisten, profielartsen en basisartsen

Voor de bepaling van de capaciteit aan medisch personeel wordt in deze en de volgende paragraaf ook rekening gehouden met de basisartsen. De gegevens over deze groep zijn deels afkomstig van het CBS en deels uit eigen onderzoek. De meeste gegevens zijn geclusterd op hoofdgroepen. In de afzonderlijke deelrapporten zijn meer gedetailleerde gegevens te vinden. In plaats van 2015 is voor 2013 gekozen, omdat het aantal werkzame beroepsbeoefenaren voor die datum voor alle getoonde beroepsgroepen beschikbaar was.

Tabel 3: Werkzame beroepsbeoefenaren: aantal werkzaam en percentage werkzaam ten opzichte van geregistreerde artsen

	2005		2010		2013		2016	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Medisch specialist*	14.283	87	17.350	91	19.365	89	20.725	89
Huisartsen	8.850	88	10.371	93	11.133	94	11.821	93
Specialist ouderengeneeskunde	1.177	94	1.368	93	1.454	98	1.524	97
Arts Verstandelijk Gehandicapten	186	100	160	92	186	93	222	98
Sociaal geneeskundige	3.100	77	3.812	92	3.756	95	3.613	92
Klinisch technologisch specialist	833		925	93	1.070	94	1.175	94
Profielarts sociale geneeskunde			612	99	699	98	773	92
Basisartsen jonger dan 65 jaar**	19.500		14.837	82	17.272	82	20.207	83
Totaal	47.929	84	49.435	89	54.935	88	60.060	88

Bron: RGS/SSB/NIVEL

*: exclusief klinisch technologische beroepen, inclusief profielarts SEH

**: in 2005 was onbekend welk deel van deze basisartsen werkzaam was.

Het percentage werkzaam onder de geregistreerde artsen bedraagt gemiddeld 88% en is daarmee vrijwel identiek aan 2010 en 2013. De percentages werkzaam onder de profielartsen zijn inmiddels gedaald tot waarden die gebruikelijk zijn voor iets langer bestaande beroepen. Voor de hoge percentages werkzaam bij de specialist ouderengeneeskunde en de AVG is net als in 2013 geen verklaring voorhanden. Wel is bij deze twee beroepen de mogelijkheid tot werken buiten Nederland (en niet meer als werkzaam geregistreerd zijn in Nederland) beperkter dan voor de andere geneeskundige specialismen.

Bij de 20.207 werkzame basisartsen gaat het in 11.132 gevallen om een basisarts die in opleiding is tot profielarts of medisch specialist en in 5.102 gevallen om een basisarts die een wens tot opleiding heeft. De overige 3.973 basisartsen zijn werkzaam zonder (verdere) opleidingswens. Meer gedetailleerde gegevens zijn in betreffende deelrapporten te vinden.⁴

Het aantal artsen dat zich binnen Nederland bezig houdt met patiëntenzorg is de afgelopen 3 jaar gestegen met 5.126 personen tot net iets boven de 60.000. In 6 jaar tijd zijn er ruim 10.000 werkzame artsen bijgekomen op de arbeidsmarkt.

⁴ Voor de basisartsen: Van der Velde, F.; Wierenga, M.: Loopbanen en loopbaanwensen van basisartsen; KIWA Carity 2016

2.1.3 Gemiddelde fte geneeskundig specialisten

Voor de ramingen is het Capaciteitsorgaan vooral geïnteresseerd in de capaciteit, uitgedrukt in het aantal fte dat de beroepsbevolking werkt. In tabel 4 wordt dit voor dezelfde specialismen en profielen getoond.

Tabel 4: Werkzame beroepsbeoefenaren: aantal werkzaam en fte percentage

	2005		2010		2013		2016	
	Aantal	fte	Aantal	Fte	Aantal	fte	Aantal	fte
Medisch specialist*	14.283	0,90	17.350	0,90	19.365	0,92	20.725	0,91
Huisarts	8.850	0,82	10.371	0,71	11.133	0,74	11.821	0,75
Specialist ouderengeneeskunde	1.177	0,76	1.368	0,83	1.454	0,87	1.524	0,87
AVG	186		160	0,84	186	0,87	222	0,85
Sociaal geneeskundige	3.100	0,83	3.812	0,82	3.756	0,82	3.613	0,87
Klinisch technologisch specialist	833		925	0,94	1.070	0,94	1.175	0,94
Profielarts sociale geneeskunde			612	0,49	699	0,49	773	0,70
Basisartsen jonger dan 65 jaar	19.500		14.837	0,82	17.272	0,82	20.207	0,83
Totaal*	47.929		49.435	0,82	54.935	0,84	60.060	0,85

Bron: RGS/SSB/NIVEL/KIWA Carity

*: exclusief klinisch technologische specialisten, inclusief profielarts SEH

Zichtbaar is een geleidelijke toename van de totale capaciteit aan medisch personeel sinds 2005, alhoewel 2005 qua fte niet compleet is. Als alleen gekeken wordt naar de complete gegevens over 2010 tot en met 2016 is het aantal fte gestegen van 40.537 fte naar 51.051 fte. Deze toename is slechts iets kleiner dan de toename in absolute aantallen (10.625). Dit komt doordat het gemiddelde percentage fte ten opzichte van 2010 is toegenomen. Deze toename is in alle beroepen zichtbaar, met uitzondering van de klinisch technologische specialisten. Met name de beroepen binnen de sociale geneeskunde zijn gemiddeld meer fte gaan werken. De andere veranderingen bedragen 0,01 fte tot 0,04 fte meer.

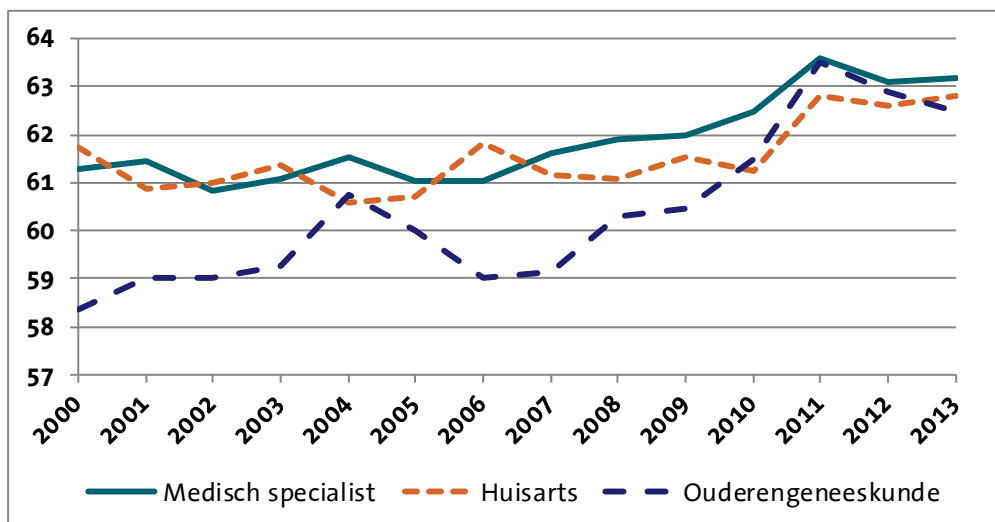
De toename van het gemiddeld aantal fte komt doordat vrouwen sinds 2005 gemiddeld meer zijn gaan werken. In 2013 werd nog verwacht dat het gemiddelde fte niet meer verder zou stijgen, omdat het gemiddelde fte weer bijna op het niveau van het begin van deze eeuw lag. Dat blijkt niet zo te zijn. Het gemiddelde fte blijft nog steeds stijgen.

Sinds 2013 is de toename van het aantal beschikbare fte 4.906 fte, oftewel 10,6%. Dat is bijna identiek aan de toename over de periode 2010-2013. Wel zijn er grote verschillen tussen de verschillende beroepen. De beschikbare fte voor medisch specialisten groeiden de afgelopen 3 jaar met 5,8%, terwijl de fte huisarts met 7,6% groeiden. In 2013 waren deze percentages nog 14% respectievelijk 6,2%. De arbeidscapaciteit aan huisartsen neemt de afgelopen 3 jaren dus relatief sneller toe dan de arbeidscapaciteit aan medisch specialisten. De verwachting is dat dit ook de komende jaren het geval zal zijn.

2.1.4 Gemiddelde stopleeftijd geneeskundig specialisten

De leeftijd waarop geneeskundig specialisten stoppen, kan het beste worden afgeleid van gegevens uit het Sociaal Statistisch Bestand (SSB) van het CBS. In dit bestand zijn de gegevens van in Nederland woonachtige medisch specialisten gecombineerd met onder andere inkomensgegevens. Daaruit kan niet alleen het percentage werkzame geneeskundig specialisten worden afgeleid, maar ook de leeftijd waarop de geneeskundig specialisten gemiddeld stoppen met werken. Het enige nadeel is dat deze gegevens pas 2 jaar na dato beschikbaar komen. Figuur 1 toont de stopleeftijd voor de groep medisch specialisten, huisartsen en specialisten ouderengeneeskunde van 2000 tot 2014.

Figuur 2: Stopleeftijd voor 3 categorieën specialisten; 2000-2014



Bron: CBS/SSB

De stopleeftijd voor medisch specialisten was in 2000 nog 61,3 jaar. In 2013 was de stopleeftijd gestegen naar 63,2 jaar, een toename van +1,9 jaar. Het grootste gedeelte van deze toename in stopleeftijd vond plaats na 2006, het jaar van de introductie van de Zorgverzekeringswet. Dat geldt ook voor de toename van de stopleeftijd voor de specialist ouderengeneeskunde (+3,5 jaar) en, in mindere mate, voor de toename van de stopleeftijd voor de huisarts (+1 jaar). De toename van de stopleeftijd veroorzaakt, los van alle andere factoren, een toename van de beschikbare arbeidscapaciteit voor het betreffende beroep. Omdat het gemiddeld fte bij de oudere leeftijdscategorieën lager is dan in de jongere leeftijdscategorieën, is deze toename niet recht evenredig met de toename van de stopleeftijd, maar hij wijkt er ook niet sterk van af.

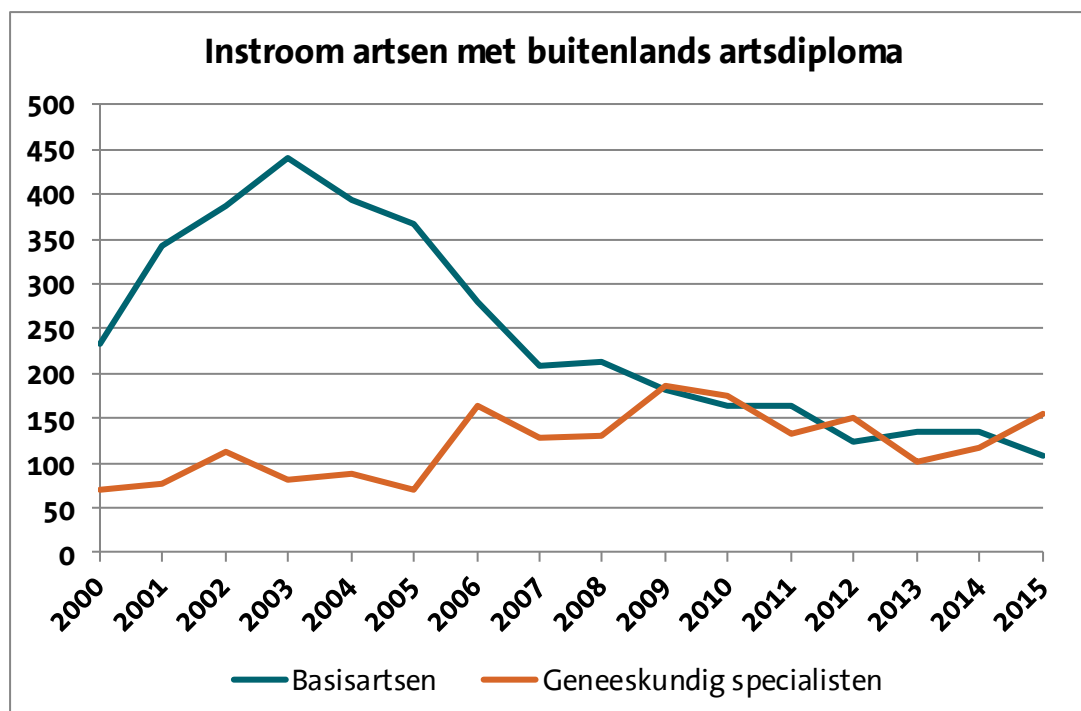
Het lijkt erop dat de stopleeftijd na 2011 niet meer stijgt. Als we ervan uitgaan dat de gemiddelde arbeidscarrière van een huisarts en een medisch specialist 30 jaar duurt, betrof de toename tussen 2007 en 2011 jaarlijks 0,7% respectievelijk 1,3% van de totale arbeidscapaciteit. Daarmee was deze factor bijna even relevant als de gemiddelde toename van de fte. Als de stopleeftijd niet verder stijgt, zal de verandering van de gemiddelde fte weer de belangrijkste factor worden. De geleidelijke stijging van de wettelijke pensioenleeftijd naar 67 jaar is echter ook relevant voor de pensionering

van medisch specialisten (58% in loondienst of gecombineerd met loondienst) en de specialisten ouderengeneeskunde (90,5% in loondienst of gecombineerd met loondienst). Bij de huisartsen is het overgrote deel (89,2%) nog zelfstandig gevestigd en hij heeft dus meer zeggenschap over zijn pensionering. De verandering van de stopleeftijd wordt dan door andere oorzaken dan pensionering beïnvloed.

2.1.5 Instroom geneeskundig specialisten met een buitenlands diploma

De beschikbare capaciteit wordt beïnvloed door de instroom en uitstroom uit het beroep. De instroom wordt grotendeels gerealiseerd door de gezamenlijke inspanningen van opleiders en opleidingsinstellingen. Daarnaast is er echter ook instroom van geneeskundig specialisten met een buitenlands diploma. Degenen die instromen met een buitenlands specialistendiploma kunnen, voor zover het geneeskundig specialisten met een (wederzijds) erkend diploma betreft, meteen op de Nederlandse arbeidsmarkt aan de slag. Deze instroom wordt sinds 2000 structureel gemonitord. Het grootste deel van de instromers betreft medisch specialisten. De laatste jaren worden tussen de 100 en 200 geneeskundig specialisten met een buitenlands specialistendiploma in de registers van de RGS ingeschreven.

Figuur 3: Instroom basisartsen en geneeskundig specialisten met buitenlands diploma



Bron: RGS/ CIBG

In 2009 heeft de Europese Unie een “green paper” gewijd aan de verwachte tekorten aan artsen in Europa.⁵ Men verwachtte in 2020 een tekort van ongeveer 200.000 artsen op Europees niveau. Voor Nederland zijn met name de ontwikkelingen in de buurlanden België en Duitsland interessant. Ook in die landen werden tekorten verwacht. Een recente publicatie van Eurostat liet zien dat in 2011 40% van de artsen in zowel België als Duitsland ouder dan 55 jaar was en dus binnen afzienbare tijd met pensioen zou gaan.⁶ Deze landen zullen dus zelf met tekorten geconfronteerd gaan worden. In Nederland bedroeg dat percentage in 2011 overigens 26%.

Voor veranderingen in de instroom van geneeskundig specialisten in het specialistenregister is een reactietijd van 3 tot 6 jaar nodig; instroom uit het buitenland kan binnen 1 jaar volledig veranderen. Om te voorkomen dat Nederland na 2017 afhankelijk zou worden van de instroom van geneeskundig specialisten met een buitenlands specialistendiploma, heeft het Capaciteitsorgaan in 2010 geadviseerd voldoende specialisten op te leiden om zelfvoorzienend te zijn.

Uit de monitoring blijkt dat met name de instroom van basisartsen met een buitenlands diploma sinds 2003 aan het dalen is. In 2015 zijn nog slechts 108 basisartsen uit andere landen ingestroomd. Basisartsen kunnen door de beginnende tekorten waarschijnlijk in hun eigen land steeds gemakkelijker terecht voor een medische vervolgopleiding of een betaalde baan.

Voor geneeskundig specialisten is er geen dalende trend. Het lijkt erop dat geneeskundig specialisten Nederland nog steeds een aantrekkelijk vestigingsland vinden, ook al is er in eigen land steeds meer werkgelegenheid. Om die reden is het traject om tot zelfvoorzienendheid te komen in 2013 afgebroken. Dat betekende dat de instroom in de Nederlandse vervolgopleidingen voor de raming 2013 met iets meer dan 150 plaatsen kon worden verminderd (en daarmee weer in de buurt van de raming 2008 belandde). Wel is in 2016 de verwachting van het (uiteindelijk) rendement van de instroom uit het buitenland teruggebracht van 60% naar 40%, waardoor de instroom in de Nederlandse opleidingen weer iets is toegenomen.

2.2 Verpleegkundig specialisten (VS), physician assistants (PA) en praktijk-ondersteuners in de huisartsenpraktijk (POH)

2.2.1 Aantallen geregistreerd en werkzaam

De drie beroepen VS, PA en POH ondersteunen diverse geneeskundige specialismen en kunnen deze zelfs deels substitueren. De VS kent een voorloper, de zogenaamde Nurse Practitioner (NP). De NP wordt sinds 1998 opgeleid en is sinds 2002 op de arbeidsmarkt actief. NP die na 2006 hun studie hebben afgerond mogen zich rechtstreeks inschrijven in het register voor VS. Eerder afgestudeerden hebben de mogelijkheid gehad om zich via een assessment te laten registreren in het register. In tabel 5 wordt onder meer het aantal geregistreerde VS getoond voor de jaren 2005 en 2010.

⁵ Sermeus, W.; Bruyneel, L. :Investing in Europe's health workforce of tomorrow: scope for innovation and collaboration; European observatory on health systems and policies

⁶ http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Healthcare_personnel_statistics_-_physicians

De inschrijving in het register VS is pas in 2009 gestart en liep in 2010 nog achter bij de daadwerkelijk aantallen werkzame VS. Inmiddels is 99% van de in het beroep werkzame VS in dit register ingeschreven.

De vereniging voor PA heeft alleen een openbaar kwaliteitsregister, waarin 96% van de in het beroep werkzame PA daadwerkelijk is ingeschreven. De VS en de PA kennen sinds 2011 door een verhoogde instroom in de opleiding een grote toename van het aantal werkzame professionals.

De POH-S kent geen kwaliteitsregister. Het verenigingsregister is te vrijblijvend om een schatting van de capaciteit op te baseren. Om die reden is hier extra onderzoek naar gedaan. De POH-GGZ kent sinds 2016 wél een kwaliteitsregister. Verwacht werd dat met name de POH-GGZ de afgelopen jaren snel in aantal en capaciteit zou zijn toegenomen, in verband met de stelselwijziging in 2014 voor de GGZ en de daaraan voorafgaande introductie van de POH-GGZ vanaf 2008. Sinds 2014 worden patiënten met lichte psychische klachten steeds vaker geholpen binnen de huisartsenzorg. De POH-GGZ neemt steeds vaker deze zorg binnen de huisartsenpraktijk op zich. Het aantal patiënten van de huisarts dat tenminste één consult bij de POH-GGZ had, bedroeg in 2013 nog 200.000 en in 2014 al 390.000. De vraag naar POH-GGZ stijgt sterk. Met ingang van 2016 kunnen zorgaanbieders en zorgverzekeraars afspraken maken tot aan een maximale inzet van 1fte POH-GGZ per normpraktijk, alhoewel hiervoor geen geld is vrijgemaakt door het ministerie van VWS.

Het Capaciteitsorgaan heeft in 2016 onderzoek laten doen naar alle vier de beroepsgroepen.^{7,8,9} De resultaten daarvan zijn samengevat in tabel 5.

Tabel 5: Aantal geregistreerde en werkzame PA, VS, POH-S en POH-GGZ

Beroeps- groep	2005		2010		2012		2016	
	Geregi- streerd	Werk- zaam	Geregi- streerd	Werk- zaam	Geregi- streerd	Werk- zaam	Geregi- streerd	Werk- zaam
PA	16	15	251	218	409	348	724	762
VS		177	801	883	1.373	1.306	2.783	2.638
POH-S*		2.900		4.200		5.160		5.900
POH-GGZ*		0		0		690		2.500

Bron: KIWA, NIVEL

***: minimaal werkzaam op basis van aannames NIVEL**

Het aantal PA groeit nog steeds. Ook het aantal VS neemt toe in alle domeinen: acute zorg, intensieve zorg, chronische zorg, preventieve zorg en geestelijke gezondheidszorg. De toename is sinds 2012 het grootst in het op een na grootste cluster, de VS geestelijke gezondheidszorg (+177%), die nu 834 werkzame personen kent. Grootste cluster blijft de VS intensieve zorg met 1.183 werkzame personen.

⁷ Noordzij, E., Van der Velde, F.: Alumni van de masteropleidingen tot verpleegkundig specialist; KIWA Carity (2016)

⁸ Wierenga, M., Van der Velde, F.: Alumni van de masteropleidingen tot physician assistant; KIWA Carity (2016)

⁹ Van Hassel, D., Batenburg, R.S., Van der Velden, L.F.J.: Praktijkondersteuners (POH's) in beeld: aantallen, kenmerken en geografische spreiding; NIVEL (2016)

2.2.2 Gemiddeld fte beroepsbeoefenaren

De gemiddelde fte per geslacht zijn pas sinds de metingen uit 2012 bekend. De gegevens uit 2012 zijn met terugwerkende kracht toegepast op de ruwe gegevens uit 2005 en 2010. In fte uitgedrukt ontstaat dan tabel 6.

Tabel 6: Totaal fte en gemiddeld fte voor werkzame PA, VS, POH-S en POH-GGZ

Beroepsgroep	2005	2010	2012			2016		
	Totaal	Totaal	Totaal	Man	Vrouw	Totaal	Man	Vrouw
PA	14	203	319	0,97	0,90	704	0,98	0,90
VS	148	737	1.071	0,91	0,84	2.333	0,94	0,87
POH-S*	1.131	1.638	2.282		0,39	2.977		
POH-GGZ*						1.295		
Totaal	1.293	2.578	3.672			7.309		

Bron: KIWA Carity/NIVEL

De tabel laat zien dat het aantal fte van beroepsbeoefenaren die taken kunnen overnemen van geneeskundig specialisten snel toeneemt. De capaciteit aan PA, VS en POH is de afgelopen 4 jaar verdubbeld. De POH is alleen actief binnen de huisartsenzorg. De PA en VS werken juist grotendeels in de ziekenhuizen en de verpleeghuizen en/of de verstandelijk gehandicaptensector en tot nu toe slechts incidenteel in de huisartsenzorg. De ratio fte POH/fte huisarts is per 1 januari 2016 **0,48** (2013:0,28). Als alle fte VS en PA zouden worden toegerekend aan de medische specialisten bedraagt de ratio fte VS en PA/fte medisch specialist **0,11** (2013: 0,07). De huisarts heeft uitgebreidere en langere ervaring met verticale substitutie dan de andere geneeskundig specialisten. In hoofdstuk 6 wordt hierop verder ingegaan.

2.2.3 Stopleeftijd en buitenlandse instroom

Over de stopleeftijd van de PA, VS en POH is nog weinig bekend. De eerste onderzoeken hiernaar zijn de afgelopen jaren uitgevoerd, maar de PA en de VS zijn als beroepsgroep nog te jong om bruikbare gegevens over de stopleeftijd te genereren voor dit rapport. Deze worden wel binnen enkele jaren verwacht. Buitenlandse instroom komt in de praktijk bij deze beroepsgroepen nauwelijks voor.

2.3 Tandheelkundig specialisten

Het Capaciteitsorgaan stelt al sinds 2000 instroomramingen op voor de twee specialismen in de tandheelkunde, namelijk de orthodontie en de Mondziekten, Kaak- en Aangezichtschirurgie (MKA-chirurgie). De orthodontist heeft de opleiding tandheelkunde afgerond voordat hij de erkende vervolgopleiding orthodontie instroomt. De MKA-chirurg heeft zowel de opleiding tandheelkunde als de opleiding geneeskunde afgerond voordat hij instroomt in de erkende vervolgopleiding MKA chirurgie. Vanaf 2010 tot 2013 heeft het Capaciteitsorgaan -op verzoek van het ministerie van VWS- instroomramingen opgesteld voor de eerstelijns mondzorg beroepen: de tandarts en de mondhygiënist.

2.3.1 Aantal geregistreerde en aantal werkzame beroepsbeoefenaren

Tabel 7 laat het aantal geregistreerde en het aantal werkzame orthodontisten en MKA-chirurgen zien. Voor het aantal geregistreerde beroepsbeoefenaren kon gebruik worden gemaakt van het BIG-register en het specialistenregister van de KNMT. De aantallen werkzame beroepsbeoefenaren zijn vastgesteld door een enquête onder alle geregistreerde beroepsbeoefenaren.

Tabel 7: Aantal geregistreerde en aantal werkzame orthodontisten en MKA-chirurgen

Beroepsgroep	2005		2010		2013		2016	
	Geregi- streerd	Werk- zaam	Geregi- streerd	Werk- zaam	Geregi- streerd	Werk- zaam	Geregi- streerd	Werk- zaam
MKA-chirurg	206	192	234	233	393	260	417	294
Orthodontist	292	268	315	275	506	304	512	343
Totaal	498	460	549	508	899	564	929	637

Bron: KNMT, CIBG, KIWA Carity

Ten opzichte van 2005 is het aantal werkzame MKA-chirurgen met 53% gegroeid, oftewel met 4,8% per jaar. Dat is een iets hardere groei als de groep medische specialisten (45% in 11 jaar, oftewel 4,1% per jaar). De orthodontie is in 11 jaar 28% gegroeid, oftewel 2,5% per jaar. De jaarlijkse groei is minder dan die van de groep medisch specialisten.

2.3.2 Gemiddelde fte beroepsbeoefenaren

Niet alle MKA-chirurgen en orthodontisten werken fulltime. Tabel 8 laat het gemiddelde fte zien per beroep. Deze gegevens zijn afkomstig uit enquêtes binnen de beroepsgroepen. Om die reden is 2007 in plaats van 2005 in deze tabel toegevoegd.

Tabel 8: Gemiddeld fte en gemiddelde capaciteit per tandheelkundig specialisme

	2007			2010			2013			2016		
	Man	Vrouw	Totaal	Man	Vrouw	Totaal	Man	Vrouw	Totaal	Man	Vrouw	Totaal
MKA-chirurg	0,89	0,69	0,88	0,89	0,69	0,88	0,84	0,76	0,83	0,83	0,82	0,83
Orthodontist	0,93	0,82	0,90	0,93	0,82	0,89	0,86	0,74	0,82	0,83	0,78	0,82
Capaciteit MKA-chirurg			169*			205			216			244
Capaciteit orthodontist			241*			245			249			281
Totaal			410*			445			465			525

Bron: NIVEL/ KIWA Carity

*: aantal werkzame beroepsbeoefenaren dateert uit 2005

De vrouwelijke orthodontisten en MKA-chirurgen werken gemiddeld minder fte dan de mannen. Zichtbaar is dat het gemiddelde fte voor de vrouwelijke MKA-chirurgen sinds 2007 omhoog gegaan is en de gemiddelde fte voor de mannelijke MKA-chirurgen omlaag. Op dit moment verschillen ze nog maar nauwelijks. Een soortgelijke ontwikkeling is overigens ook zichtbaar bij de medische specialisten. Bij de orthodontie is wel zichtbaar dat de mannen gemiddeld minder fte zijn gaan werken, maar is de trend bij de vrouwen niet te reproduceren.

De veranderingen in het gemiddelde fte hebben grote invloed op de beschikbare capaciteit. Zo is de toename van het aantal orthodontisten tussen 2005 en 2013 nauwelijks genoeg om de veranderingen in fte op te vangen en begint de beschikbare capaciteit pas de laatste 3 jaar toe te nemen (+4,3% per jaar). Ook bij de MKA-chirurgen is de capaciteitstoename pas vanaf 2013 duidelijk waarneembaar (eveneens + 4,3% per jaar), omdat de toename van het gemiddeld fte bij de vrouwen grotendeels werd “gecompenseerd” door de afname van de fte bij de mannen.

2.3.3 Instroom tandheelkundig specialisten met een buitenlands diploma

De instroom van MKA-chirurgen en orthodontisten met een buitenlands diploma is relatief hoog. De afgelopen 10 jaar stroomden gemiddeld vier MKA-chirurgen met een buitenlands diploma per jaar het register voor tandheelkundig specialisten in, versus twaalf MKA-chirurgen met een Nederlandse opleiding. Van de instroom heeft momenteel 25% een buitenlandse achtergrond. Veelal zijn dit Belgen of Duitsers. Van de totale populatie aan MKA-chirurgen is momenteel 11% in het buitenland opgeleid. Dit zijn relatief hoge percentages als de vergelijking wordt gemaakt met de medische specialismen (deelrapport 1).

Bij de orthodontie zijn de percentages nog hoger. De afgelopen 10 jaar stroomden jaarlijks gemiddeld acht orthodontisten met een buitenlands diploma het register voor orthodontisten in, versus negen orthodontisten met een Nederlandse opleiding, oftewel 47%. Ruim een kwart van de huidige capaciteit aan orthodontisten is in het buitenland opgeleid. Een belangrijk verschil met de MKA-chirurgen is dat ruim 80% van de orthodontisten met een buitenlands diploma de Nederlandse nationaliteit heeft.

2.4 Beroepen geestelijke gezondheid

Het Capaciteitsorgaan raamt sinds 2010 op verzoek van het ministerie van VWS ook de vijf BIG-geregistreerde beroepen in de geestelijke gezondheid. Sinds die tijd is veel kwantitatief onderzoek uitgevoerd bij deze beroepsgroepen. Het deelrapport 7 is al in 2015 vastgesteld door het Capaciteitsorgaan. De tabellen tonen daarom telkens de periode 2010 tot 2015.

2.4.1 Aantal geregistreerde en aantal werkzame beroepsbeoefenaren

Bij de bepaling van het aantal geregistreerde en het aantal werkzame beroepsbeoefenaren is er rekening mee gehouden dat één persoon meerdere registraties kan hebben. Bepalend voor de telling was de registratie in het register met de langste cumulatieve opleidingsduur. Zo werd iemand alleen in de basisberoepen (HZ-psycholoog of psychotherapeut) opgenomen als hij geen additionele registratie als specialist (klinisch psycholoog of klinisch neuropsycholoog) had. Tabel 9 toont het aantal geregistreerde en het aantal werkzame BIG-geregistreerde beroepsbeoefenaren in de geestelijke gezondheid.

Tabel 9: Aantal geregistreerde en aantal werkzame BIG-geregistreerde beroepsbeoefenaren geestelijke gezondheid (exclusief dubbelregistraties)

Beroep	2010		2012		2013		2015	
	Geregi- streerd	Werk- zaam	Geregi- streerd	Werk- zaam	Geregi- streerd	Werk- zaam	Geregi- streerd	Werk- zaam
GZ-psycholoog	9.051	6.035	10.262	7.500	10.915	8.100	11.981	8.474
Psychotherapeut	2.781	1.560	3.227	1.950	3.341	2.020	3.528	1.882
Klinisch psycholoog	2.333	1.965	1.969	1.900	1.980	2.008	2.105	1.854
Klinisch neuropsycholoog	75	75	102	90	115	113	134	123
Verpleegkundig specialist GGZ	0	150	273	240	398	438	667	622
Totaal	14.240	9.785	15.833	11.680	16.749	12.679	18.415	12.955

Bron: CIBG

De genoemde aantallen geregistreerd over eerdere jaren, wijken af van de genoemde aantallen in het hoofdrapport 2013 omdat het BIG-register met terugwerkende kracht correcties heeft uitgevoerd. Opvallend is wel dat in 5 jaar het aantal geregistreerde beroepsbeoefenaren met 29,3% is toegenomen en het aantal werkzame beroepsbeoefenaren met 32,4%. Met name de aantallen werkzame GZ-psychologen, klinisch neuropsychologen en verpleegkundig specialisten GGZ zijn sterk toegenomen, met respectievelijk 40%, 64% en 314%.

2.4.2 Gemiddeld fte BIG-geregistreerde beroepen geestelijke gezondheid

Er zijn gegevens over het fte per geslacht beschikbaar uit onderzoeken van 2012 en 2015. Deze zijn in tabel 10 weergegeven.

Tabel 10: Fte per geslacht en beschikbare capaciteit 2012 en 2015

Beroep	2012				2015			
	Fte	Fte	Gemid- deld fte	Capaci- teit	Fte	Fte	Gemid- deld fte	Capaci- teit
GZ-psycholoog	0,89	0,82	0,83	6.755	0,96	0,85	0,87	7.439
Psychotherapeut	0,85	0,78	0,81	1.631	0,83	0,79	0,80	1.512
Klinisch psycholoog	1,01	0,87	0,92	1.848	1,02	0,88	0,92	1.698
Klinisch neuropsycholoog	0,94	0,89	0,91	103	1,01	0,92	0,95	117
Verpleegkundig specialist GGZ	1,00	0,91	0,94	413	0,98	0,91	0,93	581
Totale capaciteit				10.750				11.347

Bron: NIVEL

De ontwikkelingen verschillen per beroepsgroep. Het totaal aantal fte onder de werkzame psychotherapeuten en klinisch psychologen daalt met 6% respectievelijk 3% tussen 2012 en 2015. Dit komt met name door de daling van het aantal werkzame personen. De stijging bij de andere drie beroepen is ook grotendeels te verklaren door een toename van het aantal werkzamen in deze beroepen. De totale capaciteit in de vijf onderzochte beroepen stijgt met 597 fte in 3 jaar, oftewel 1,8% per jaar.

2.5 FZO-beroepen

Sinds 2014 raamt het Capaciteitsorgaan de benodigde instroom voor beroepen waarvan de opleiding door het Fonds Ziekenhuis Opleidingen (FZO) gefinancierd worden. Het betreft vijftien beroepen: zeven medisch ondersteunende beroepen en acht gespecialiseerde verpleegkundige beroepen. (Zie tabel 11.) In 2014 is de eerste, voorlopige raming opgesteld voor deze vijftien beroepen op basis van de toen beschikbare gegevens. In de afgelopen 2 jaar is de hoeveelheid informatie over deze beroepen danig uitgebreid. De tweede raming is daarom ook een stuk completer dan de eerste raming.

De ramingen van de FZO-beroepen zijn uniek, omdat er naast de landelijke raming ook twaalf regionale ramingen zijn voor van het veld. De mobiliteit van deze beroepsbeoefenaren is namelijk veel beperkter dan die van de artsen, tandheekkundig specialisten, of BIG-geregistreerde beroepsbeoefenaren in de geestelijke gezondheid.

Aantal werkzame beroepsbeoefenaren en aantal fte

De meeste beroepen binnen de FZO-groep kennen geen registratie in het BIG-register of in een kwaliteitsregister. Daarom wordt in tabel 11 alleen het aantal werkzame beroepsbeoefenaren en het aantal fte getoond.

In totaal betreft het 27.655 fte aan beroepsbeoefenaren. De grootste groep zijn de IC-verpleegkundigen, de kleinste groep zijn de klinisch perfusionisten. Het is mogelijk dat een persoon meerdere FZO-opleidingen heeft gevolgd, bijvoorbeeld zowel IC-kinderverpleegkunde als kinderverpleegkunde. In dat geval is alleen het beroep meegeteld waarin betrokkene momenteel werkt.

Klinisch perfusionisten hebben de hoogste deeltijdfactor, kinderverpleegkundigen en obstetrie-verpleegkundigen de laagste. Ten opzichte van 2014 is het gemiddeld deeltijdpercentage licht gestegen (met 0,0057 fte). In totaliteit werken in 2016 in deze vijftien beroepen 27.655 fte, een toename van 1,1% in 2 jaar, oftewel 0,51% per jaar. Dat is minder dan de jaarlijkse toename van het aantal medisch specialisten over de afgelopen 3 jaar. In aantallen personen is de groei over de laatste 2 jaar nog lager, namelijk 0,1% oftewel 0,05% per jaar. De groei in aantal fte wordt vooral veroorzaakt door de lichte stijging van het gemiddelde fte.

Tabel 11: FZO-beroepen: aantal werkzame personen en aantal fte plus gemiddeld fte

Beroep	Werkzame personen		Werkzame fte		Gemiddeld fte	
	2014	2016	2014	2016	2014	2016
Anesthesiemedewerker	2.674	2.473	2.245	2.281	0,84	0,83
Deskundige infectiepreventie	323	351	263	262	0,81	0,75
Gipsverbandmeester	413	415	320	305	0,77	0,73
Klinisch perfusionist	125	134	115	119	0,92	0,89
Operatieassistent	5.105	5.172	3.999	4.049	0,78	0,78
Radiodiagnostisch laborant	4.561	4.686	3.509	3.669	0,77	0,78
Radiotherapeutisch laborant	1.229	1.243	1.040	1.044	0,85	0,84
Subtotaal ondersteunende beroepen	14.430	14.474	11.491	11.729	0,80	0,84
Dialyseverpleegkundige	2.573	2.614	1.903	1.880	0,74	0,72
IC-kinderverpleegkundige	422	438	341	344	0,81	0,78
IC-neonatologieverpleegkundige	875	945	647	688	0,74	0,73
IC-verpleegkundige	5.738	5.220	4.418	4.068	0,77	0,78
Kinderverpleegkundige	4.143	4.020	2.807	2.732	0,68	0,68
Obstetrie-verpleegkundige	3.014	3.082	1.999	2.091	0,66	0,68
Oncologieverpleegkundige	2.303	2.797	1.682	2.072	0,73	0,74
SEH-verpleegkundige	2.774	2.810	2.063	2.051	0,74	0,73
Subtotaal gespecialiseerde verpleegkundigen	21.482	21.926	15.860	15.926	0,73	0,73
Totaal	35.912	36.400	27.351	27.655	0,75	0,76

Bron: NIVEL

3 Instroom opleidingen: adviezen en realisatie

3.1 Inleiding

3.1.1 Advisering

In 2000 is het Capaciteitsorgaan gestart met de advisering van veld en overheid over de benodigde instroom aios om op termijn de zorgvraag en het zorgaanbod met elkaar in evenwicht te brengen. Het Capaciteitsorgaan stuurt daarbij alleen op de parameter “instroom in de opleidingen”. Er wordt alleen indirect en op termijn invloed uitgeoefend op de jaarlijkse instroom in de verschillende beroepen. Andere factoren worden door het Capaciteitsorgaan niet beïnvloed. Wel wordt zorgvuldig gekeken of andere parameter die samenhangen met de beroepskrachtenplanning veranderen. Het betreft dan bijvoorbeeld de feminisering van de beroepsgroepen, veranderingen in arbeidstijd en/of gemiddelde fte, de leeftijd waarop beroepskrachten stoppen met werken, instroom uit het buitenland et cetera. Deze parameters worden voor elke raming geschat op basis van (literatuur)onderzoek en verwachtingen van experts.

Het Capaciteitsorgaan verricht zelf geen onderzoek, maar bepaalt met experts welke onderzoeken ontbreken voor een zo betrouwbaar mogelijk advies. Externe bureaus, zoals NIVEL, verrichten de onderzoeken. Deze handelwijze waarborgt de onafhankelijkheid van het Capaciteitsorgaan in de opstelling van de adviezen.

Sinds 2000 heeft het Capaciteitsorgaan integrale instroomadviezen uitgebracht in: 2000, 2003, 2005, 2008, 2010 en 2013. Daarnaast is op verzoek van veldpartijen of de overheid een aantal deeladviezen uitgebracht over specifieke beroepen, meestal in de aanloop naar een integraal Capaciteitsplan. Dit zijn bijvoorbeeld: jeugdarts, arts infectieziektebestrijding, sportarts, mondzorg beroepen, beroepen geestelijke gezondheid. Ten slotte heeft het Capaciteitsorgaan in de afgelopen 16 jaar zes keer een tussentijds advies afgegeven. Dit was voor: huisartsgeneeskunde (twee keer), plastische chirurgie, MDL, buitenlandse instroom en AVG). Een tussentijds advies wordt afgegeven als uit de continue monitoring van de ontwikkelingen van zorgvraag en zorgaanbod blijkt dat tussentijdse bijsturing noodzakelijk is. Deze adviezen komen meestal tot stand op initiatief van het Capaciteitsorgaan zelf. In het gebruikte model is sinds de oprichting van het Capaciteitsorgaan geen wijziging aangebracht. Wel is de naamgeving van de varianten veranderd in scenario's.

3.1.2 Realisatie

De realisatie van de adviezen heeft sinds de oprichting van het Capaciteitsorgaan een aantal wijzigingen ondergaan. Deze zijn veelal gerelateerd aan de betreffende beroepen.

De instroom in de opleidingen tot medisch specialist, specialist ouderengeneeskunde, AVG, MKA-chirurg en orthodontist werd tot 2006 bepaald door de uitkomsten van budgettaire onderhandelingen op organisatieniveau tussen opleidingsinstellingen en lokale zorgverzekeraars. In 2006 werd de Zorgverzekeringswet geïntroduceerd in Nederland. Concurrentie tussen zorginstellingen was onderdeel van deze nieuwe wet. Om concurrentievervalsing tussen opleidingsinstellingen en andere instellingen te voorkomen, zijn de opleidingsbudgetten voor deze

beroepen overgeheveld van de diverse zorgverzekeraars naar VWS. VWS heeft deze budgetten in eerste instantie zelf beheerd, maar vanaf 2013 overgeheveld naar de Nationale Zorg autoriteit (NZA). De regie op de instroom in de opleidingsplaatsen wordt daarmee niet meer lokaal, maar nationaal gevoerd. De uitwerking van de landelijke instroomquota voor medisch specialisten en tandheelkundig specialisten naar de acht zogenaamde Onderwijs en Opleiding Regio's (OOR) wordt gerealiseerd door een aparte stichting: BOLS. De uitwerking van de landelijke instroomquota's voor huisartsen, specialisten ouderengeneeskunde en AVG wordt gerealiseerd door een aparte Stichting Beroeps Opleidingen Huisartsgeneeskunde (SBOH). Deze stichting fungeert als werkgever voor de aios en financiert ook de acht academische opleidingsinstituten huisartsgeneeskunde.

De sociale geneeskunde valt niet onder de reikwijdte van de Zorgverzekeringswet. Alleen de instroom in de opleidingen die rechtstreeks onder de reikwijdte van de Wet publieke gezondheid vallen, wordt door een tijdelijke Subsidieregeling publieke gezondheidszorg gefinancierd. Het betreft de profielopleidingen en de tweede fase opleidingen voor jeugdarts, arts infectieziektebestrijding, arts tuberculosebestrijding en medisch milieukundige. De verdeling van deze opleidingsplaatsen wordt gerealiseerd door ActiZ en GGD/ GHOR Nederland. De instroom in de resterende opleidingen in de sociale geneeskunde wordt niet door de overheid gefinancierd en is onderhevig aan marktwerking. Dit zijn: bedrijfsarts, verzekeringsarts, arts beleid en advies, arts indicatie & advies en forensisch arts. De afgelopen jaren is de instroom in deze opleidingen achtergebleven bij de geadviseerde instroom.

De instroom in de initiële opleiding tot basisarts wordt gereguleerd door het ministerie van OCW in samenwerking met de acht Universitaire Medische Centra (UMC) en in nauw overleg met het ministerie van VWS. Voor de instroom in de medische vervolgoopleidingen is VWS namelijk afhankelijk van de beschikbaarheid van voldoende basisartsen.

Voor de instroom in de vijf BIG-geregistreerde beroepen in de geestelijke gezondheid is een divers palet aan financieringsmogelijkheden aanwezig. De opleidingen tot GZ-psycholoog, klinisch psycholoog en psychotherapeut worden door VWS gefinancierd, maar extra opleidingsplaatsen worden ook gerealiseerd door bijdragen van de opleidelingen zelf, de opleidingsinstellingen en door zorgverzekeraars voor wat betreft opleidingsplaatsen binnen eerstelijnspraktijken. Verdeling van deze opleidingsplaatsen gebeurt sinds 2014 door de stichting TOP. Zowel het ministerie van OCW als VWS financieren de 2-jarige opleiding tot verpleegkundig specialist GGZ en klinisch neuropsycholoog.

3.2 Instroom erkende vervolgoopleidingen: medische beroepen

Een afgegeven advies leidt niet onmiddellijk tot een wijziging van de instroom. In reactie op het advies volgt een beleidsvoornemen van de minister, gevolgd door een principebesluit. Meestal wordt dat besluit in het voorjaar van het volgende jaar genomen. De financiële consequenties van dat besluit worden in de begroting van het daarop volgende jaar ingebracht. Normaliter verloopt er tussen het afgeven van het advies en de realisatie ervan dus 2 jaar. Daarmee wordt overigens rekening gehouden bij de opstelling van het advies. In tabel 12 wordt een overzicht gegeven van de afgegeven adviezen en de gerealiseerde instroom. Daarbij zijn de adviezen 2 jaar naar voren

geplaatst om de relatie tussen advies en instroom beter zichtbaar te maken. Een liggend streepje betekent dat tot die datum geen advies afgegeven is, c.q. geen instroom is gerealiseerd.

Tabel 12: Adviezen en realisatie instroom erkende medische vervolgoopleidingen en klinisch technologische beroepen

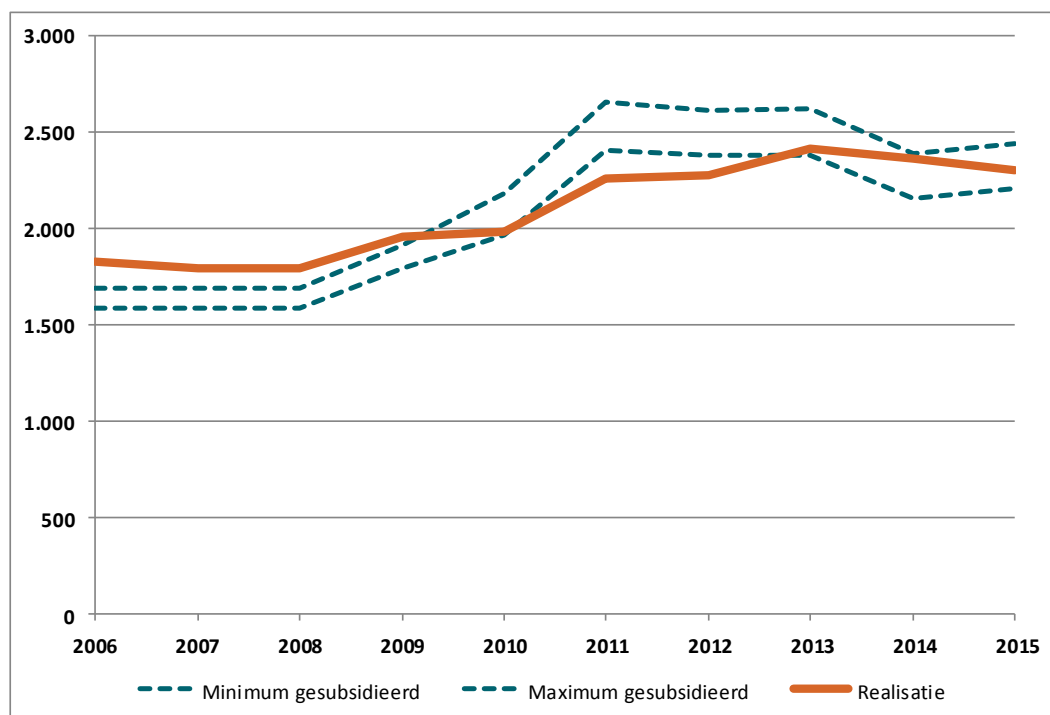
	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15
Adviezen										
Medisch specialist min.	909	909	909	1.075	1.080	1.337	1.337	1.337	1.129	1.129
Medisch specialist max.	992	992	992	1.170	1.271	1.562	1.562	1.562	1.348	1.348
Klin. techn. specialist min.	-	-	-	62	62	56	56	56	62	62
Klin. techn. specialist max.	-	-	-	67	67	63	63	63	69	69
Huisarts min.	565	565	565	540	540	730	720	720	695	695
Huisarts max.	585	585	585	540	540	730	720	720	698	698
Ouderengeneeskunde min.	96	96	96	96	96	96	109	109	109	120
Ouderengeneeskunde max.	96	96	96	112	112	112	109	109	109	128
AVG min.	15	15	15	20	20	20	16	20	20	20
AVG max.				24	24	24	20	24	24	24
Sociaal geneeskundige subs.	-	-	-	-	165	165	143	143	143	217
Sociaal geneeskundige rest	125	125	125	125	125	433	433	433	433	362
Realisatie										
Medisch specialist	1.107	1.069	1.051	1.061	1.153	1.391	1.385	1.485	1.375	1.287
β specialist	64	78	60	85	67	75	62	65	63	65
Huisarts	524	519	537	594	588	613	638	676	699	720
Ouderengeneeskunde	91	88	86	88	77	88	87	109	118	111
AVG	10	13	16	19	15	14	20	17	18	21
Sociaal geneeskundige subs.	34	28	44	110	86	78	84	66	88	103
Sociaal geneeskundige rest	29	47	51	45	31	37	74	86	58	84
Totaal	1.859	1.842	1.845	2.002	2.017	2.296	2.350	2.504	2.419	2.391

Bron: Capaciteitsorgaan/RGS

De realisatie van de instroom in een erkende medische vervolgoopleiding is afhankelijk van diverse factoren. In de eerste plaats het toewijzingsbesluit van VWS, dat voor ieder jaar het bandbreedteadvies van het Capaciteitsorgaan omzet in een vast aantal instroomplaatsen. In de tweede plaats hangt de realisatie af van de bereidheid en de financiële mogelijkheden van de opleidingsziekenhuizen/instellingen om opleidingsplaatsen te creëren. Dan moeten er nog voldoende opleiders beschikbaar zijn/komen om de nieuwe aios op te leiden. En tenslotte is de realisatie afhankelijk van de voorkeuren van basisartsen om in te stromen in de aangeboden opleidingsplaatsen op de aangeboden locaties. Elk van deze factoren wordt gemonitord door het Capaciteitsorgaan. Zo is sinds 2016 de opleidingsregio voor de aios huisartsgeneeskunde het resultaat van een niet vrijblijvende match tussen hun eigen voorkeursregio('s) en de beschikbare plaatsen in de opleidingsregio('s).

Figuur 4 toont de relatie tussen advies en realisatie voor de gesubsidieerde opleidingen.

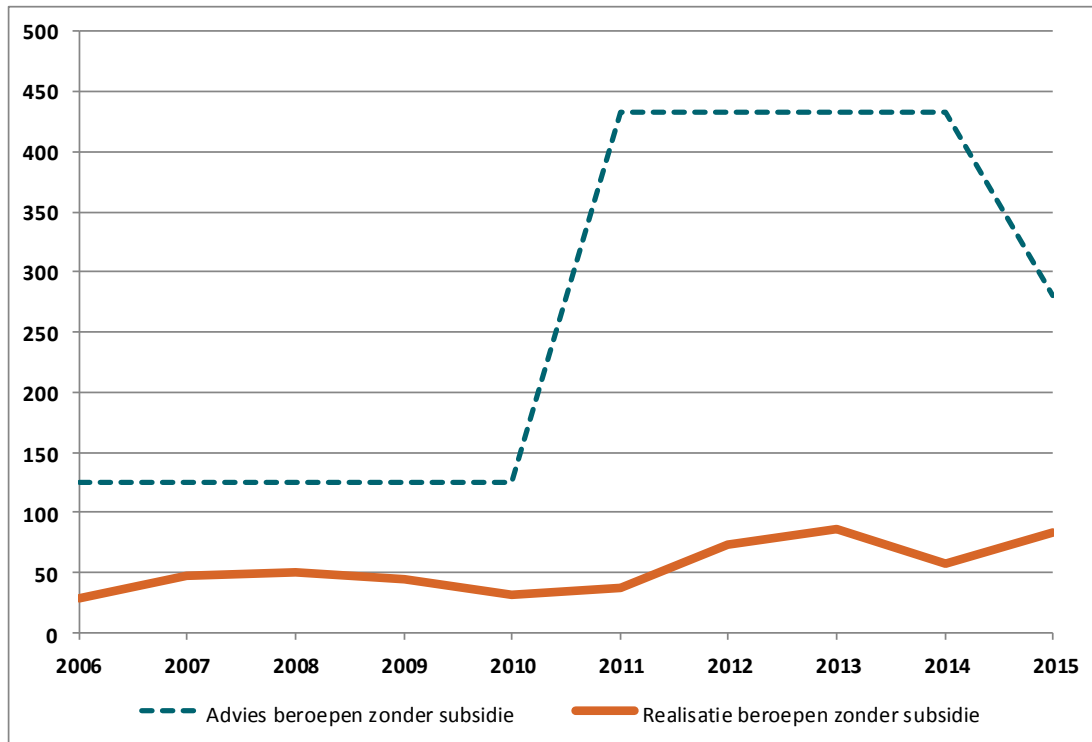
Figuur 4: Advies Capaciteitsorgaan en realisatie instroom gesubsidieerde medische vervolgopleidingen; 2006-2016



De realisatie van opleidingen volgt wel de adviezen, maar soms langzamer dan verwacht. Ook is de realisatie niet altijd binnen de geadviseerde bandbreedtes. De redenen voor afwijkingen zijn verschillend. Voor de medisch specialisten bijvoorbeeld geldt dat overschrijdingen van de maximale bandbreedte zijn geconstateerd voor de jaren 2006, 2007, 2008 en 2010. Deze overschrijdingen waren het gevolg van de overgang van decentraal geregelde financiering naar centraal geregelde subsidiëring, die pas in 2008 geëffectueerd werd. Vanaf 2010 lopen de realisaties voor de medisch specialisten binnen de vastgestelde bandbreedte. De onderschrijdingen in 2011 en 2012 werden veroorzaakt door de achterblijvende instroom binnen de huisartsenzorg en de gesubsidieerde beroepen binnen de sociale geneeskunde. De belangstelling voor deze beroepen is groter geworden, waardoor de realisatie van de instroom steeds beter aansluit op de geadviseerde instroom.

Ter vergelijking wordt in figuur 5 voor de niet gesubsidieerde opleidingen de geadviseerde en de gerealiseerde instroom getoond. Het gaat hier om de beroepen bedrijfsarts, verzekeringsarts en de drie profielen beleid en advies, indicatie & advies en forensische geneeskunde plus de bijbehorende specialismen.

Figuur 5: Niet gesubsidieerde beroepen: advies versus realisatie



Uit figuur 5 blijkt sprake te zijn van marktfalen voor deze beroepen. De instroom in deze opleidingen blijft systematisch achter bij de adviezen van het Capaciteitsorgaan. Daardoor wordt het probleem van de achterblijvende arbeidscapaciteit voor deze beroepen steeds groter.

3.3 Instroom erkende vervolgoopleidingen: tandheelkundig specialisten

De adviezen van het Capaciteitsorgaan voor de twee tandheelkundige vervolgoopleidingen worden door het ministerie, de opleidingsinstellingen en de opleiders vanaf 2006 volledig opgevolgd. (Zie tabel 13.) Dit heeft inmiddels geleid tot een goed evenwicht tussen zorgvraag en zorgaanbod voor deze beroepen. Het enige aandachtspunt bij deze twee opleidingen is de relatief hoge instroom van specialisten met een buitenlands diploma. Overwogen kan worden om deze te verlagen door de instroom in de Nederlandse opleiding te vergroten.

Tabel 13: Adviezen en realisatie instroom tandheelkundige vervolgoopleidingen

	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15
Advies										
MKA-chirurg minimum	15	15	15	15	13	13	14	14	14	5
MKA-chirurg maximum	15	15	15	15	13	13	16	16	16	15
Orthodontist minimum	9	9	9	9	9	9	7	7	7	5
Orthodontist maximum	9	9	9	9	9	9	9	9	9	13
Realisatie										
MKA-chirurg	9	15	11	13	13	17	17	17	16	14
Orthodontist	6	13	6	13	5	13	5	13	5	12

3.4 Instroom initiële en post-initiële opleidingen: beroepen geestelijke gezondheid

Pas vanaf 2009 wordt de instroom van BIG-geregistreerde beroepsbeoefenaren in de geestelijke gezondheid betrouwbaar genoeg gemonitord om in het Capaciteitsplan te gebruiken. Tot die tijd ontbraken centrale opleidingsregisters. Ook de instroom langs andere weg dan de gesubsidieerde instroom speelde daarbij een rol. Tabel 14 toont de gegevens sinds 2009. Pas vanaf 2011 worden adviezen voor deze beroepen gegeven. Het eerste advies was slechts richtinggevend.

Tabel 14: Adviezen en realisatie instroom beroepen geestelijke gezondheid

Beroep	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15
Adviezen							
GZ-psycholoog					960	960	585
Psychotherapeut					160	160	271
Klinisch psycholoog					230	230	245
Klinisch neuropsycholoog					8 / 16	8 / 16	20
VS-GGZ*					160	160	87
Realisatie							
GZ-psycholoog	789	760	742	780	768	755	617
Psychotherapeut	125	83	115	135	107	93	100
Klinisch psycholoog	97	36	91	51	104	109	174
Klinisch neuropsycholoog	0	17	0	13	0	12	0
VS-GGZ*	59	61	64	77	54	60	69
Totaal	1.070	957	1.012	1.056	1.033	1.029	960

Bronnen: CONO, LOGO, FGzPt

*: alleen de 3-jarige opleiding tot verpleegkundig specialist GGZ

Het eerste richtinggevende advies laat zien dat de instroom in de beroepsgroep GZ-psychologen met ongeveer 200 plaatsen omhoog zou moeten als er op termijn een evenwicht tussen vraag en aanbod moet blijven bestaan. Ook de instroom voor klinisch psychologen is te laag voor een evenwicht op de langere termijn. De instroom in de andere opleidingen is ook te laag voor een evenwicht tussen zorgvraag en zorgaanbod op de langere termijn. De realisatie van de instroom toont een status quo sinds 2009, met hooguit een kleine daling van de gerealiseerde instroom. Dit wordt voor de periode

tot 2011 verklaard door het gegeven dat de instroom grotendeels was gebaseerd op historische gegevens, ambities en financiële mogelijkheden van ministeries, budgettaire mogelijkheden van instellingen en initiatieven van opleidingen zelf. De eerste richtinggevende raming uit 2011 wees erop dat met name de instroom in de opleidingen GZ-psycholoog en klinisch psycholoog achterblijven bij de gerealiseerde instroom. De tweede raming uit 2013 legt de focus meer op de psychotherapeut en de klinisch psycholoog. Dit advies bevat al meer kwantitatieve data, waardoor de bandbreedte van dat advies al nauwer is dan het advies uit 2011.

3.5 Instroom FZO-beroepen

Onderstaande tabel toont de gegevens over de instroom in de FZO-beroepen die het College Zorgopleidingen beschikbaar heeft gesteld. Voor de periode 2010-2013 was alleen een gemiddelde beschikbaar. Opvallend was dat voor de meeste beroepen de instroom in 2013 al fors lager was dan de gemiddelde instroom van 2010-2013.

Tabel 15: Adviezen en realisatie: jaarlijkse instroom FZO-beroepen

Beroep	2010-2103	2013	Advies CO 2014	2014	2015
Anesthesiemedewerker	242	178	159	133	135
Deskundige infectiepreventie	26	27	18	37	34
Gipsverbandmeester	22	11	30	6	6
Klinisch perfusionist	10	8	7	0	11
Operatieassistent	331	249	272	177	198
Radiodiagnostisch laborant	98	70	301	67	48
Radiotherapeutisch laborant	36	20	78	16	15
Dialyseverpleegkundige	141	94	161	79	100
IC-kinderverpleegkundige	32	36	25	39	20
IC-neonatologieverpleegkundige	45	54	46	44	49
IC-verpleegkundige	351	246	346	203	225
Kinderverpleegkundige	190	175	141	106	161
Obstetrie-verpleegkundige	168	153	129	111	131
Oncologieverpleegkundige	250	251	113	349	409
SEH-verpleegkundige	230	141	109	162	204
Totaal	2.172	1.713	1.935	1.529	1.746

3.6 Instroom initiële opleiding geneeskunde

Adviezen over de instroom in de erkende vervolgoopleidingen tot geneeskundig specialist hebben alleen zin als veranderingen in de geadviseerde instroom ook binnen korte tijd gerealiseerd kunnen worden. Dat betekent dat er een reservoir aan basisartsen moet bestaan waarmee schommelingen in de instroom in de vervolgoopleidingen kunnen worden opgevangen. Gaat de geadviseerde instroom omhoog, dan moeten er meer basisartsen uit het reservoir in opleiding. Aanvulling van het reservoir is pas mogelijk na 3 tot 6 jaar door veranderingen in de zij-instroom of reguliere instroom in de initiële opleiding geneeskunde. Gaat de geadviseerde instroom in de vervolgoopleidingen omlaag, dan zal het reservoir voller raken en is het wenselijk de instroom in het reservoir te

temperen. Het Capaciteitsorgaan formuleert daarom ook telkens een advies voor de gewenste instroom in de initiële opleiding geneeskunde.

De opvolging van de adviezen voor de instroom in de initiële opleiding geneeskunde is complex. Het ministerie van OCW en de acht UMC's zijn de belangrijkste actoren. Het ministerie van OCW bepaalt het aantal studenten geneeskunde dat voor subsidiëring in aanmerking komt. De acht UMC's kunnen op basis van de Wet hoger en wetenschappelijk onderwijs bij verwachte kwaliteitsproblemen een capaciteitsfixus instellen. Tabel 16 toont de adviezen van het Capaciteitsorgaan sinds 2003 en de realisatie ervan. De doorlooptijd voor deze adviezen is gesteld op één jaar.

Tabel 16: Adviezen en realisatie instroom initiële opleiding geneeskunde

	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15
Minimum	2.700	2.700	2.700	2.215	2.215	2.215	2.545	2.545	2.850	2.850	2.850	2.400	2.400
Maximum	2.850	2.850	2.850	2.540	2.540	2.540	2.700	2.700	3.100	3.100	3.100	2.700	2.700
Realisatie*	2.631	2.974	2.991	2.948	2.893	2.827	2.851	2.807	2.800	2.869	2.899	2.896	2.910

*: Bron: VSNU

De tabel laat duidelijk zien dat de adviezen van het Capaciteitsorgaan in de loop van de tijd gefluctueerd hebben om de hoogte van het reservoir stabiel te houden. OCW heeft daaraan ook meegewerkt tot 2014. Over het algemeen was de gerealiseerde instroom tot 2011 telkens wel iets hoger dan de geadviseerde instroom. Vanaf 2012 is de gerealiseerde instroom met 250 plaatsen verhoogd, conform het advies. Vier redenen leidden ertoe dat het advies voor de instroom in de initiële opleiding in het Capaciteitsplan 2013 toch weer omlaag ging met ongeveer 350 plaatsen ten opzichte van het advies uit 2010. Ten eerste werd in 2013 werd duidelijk dat de UMC's het rendement van de 6-jarige opleiding hebben weten te verhogen van 81% naar 90%. Ten tweede gebruikten zij voor de invulling van de 250 extra plaatsen hoofdzakelijk zij-instromers, die in het vierde jaar van de initiële opleiding instromen. Ten derde ging het intern rendement verder omhoog, omdat deze zij-instromers een rendement hebben van 95%. Ten vierde bleef met name de instroom in de niet gesubsidieerde vervolgoopleidingen achter bij de geadviseerde instroom. Het advies uit het Capaciteitsplan is tot nu toe niet door OCW opgevolgd. Zoals verwacht is de omvang van het opleidingsreservoir toegenomen. In tabel 17 worden de resultaten van drie onderzoeken van KIWA Carity getoond over omvang van het opleidingsreservoir en de werkloosheid onder basisartsen.

Tabel 17: Omvang opleidingsreservoir en onvrijwillige werkloosheid onder basisartsen

	2009	2012	2016
Omvang reservoir	3.719	4.670	5.102
Werkloze basisartsen	116	227	431
Percentage werkloosheid onder basisartsen	0,64%	1,07%	1,76%

Bron: KIWA Carity

De tabel laat zien dat het opleidingsreservoir de laatste 7 jaar met bijna 1.400 basisartsen gegroeid is. Het Capaciteitsorgaan streeft naar een omvang van het reservoir van een keer de geadviseerde jaarinstroom (advies 2013: 2.500), oftewel circa 2.500 basisartsen. Momenteel bevat het opleidingsreservoir twee complete jaarcohorten aan instroom in de erkende vervolgoopleidingen. Uit

de praktijk blijkt dat de werkloosheid onder basisartsen toeneemt, omdat het gezondheidszorgsysteem deze hoeveelheid basisartsen niet kan opnemen. Bovendien neemt de instroom in de minder populaire opleidingen toe. Dat kan het gevolg zijn van beleid om deze opleidingen breder onder de aandacht van de basisarts te brengen, maar het kan ook mede het gevolg zijn van een toename van de concurrentiedruk bij de meer populaire opleidingen.

Het opleidingsreservoir zou rekenkundig meer moeten zijn gegroeid dan in tabel 16 wordt getoond. Dat betekent dat er waarschijnlijk basisartsen zijn die zich onttrekken aan het Nederlandse opleidingssysteem en in het buitenland een vervolgopleiding gaan volgen. De precieze omvang hiervan is momenteel nog niet bekend.

3.7 Instroom opleidingen VS en PA

Voor de ramingen van de benodigde instroom in erkende medische vervolgopleidingen moet rekening worden gehouden met de instroom in de opleidingen tot VS en PA. Deze gegevens vormen namelijk input voor de realiseerbaarheid van scenario's waarin taken van de geneeskundig specialist worden uitgevoerd door de VS en/of de PA. Om die reden geeft het Capaciteitsorgaan ook een indicatie voor het aantal VS en PA dat in deze opleidingen moet instromen. Tabel 18 toont de instroom in de beide opleidingen, het aantal geregistreerden en de aantallen werkzaam en het aantal fte werkzaam.

Tabel 18: VS en PA: Instroom in de opleiding, aantal geregistreerd, aantal werkzaam en fte werkzaam

	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16
Instroom VS	224	249	281	272	278	263	353	260	305	326	
Geregistreerd VS					80		1.373				2.783
Werkzaam VS	247	387	517	667	883	1.147	1.442	1.772	2.046	2.384	2.638
Fte VS	206	323	432	557	737	887	1.115	1.566	1.809	2.107	2.333
Instroom PA	74	78	108	127	128	132	156	114	115	139	
Geregistreerd PA					251		409				724
Werkzaam PA	15	32	78	149	218	271	348	448	547	641	762
Fte PA	14	30	73	139	203	251	323	414	505	592	704
Fte totaal	220	353	505	696	940	1.138	1.438	1.980	2.314	2.699	3.037

Bron: HBO raad/ KIWA Carity

Tabel 18 laat zien dat de eerdere verwachtingen van het Capaciteitsorgaan over een snelle groei van de VS en de PA zijn uitgekomen. Het Capaciteitsorgaan heeft in zijn Capaciteitsplan 2013 aan het ministerie van VWS en OCW geadviseerd het aantal opleidingsplaatsen voor de twee beroepen gezamenlijk niet verder te laten stijgen dan de 650 die al in 2010 geadviseerd werd. De realisatie bedroeg in 2015 460 plaatsen. De maximale realisatie in enig jaar was 409 plaatsen in 2012. De afgelopen periode is opnieuw gebleken dat de beschikbaarheid van voldoende opleidingsplaatsen de beperkende factor is in de instroom in deze opleiding en niet de beschikbare subsidie. De groei van het aantal beschikbare fte komt vooral doordat de vervangingsvraag in deze twee beroepsgroepen nog niet hoog is. De instroom van nieuwe VS en PA wordt grotendeels toegevoegd aan het aantal werkzame fte.

In 10 jaar tijd is het aantal werkzame fte VS en PA bijna vertienvoudigd. De afgelopen 3 jaar is er ruim 1.000 fte aan VS en PA toegevoegd aan de beschikbare arbeidscapaciteit. De verwachting is dat de komende 3 jaar netto nog eens ongeveer 900 à 1.000 fte aan de beschikbare capaciteit wordt toegevoegd. Aangezien het grootste deel van deze beroepsbeoefenaren werkzaam is of zal zijn in de ziekenhuizen, worden de scenario's met verticale substitutie steeds realistischer voor de medische specialismen. Aandachtspunt blijft het creëren van voldoende opleidingsplaatsen, vooral in ziekenhuizen.

4 Toekomstige zorgvraag

4.1 Inleiding

Voor de ramingen van het Capaciteitsorgaan vormt de huidige zorgvraag in fte beroepsbeoefenaar het vertrekpunt. Daarna is er een correctie voor een eventuele positieve of negatieve onvervulde zorgvraag. Vervolgens berekent het Capaciteitsorgaan de verwachtingen over de ontwikkeling van deze zorgvraag ten gevolge van de parameters: demografie, epidemiologie, sociaal-culturele factoren en beleidsinitiatieven van veld en overheid. De gegevens voor deze parameters komen uit tal van registraties en publicaties. Deskundigen in de zogenaamde “Kamers” van het Capaciteitsorgaan stellen vervolgens de parameters vast. Deze deskundigen komen uit de kringen van zorgverzekeraars, UMC 's, andere opleidingsziekenhuizen en de beroepsbeoefenaren. Meestal kunnen de deskundigen een puntschatting doen, maar in een aantal situaties stellen zij een bandbreedte vast, omdat er teveel onzekere factoren een rol spelen.

De toekomstige zorgvraag voor een bepaalde beroepsgroep wordt vervolgens aangepast aan ontwikkelingen die zich kunnen gaan voordoen in het werkproces: de arts- patiënt interactie. Ontwikkelingen in het werkproces kunnen zijn: efficiencywinst door een andere bedrijfsvoering, vakinhoudelijke ontwikkelingen, veranderingen in arbeidstijd, horizontale substitutie en verticale substitutie. Horizontale substitutie betreft verplaatsing van activiteiten naar een andere beroepsbeoefenaar van hetzelfde opleidingsniveau. Verticale substitutie betreft verplaatsing van activiteiten naar een beroepsbeoefenaar met een lager opleidingsniveau.

Tenslotte wordt de ontwikkeling van de huidige werkzame beroepsgroep én de momenteel in opleiding zijnde aios geprojecteerd op de arbeidscapaciteit over 12 en over 18 jaar. Instroom in het beroep wordt daarvoor verwerkt in het model. Het gaat dan om instroom uit het buitenland, uitstroom uit het beroep en veranderingen in gewerkte fte. Tenslotte worden standaard negen verschillende scenario's voor de ontwikkeling van de zorgvraag in combinatie met de werkprocesvariabelen doorgerekend. De experts uit de Kamers stellen dan de twee meest waarschijnlijke scenario's vast. De berekende bijbehorende instroom in de opleiding wordt als bandbreedte in het advies van het Capaciteitsorgaan aan het veld en de overheid gepresenteerd.

Het ramingsmodel van het Capaciteitsorgaan is een aantal keer geëvalueerd, door diverse organisaties in Nederland (Regioplan, NIVEL, CPB, SEO). Sinds 2013 is het model ook binnen de Europese Unie geëvalueerd en vergeleken met andere ramingsmodellen binnen de Europese Unie. Daarbij kwam het Nederlandse model als een van de beste modellen uit de vergelijking. Inmiddels heeft de Zwitserse overheid besloten om het Nederlandse model in Zwitserland te implementeren.

4.2 Toekomstige zorgvraag: geneeskundige specialismen en profielen

Tabel 19 toont de huidige en de toekomstige zorgvraag per geneeskundig specialisme volgens de twee gekozen scenario's voor 2034. Voor een meer gedetailleerde omschrijving zijn de deelrapporten beschikbaar.

Tabel 19: Geneeskundige specialismen: huidige zorgvraag en toekomstige zorgvraag in fte en procenten

Specialisme	Zorg- vraag 2016	% on- ver- vuld	Zorgvraag fte 2034 min.	% veran- dering	Zorgvraag fte 2034 max.	% veran- dering
Anesthesiologie	1.440	1,0%	1.860	1,55%	1.965	1,95%
Cardiologie	935	0,5%	1.250	1,83%	1.315	2,22%
Cardio-thoracale chirurgie	120	0,0%	135	0,69%	1501	1,39%
Dermatologie en venerologie	455	0,0%	575	1,47%	605	1,83%
Heelkunde	1.150	0,0%	1.440	1,40%	1.525	1,81%
Interne geneeskunde	1.915	0,0%	2.525	1,77%	2.675	2,20%
KNO	440	0,0%	480	0,51%	510	0,88%
Kindergeneeskunde	1.250	0,0%	1.445	0,87%	1.500	1,11%
Klinische genetica	130	0,0%	190	2,56%	195	2,78%
Klinische geriatrie	235	5,0%	465	4,91%	495	5,59%
Longziekten en tuberculose	540	0,5%	760	2,22%	790	2,53%
Maag-darm-leverziekten	420	12,5%	700	2,67%	755	3,32%
Medische microbiologie	250	0,5%	325	1,63%	335	1,85%
Neurochirurgie	125	1,0%	150	1,05%	155	1,27%
Neurologie	825	0,0%	1.075	1,68%	1.135	2,09%
Nucleaire geneeskunde*	155	0,0%				
Obstetrie en gynaecologie	910	1,0%	1.105	1,12%	1.170	1,52%
Oogheelkunde	555	1,0%	700	1,38%	755	1,93%
Orthopedie	700	0,5%	920	1,71%	955	1,99%
Pathologie	370	0,5%	435	0,94%	455	1,24%
Plastische chirurgie	240	7,5%	320	1,34%	330	1,55%
Psychiatrie	2.845	5,0%	3.255	0,50%	3.515	0,98%
Radiologie	1.020	0,0%	1.490	2,56%	1.545	2,86%
Radiotherapie	275	0,0%	365	1,82%	380	2,12%
Reumatologie	255	7,5%	385	2,25%	400	2,55%
Revalidatiegeneeskunde	480	1,0%	595	1,26%	620	1,55%
Sportgeneeskunde	110	0,0%	130	1,01%	130	1,01%
Urologie	385	0,0%	470	1,23%	495	1,59%
Klinische specialismen totaal	18.350	1,58%	23.545	1,39%	24.855	1,78%
Huisartsgeneeskunde	8.809	0,0%	11.004	1,38%	12.120	2,09%
Specialist ouderengeneeskunde	1.545	5,0%	2.148	1,80%	2.766	3,92%
Arts Verstandelijk Gehandicapten	197	6,0%	264	1,47%	299	2,40%
Sociaal geneeskundige A&G	2.287	0,3%	1.887	-0,99%	2.074	-0,53%
Sociaal geneeskundige M&G	613	12,5%	917	1,83%	955	2,14%
Totaal	31.981	1,45%	39.765	1,25%	43.069	1,82%

*: Nucleaire geneeskunde wordt samengevoegd met radiologie in verband met corresponderend besluit
College Geneeskundige Specialismen

De gemiddelde jaarlijkse groei van het aantal fte wordt voor de klinische specialismen ten opzichte van 2013 afgeremd: van minimaal 2,10% tot maximaal 2,61% in 2013 naar minimaal 1,39% tot maximaal 1,78% vanaf 2016. Slechts vijf specialismen hebben een gemiddelde jaarlijkse groei van meer dan 2%. De verschillen tussen de diverse specialismen zijn echter groot.

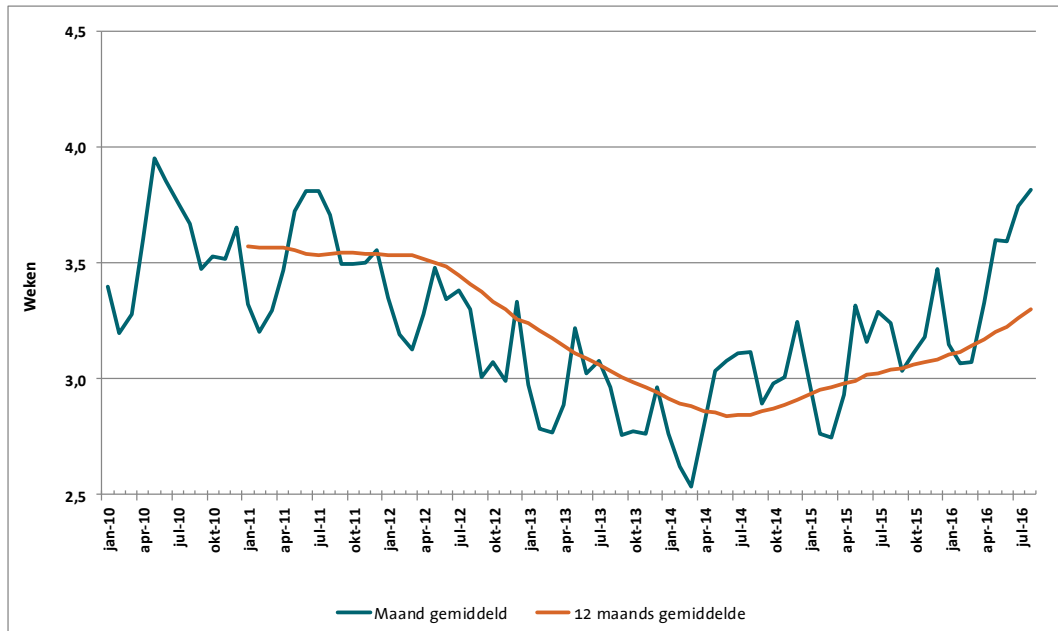
Ook de groei bij de huisartsen wordt iets afgeremd ten opzichte van 2013 (2,41% tot 3,37%), maar is in deze periode wel hoger dan de groei van de medisch specialisten. Dit hangt samen met de ambities die de huisartsen in hun beleidsplan hebben verwoord. De toename bij de specialist ouderengeneeskunde en de AVG is hoger dan de toename bij de huisarts, maar dat heeft voor de specialist ouderengeneeskunde vooral te maken met de demografische veranderingen en voor de AVG met de toenemende extramurale zorgvraag.

De sociale geneeskunde is meer afhankelijk van overheidsbeleid dan de cure en de care sectoren. De gemiddelde groei binnen de hoofdstroom Maatschappij en Gezondheid is relatief hoog en weerspiegelt de huidige politieke agenda op het gebied van de publieke gezondheid en de verschuivingen in de financiering die passen bij de decentralisaties. Voor de hoofdstroom Arbeid en Gezondheid wordt een afname verwacht. De belangrijkste reden daarvoor is dat in het werkproces nog aanzienlijke verbeteringen in de efficiency mogelijk zijn, waardoor de zorgvraag, in capaciteit uitgedrukt, gaat dalen.

Op de ranglijst van stijgers en dalers verwacht het Capaciteitsorgaan voor de klinisch geriaters de relatief grootste toename van de zorgvraag, gevolgd door specialisten ouderengeneeskunde en de MDL-artsen. Alleen bij de specialismen binnen de hoofdstroom Arbeid en Gezondheid zal het aantal fte in 2034 naar verwachting lager zijn dan momenteel.

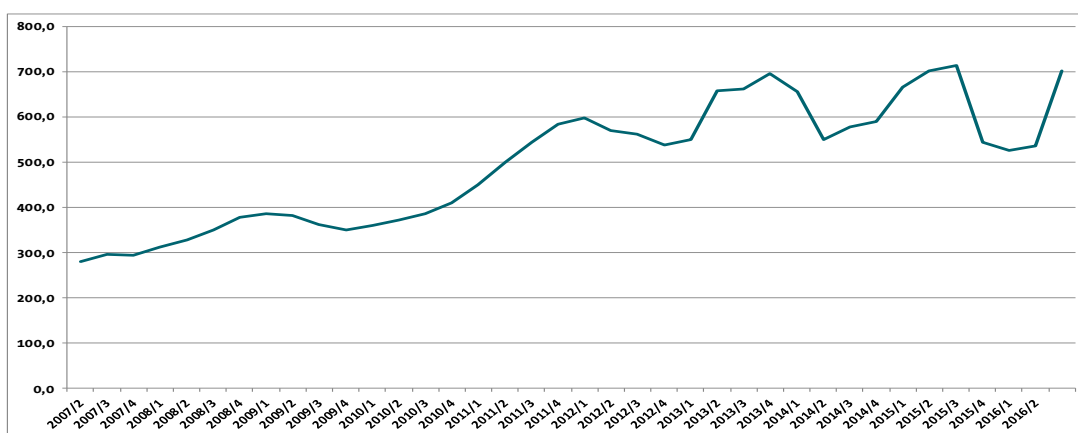
Figuur 6 toont de gemiddelde wachttijd voor het eerste polikliniekbezoek voor alle medische specialismen gecombineerd.

Figuur 6: Wachtijd eerste polikliniekbezoek, alle medische specialismen



De onvervulde zorgvraag is voor de meeste geneeskundige specialismen lager ingeschat dan in 2013. Voor de helft van de medische specialismen is de onvervulde vraag zelfs 0%. In Capaciteitsplan 2013 stond dat bij deze specialismen de wachttijden voor eerste polikliniekbezoek sinds januari 2012 aan het dalen waren. Dat kan erop duiden dat het aanbod de vraag overtreft. Mogelijke andere verklaringen waren dat de concurrentie om de patiënt tussen de ziekenhuizen toeneemt of de wachtlijstbemiddeling door zorgverzekeraars. Vanaf juli 2014 begint de gemiddelde wachttijd voor polikliniekbezoek echter weer langzaam op te lopen. Het aantal vacatures voor medisch specialisten neemt ook langzaam toe, alhoewel de ontwikkeling van vacatures sinds 2012 grilliger is geworden (Zie figuur 7.)

Figuur 7: Voortschrijdend 4 kwartaalsgemiddelde vacatures medisch specialisten



In tabel 20 toont dezelfde gegevens als tabel 19 voor de drie klinisch technologische beroepen en voor de profielopleidingen.

Tabel 20: klinisch technologische beroepen en profielen: huidige zorgvraag en toekomstige zorgvraag in fte en procenten

Beroep/ profiel	Zorgvraag fte 2016	% on- vervuld	Zorgvraag fte 2034 min.	% verandering	Zorgvraag fte 2034 max.	% verandering
Klinische chemie	315	0,0%	320	0,09%	330	0,26%
Klinische fysica	425	0,0%	425	0,00%	450	0,33%
Ziekenhuisfarmacie	520	1,0%	590	0,69%	615	0,95%
Arts beleid en advies	26	0,0%	34	1,71%	34	1,71%
Arts indicatie & advisering	24	2,0%	40	3,52%	40	3,52%
Arts infectieziektebestrijding	24	46,0%	49	2,21%	53	2,85%
Arts tuberculosebestrijding	2	0,0%	2	0,00%	2	0,00%
Forensisch arts	44	2,5%	64	2,33%	67	2,70%
Jeugdarts	424	28,7%	595	0,50%	728	1,86%
Medisch milieukundige	1	11,8%	4	14,32%	4	14,32%
SEH arts	490	12,5%	780	2,31%	810	2,61%
Totaal	2.295	8,75%	2.903	0,91%	3.133	1,42%

De sociale geneeskunde heeft opnieuw de hoogste onvervulde vraag; bij het profiel infectieziektebestrijding. Dit heeft vooral te maken met de extra vraag naar artsen infectieziektebestrijding KNMG voor de coördinatie van de bestrijding van antibioticaresistentie; daarnaast is de capaciteit aan artsen infectieziektebestrijding ook nog niet op het niveau van de afgesproken normering. Hierin zijn overigens wel regionale verschillen zichtbaar. De onvervulde vraag naar jeugdartsen KNMG is in de afgelopen 3 jaar verder gezakt, van 130% naar 28,7%. In de pijplijn van de opleiding zit nu ook al een groot deel van de jeugdartsen die nodig zijn om de onvervulde vraag te beantwoorden. Hetzelfde geldt overigens ook voor de SEH-arts KNMG. De jaarlijkse groei van de capaciteit arts infectieziektebestrijding, gemiddeld over de komende 18 jaar, zal maar 2,2% tot 2,9% bedragen. Voor het grootste deel wordt deze groei echter al in de komende 6 jaar gerealiseerd.

4.3 Toekomstige zorgvraag: tandheelkundig specialisten

De ontwikkelingen bij de tandheelkundig specialisten worden weergegeven in tabel 21.

Tabel 21: Tandheelkundig specialisten: huidige zorgvraag en toekomstige zorgvraag in fte en procenten

Beroep	Fte 2016	% on- vervuld	Zorgvraag fte 2034 min.	% verandering	Zorgvraag fte 2034 max.	% verandering
MKA-chirurg	217	2,0%	246	0,62%	266	1,12%
Orthodontist	249	1,0%	238	-0,30%	249	-0,06%
Totaal	466	1,47%	484	0,13%	515	0,50%

De groei van het aantal tandheelkundig specialisten is zeer beperkt. Bij de orthodontisten is zelfs sprake van een daling van de benodigde capaciteit, vooral door de daling van het aantal 12-jarigen.

4.4 Toekomstige zorgvraag: beroepen geestelijke gezondheid

Het vertrouwen in de effecten van verticale substitutie binnen de geestelijke gezondheid blijft onverminderd groot. Of de trends die momenteel zichtbaar zijn over 10 jaar nog doorzetten, is echter minder vanzelfsprekend. Wat dat betreft is er niets veranderd ten opzichte van de vorige raming. Tabel 22 laat de ontwikkelingen bij de beroepen in de geestelijke gezondheid zien. Omdat deze raming al in 2015 is opgesteld zijn de eindjaren één jaar eerder dan in alle andere tabellen.

Tabel 22: Beroepen geestelijke gezondheid: huidige zorgvraag en toekomstige zorgvraag in fte en procenten

Beroep	Fte 2015	% on- ver- vuld	Zorgvraag fte 2033 min.	% veran- dering	Zorgvraag fte 2033 max.	% veran- dering
GZ-psycholoog	7.352	1,2%	9.956	1,88%	12.245	3,59%
Psychotherapeut	1.512	0,0%	2.065	2,03%	2.587	3,95%
Klinisch psycholoog	1.699	8,7%	2.555	2,13%	3.157	3,94%
Klinisch neuropsycholoog	117	1,1%	239	5,67%	346	10,69%
VS-GGZ	581	2,1%	1.428	7,82%	2.275	15,75%
Totaal	11.261	2,22%	16.243	2,28%	20.610	4,39%

De toename van de zorgvraag is kleiner dan de verwachtingen in 2013. Toen was de totale minimale toename van de zorgvraag 7,92% en de totale maximale toename van de zorgvraag 16,24%.

Opvallend is verder dat de onvervulde zorgvraag naar zorg door klinisch psychologen is gestegen van 2,9% naar 8,7%. Deze beroepsgroep is sterk vergrijsd en de instroom in de opleiding blijft achter. Daardoor neemt de onvervulde vraag langzaam toe. De zorgvraag neemt volgens deze raming niet veel meer toe dan de zorgvraag naar de GZ-psycholoog of de psychotherapeut.

Anders ligt dat voor de beroepen klinisch neuropsycholoog en verpleegkundig specialist GGZ. De zorgvraag neemt voor deze beroepen toe met 6 tot 16%. Bij de klinisch neuropsychologen komt dat door de trend dat neurologen, psychiaters, gerieters en revalidatieartsen steeds vaker verwijzen voor neuropsychologisch onderzoek. Bij de verpleegkundig specialisten is de toenemende verticale substitutie de belangrijkste oorzaak.

4.5 Toekomstige zorgvraag: FZO-beroepen

De ontwikkeling van de zorgvraag naar de vijftien FZO-beroepen wordt op een andere manier geraamd dan de voorgaande beroepen. Niet alleen is de raming georiënteerd op de regio; ook de gebruikte parameters zijn minder in aantal. De ontwikkeling van de zorgvraag wordt gebaseerd op de demografische ontwikkelingen enerzijds en de verwachtingen van de experts anderzijds. Redenen daarvoor zijn dat de opleidingsduur relatief kort is, waardoor de epidemiologische ontwikkelingen en sociaal-culturele ontwikkelingen eenvoudig kunnen worden verdisconteerd in de volgende raming. Over het algemeen schatten de experts de ontwikkeling van de zorgvraag hoger in dan op grond van demografische ontwikkelingen verwacht wordt. Oorzaak hiervan is dat de experts beter in staat zijn veranderingen in de zorgorganisaties mee te nemen in hun inschattingen dan alleen demografische ontwikkelingen. Tabel 23 laat zien dat de groeiverwachting voor de FZO-beroepen over het algemeen laag is. Bij de groep medisch ondersteuners valt op dat de verwachte ontwikkeling van de zorgvraag bij de Deskundigen infectieziektepreventie en de Klinisch

perfusionisten in de maximum variant relatief sterk toeneemt. Bij de gespecialiseerde verpleegkundigen is datzelfde zichtbaar voor de IC-kinderverpleegkundigen.

Tabel 23: FZO-beroepen: huidige zorgvraag en toekomstige zorgvraag in fte en procenten

Beroep	Zorgvraag fte	Zorgvraagverandering 2022	
		Minimaal	Maximaal
Anesthesiemedewerker	2.281	0,8%	1,6%
Deskundige infectiepreventie	262	1,2%	4,0%
Gipsverbandmeester	305	0,5%	1,2%
Klinisch perfusionist	119	1,7%	3,9%
Operatieassistent	4.049	0,8%	1,1%
Radiodiagnostisch laborant	3.669	1,1%	1,6%
Radiotherapeutisch laborant	1.044	0,8%	1,4%
Subtotaal medisch ondersteunende beroepen	13.609	0,99%	1,51%
Dialyseverpleegkundige	1.880	1,5%	1,7%
IC-kinderverpleegkundige	344	-0,2%	4,5%
IC-neonatologieverpleegkundige	688	0,9%	2,3%
IC-verpleegkundige	4.068	1,8%	2,0%
Kinderverpleegkundige	2.732	0,4%	1,7%
Obstetrie-verpleegkundige	2.091	0,4%	0,9%
Oncologieverpleegkundige	2.072	1,4%	4,2%
SEH-verpleegkundige	2.051	0,8%	1,5%
Subtotaal gespecialiseerde verpleegkundigen	14.046	1,02%	2,11%
Totaal	27.655	1,00%	1,81%



5 De geadviseerde instroom

5.1 Inleiding

In hoofdstuk 3 is het bestaande aanbod kwantitatief omschreven. In hoofdstuk 4 kwamen de verwachtingen aan de orde over de ontwikkeling van de zorgvraag. Het Capaciteitsorgaan richt zich op de zorgvraag in de twee meest waarschijnlijke scenario's. Aan de hand van hoofdstuk 3 en 4 én gegevens over de vertrekkansen kan het Capaciteitsorgaan de benodigde jaarlijkse instroom in de opleidingen berekenen die bij de twee gekozen scenario's hoort. De vertrekkansen worden bepaald door de leeftijdsopbouw en de instroom uit het buitenland. Dit hoofdstuk toont de resultaten van deze berekeningen voor de vier hoofdgroepen waarvoor het Capaciteitsorgaan instroomadviezen uitbrengt. Als het Capaciteitsorgaan een voorkeur heeft voor één van de twee scenario's wordt het betreffende instroomaantal **vet** weergegeven.

5.2 Medische beroepen

Eerst wordt hier het instroomadvies 2016 weergegeven voor de klinisch technologische beroepen en de profielen. Tabel 24 vergelijkt de instroomadviezen uit 2013 en 2016.

Tabel 24: klinisch technologische beroepen en profielen: bandbreedte geadviseerde instroom 2013 en 2016

Beroep	Bandbreedte 2013		Bandbreedte 2016	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
Klinische chemie	15	16	12	13
Klinische fysica	19	23	15	17
Ziekenhuisfarmacie	28	30	22	25
Arts beleid en advies	17	22	6	7
Arts indicatie & advisering	8	8	6	7
Arts infectieziektebestrijding	15	19	14	20
Arts tuberculosebestrijding	5	6	2	2
Forensisch arts	22	29	13	20
Jeugdarts	112	144	80	102
Medisch milieukundige	3	4	2	2
SEH-arts	42	45	28	31
Totaal	286	346	200	246

Zowel het minimum als het maximum van de bandbreedte is in 2016 lager dan in 2013. De bandbreedte van het advies 2016 is bovendien kleiner dan de bandbreedte in 2013. Het Capaciteitsorgaan adviseert alleen voor de arts infectieziektebestrijding een hogere instroom in 2016 dan in 2013. De redenen voor de lagere instroomadviezen zijn divers. De instroom in de opleiding tot SEH-arts is vanaf de start hoog geweest om de SEH-afdelingen zo snel mogelijk te voorzien van voldoende SEH-artsen. Omdat er voor de volgende 12 tot 18 jaar maar weinig SEH-artsen uitstromen, is de verwachte vervangingsvraag laag. De SEH-afdelingen hebben op een gegeven moment voldoende SEH-artsen. In de profielen M&G zijn de achterstanden grotendeels ingelopen. In tabel 25 worden de adviezen voor de geneeskundige specialismen getoond.

Tabel 25: Geneeskundige specialismen: bandbreedte geadviseerde instroom 2013 en 2016

Specialisme	Bandbreedte 2013		Bandbreedte 2016	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
Anesthesiologie	78	96	59	71
Cardiologie	50	62	48	57
Cardio-thoracale chirurgie	6	8	7	8
Dermatologie en venerologie	25	28	19	22
Heelkunde	65	72	61	70
Interne geneeskunde	130	157	86	105
KNO	18	20	16	19
Kindergeneeskunde	62	68	55	61
Klinische genetica	9	10	8	9
Klinische geriatrie	26	30	32	35
Longziekten en tuberculose	34	42	29	33
Maag-darm-leverziekten	22	29	25	31
Medische microbiologie	16	17	13	14
Neurochirurgie	4	5	5	6
Neurologie	43	54	44	51
Nucleaire geneeskunde*	9	10		
Obstetrie en gynaecologie	49	61	39	46
Oogheelkunde	27	38	29	35
Orthopedie	38	43	34	38
Pathologie	21	23	16	17
Plastische chirurgie	15	17	11	13
Psychiatrie	126	155	122	150
Radiologie	59	65	50	56
Radiotherapie	18	20	13	15
Reumatologie	18	19	16	18
Revalidatiegeneeskunde	27	32	26	28
Sportgeneeskunde			7	7
Urologie	20	25	18	21
Klinische specialismen totaal	1.015	1.206	888	1.036
Huisartsgeneeskunde	698	720	555	630
Specialist ouderengeneeskunde	120	128	159	186
Arts Verstandelijk Gehandicapten	20	24	16	18
Bedrijfsarts	131	185	121	140
Verzekeringsarts	43	49	48	57
M&G+ infectieziektebestrijding	15	19	11	16
M&G+ jeugdgezondheidszorg	21	22	30	40
M&G+ medische milieukunde	3	4	2	2
M&G+ tuberculosebestrijding	4	5	2	2
M&G rest	54	69	18	24
Totaal	2.124	2.431	1.850	2.151

*: nucleaire geneeskunde: de instroom in dit geneeskundig specialisme is per 2016 gecombineerd met de instroom in de radiologie.

Tabel 25 laat zien dat ook bij de geneeskundige specialismen de minimale en de maximale instroomadviezen lager zijn dan in 2013. Voor de klinische specialismen daalt het maximum advies harder dan het minimum advies, waardoor de bandbreedte van het advies kleiner wordt. Dit komt

doordat het Capaciteitsorgaan voortaan in alle geneeskundige specialismen ook in het maximum van de bandbreedte verticale substitutie (minimaal 0,1% per jaar) meeneemt. Een andere belangrijke reden is de verwachte lagere groei van de zorgvraag naar klinische specialismen dan in 2013. Alleen voor de specialismen klinische geriatrie, maag-darm-leverziekten en neurochirurgie is het advies in 2016 hoger dan in 2013.

In dit advies geeft het Capaciteitsorgaan bij negen geneeskundige specialismen een voorkeur aan binnen de geadviseerde bandbreedte. Voor het eerst spreekt het Capaciteitsorgaan een voorkeur uit bij de AVG en de huisartsen. In beide gevallen gaat het om een voorkeur vanwege de stabiliteit van de opleidingsinstellingen. Bij de huisartsen en bij de medisch specialisten heeft het Capaciteitsorgaan daarnaast geadviseerd om het nieuwe advies gefaseerd te implementeren, de zogenoemde “zachte landing”.

Het Capaciteitsorgaan adviseert de maximumwaarde van de bandbreedte bij alle specialismen in de sociale geneeskunde. Voor de beroepen in de hoofdstroom Arbeid en Gezondheid heeft dat advies vooral te maken met een dreigende langdurige ondercapaciteit in deze beroepen. Zelfs bij opvolging van de huidige adviezen zal de komende 4 jaar de capaciteit aan bedrijfsartsen en verzekeringsartsen snel dalen. Voor de beroepen in de hoofdstroom Maatschappij en Gezondheid is de keuze op de maximumwaarde van de bandbreedte gevallen om bestaande tekorten snel verder terug te dringen. Momenteel bestaan er nog tekorten aan met name artsen infectieziektebestrijding, jeugdartsen en forensisch geneeskundigen.

De keuze voor de maximumwaarde van het instroomadvies bij de specialist ouderengeneeskunde is ingegeven door de zeer hoge aantallen basisartsen die nu op zoek zijn naar een opleidingsplaats. Dit in combinatie met de imagoverbetering die door het veld wordt nagestreefd.

5.3 Tandheelkundig specialisten

De adviezen over de tandheelkundige specialismen staan samengevat in tabel 26. Bijzonder is dat het Capaciteitsorgaan voor deze beroepen een voorkeur uitspreekt voor een instroom tussen de minimum en maximumwaarde van de bandbreedte.

Tabel 26: Tandheelkundige specialismen: bandbreedte geadviseerde instroom 2013 en 2016 én voorkeursadvies

Beroep Beroep	Bandbreedte 2013			Bandbreedte 2016		
	Minimum	Maximum	Voorkeur	Minimum	Maximum	Voorkeur
MKA-chirurg	5	15	11	12	14	13
Orthodontist	5	13	9	9	11	9
Totaal	10	28	20	21	25	22

De bandbreedtes van de nieuwe adviezen zijn kleiner. Dit komt hoofdzakelijk door de andere scenariokeuze van de Kamer Tandheelkundig Specialisten. De bandbreedte van het nieuwe advies ligt binnen de bandbreedte uit het vorige advies. De voorkeur van het Capaciteitsorgaan voor de jaarlijkse instroom ligt voor de MKA-chirurgen iets hoger dan in 2013. Voor de orthodontisten is de

instroom identiek aan 2013. De komende jaren neemt de benodigde capaciteit aan orthodontisten iets af door een daling van het aantal 12-jarigen. De gelijkblijvende instroom in de opleiding in Nederland kan worden gecompenseerd door een iets dalende instroom uit het buitenland. De instroom uit het buitenland is namelijk groot.

5.4 Beroepen geestelijke gezondheid

Het instroomadvies voor de vijf beroepen in de geestelijke gezondheid is al in juli 2015 geformuleerd. Tabel 27 laat de instroomadviezen van 2013 en 2016 zien.

Tabel 27: Beroepen geestelijke gezondheid: bandbreedte geadviseerde instroom 2013 en 2016

Beroep	Bandbreedte 2013		Bandbreedte 2016	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
GZ-psycholoog	585	655	524	610
Psychotherapeut	271	295	198	224
Klinisch psycholoog	245	266	226	255
Klinisch neuropsycholoog	20	25	22	27
VS-GGZ (3-jarige opleiding)	57	87	48	86
Totaal	1.178	1.328	1.018	1.202

Ten opzichte van het advies uit 2013 adviseert het Capaciteitsorgaan in 2016 een afname van de instroom in de opleidingen tot GZ-psycholoog en psychotherapeut. De bandbreedte van het advies is iets toegenomen, met name door een grotere bandbreedte bij de GZ-psycholoog. De andere bandbreedtes verschillen nauwelijks van het advies uit 2013. Het Capaciteitsorgaan spreekt opnieuw een voorkeur uit voor de lage bandbreedte bij de vier bovenste beroepen in de tabel in verband met de onzekere ontwikkelingen in de sector. Alleen voor de verpleegkundig specialist GGZ wordt de bovenkant van de bandbreedte geadviseerd om de voortgang van de verticale substitutie niet te frustreren.

Een jaarlijks aantal instromers binnen de bandbreedte zorgt op termijn voor een evenwicht tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt. Helaas is de gerealiseerde instroom in de opleidingen psychotherapeut en klinisch psycholoog al jaren minder dan het Capaciteitsorgaan adviseert. (Zie tabel 14.) Het Capaciteitsorgaan wil hiervoor dan ook aandacht vragen bij het ministerie van VWS bij de toewijzing van de instroom vanaf 2018.

5.5 FZO-beroepen

De benodigde instroom in de FZO-beroepen moet voor dertien van de vijftien beroepen (fors) omhoog om in de toekomst een evenwicht te bereiken tussen vraag en aanbod. Alleen voor de deskundigen infectieziektepreventie en de oncologieverpleegkundigen is het instroomadvies 2016 lager dan het instroomadvies 2014. (Zie tabel 28.)

Tabel 28: FZO-beroepen: bandbreedte geadviseerde instroom 2014 en 2016

Beroep	Bandbreedte 2014		Bandbreedte 2016	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
Anesthesiemedewerker	117	159	303	384
Deskundige infectiepreventie	15	18	15	34
Gipsverbandmeester	29	30	32	39
Klinisch perfusionist	5	7	21	30
Operatieassistent	264	279	643	697
Radiodiagnostisch laborant	179	322	202	292
Radiotherapeutisch laborant	78	79	26	50
Dialyseverpleegkundige	119	203	247	255
IC-kinderverpleegkundige	19	31	13	59
IC-neonatologieverpleegkundige	40	51	78	107
IC-verpleegkundige	304	389	649	670
Kinderverpleegkundige	139	142	277	378
Obstetrie-verpleegkundige	125	132	164	189
Oncologieverpleegkundige	105	113	190	309
SEH-verpleegkundige	87	109	224	262
Totaal	1.625	2.064	3.092	3.747

De voorkeurswaarden van het Capaciteitsorgaan zijn vetgedrukt. In alle andere gevallen had het Capaciteitsorgaan een voorkeur die zich bevond tussen het geadviseerde minimum en het geadviseerde maximum.

Redenen voor de stijging van de geadviseerde instroom zijn: de achterblijvende gerealiseerde instroom ten opzichte van het vorige advies (zie tabel 15), de invoering van het uit onderzoek verkregen externe rendement voor alle beroepen in het model, de verbetering van het gemeten interne rendement voor alle opleidingen en de harmonisering van het evenwichtsjaar voor alle beroepen. Voor dit rapport was het evenwichtsjaar voor alle beroepen 2022. Met name de achterblijvende instroom in de FZO-beroepen sinds 2013 en het meewegen van de interne en externe rendementen, zorgen voor een forse toename van de geadviseerde instroom. De minimum instroom en de maximum instroom zijn in dit advies bijna twee keer zo hoog als in 2014. Dit betekent dat de ziekenhuizen afstevenen op tekorten in deze medisch ondersteunende beroepen en gespecialiseerde verpleegkundigen. Deze tekorten zullen de komende jaren gaan ontstaan, tenzij de verwachtingen van het Capaciteitsorgaan over de stopleeftijd voor deze beroepen niet blijken te kloppen of het interne rendement van de opleidingen verbetert.



6 De inzet van aanverwante disciplines (verticale substitutie)

6.1 Inleiding

Het palet aan beroepsbeoefenaren verschuift voortdurend als gevolg van autonome ontwikkelingen in beroepen en in het werkproces. Deze verschuivingen kunnen vorm krijgen door taakdelegatie of taakverschuiving. Voor het Capaciteitsorgaan is het niet relevant welke variant door de betrokken beroepsgroepen wordt gekozen. Het Capaciteitsorgaan ziet verticale substitutie als het verschuiven van arbeidstijd voor de beantwoording van een zorgvraag van een bepaald opleidingsniveau naar een lager opleidingsniveau. Iets soortgelijks geldt overigens voor horizontale substitutie. Daar betreft het een verschuiving van arbeidstijd tussen twee gelijke opleidingsniveaus, bijvoorbeeld van de medisch specialist naar de huisarts.

De verschuivingen treden op door autonome ontwikkelingen. Echter, een verschuiving kan zich alleen voordoen als de “ontvangende” beroepsgroep over voldoende capaciteit beschikt om taak over te nemen. Een extra stimulans voor taakverschuiving voor de “zendende” beroepsgroep kan zijn: een dreigend of bestaand capaciteitstekort, bijvoorbeeld door de uitvoering van een nieuw ontstane zorgvraag. De overheid stimuleert met name de capaciteitsvergroting van de ontvangende beroepsgroepen. Dit hoofdstuk bespreekt drie vormen van verticale substitutie, namelijk: de verticale substitutie van geneeskundig specialisten door verpleegkundig specialisten (VS) en/of physician assistants (PA) en de verticale substitutie van huisartsen door praktijkondersteuners huisartsenpraktijk (POH). Voor een klein deel wordt informatie uit hoofdstuk 2 en 3 herhaald om een compleet beeld van deze beroepsgroepen in dit hoofdstuk te schetsen.

6.2 Kenmerken VS, PA en POH

De opleiding tot VS is een 2-jarige duale professionele masteropleiding genaamd Master Advanced Nursing Practice (MANP) die aan negen hogescholen in Nederland kan worden gevolgd. Als instroomeis geldt onder andere een artikel 3 wet BIG-registratie als verpleegkundige, een bachelor vooropleiding zoals hbo-verpleegkunde en minimaal 2 jaar relevante werkervaring. De MANP-opleiding is in 1998 gestart. De afstudeerrichtingen zijn in de somatische zorg: preventieve, acute, intensieve en chronische zorg. Deze indeling komt overeen met de specialismen binnen het beroep en wordt mogelijk de komende jaren herzien.¹⁰ Daarnaast is er een afstudeerrichting GGZ. De opleiding tot VS-GGZ kan ook als een duale 3-jarige categorale opleiding (GGZ-VS) worden gevolgd. Diplomering in één van deze opleidingen leidt tot registratie binnen artikel 14 Wet BIG. Van de alumni is 95% werkzaam als VS, 5% is actief binnen een ander beroep in de zorg. Zij werken veelal als verpleegkundige of manager/coördinator. Alumni die buiten de zorg werkzaam zijn (1%), werken bijvoorbeeld als docent.

Het ministerie van OCW vergoedt de opleidingskosten voor de hogescholen en het ministerie van VWS bekostigt de salariskosten (tijdens de opleiding) voor zowel de MANP als de MPA. Vanaf 2008 is het aantal opleidingsplaatsen voor MANP en MPA gezamenlijk, mede naar aanleiding van het Capaciteitsplan 2010, stapsgewijs verhoogd van 400 tot 700 plaatsen. Daarnaast wordt de categorale 3-jarige opleiding GGZ-VS via NZa gesubsidieerd vanuit de beschikbaarheidsbijdrage. Het gaat om 66 plaatsen in 2013 en 2014 en om 87 plaatsen vanaf 2015.

¹⁰ College Specialismen Verpleegkunde (2015). Eindrapport evaluatie verpleegkundig specialismen.

De masteropleiding tot PA is een duale masteropleiding genaamd Master Physician Assistant (MPA) die 2,5 jaar duurt. De opleiding is in 2002 gestart en kan aan vijf hogescholen worden gevolgd. Als instroomeis wordt onder andere een relevante hbo-opleiding gevraagd, zoals verpleegkunde, fysiotherapie of ergotherapie. Na diplomering kan men zich in het kwaliteitsregister PA inschrijven. Van de alumni is 87% werkzaam als PA en 10% rapporteert werkzaam te zijn in een ander beroep, waarvan een meerderheid als klinisch verloskundige. De resterende 3% zijn niet meer (in de zorg) werkzaam.

Het beroep van PA valt onder artikel 36a van Wet BIG. Hiermee kent de PA een wettelijk beschermde opleidingstitel en valt het beroep onder het tuchtrecht (beperkte maatregelen). Naar verwachting zal het beroep de komende jaren worden opgenomen in de wet BIG onder artikel 3.¹¹ Artikel 3 beroepen kennen een wettelijk beschermde beroepstitel en vallen onder het complete tuchtrecht.¹² De vereniging voor PA, NAPA, beheert een openbaar kwaliteitsregister, waarin 96% van de in het beroep werkzame PA daadwerkelijk is ingeschreven.¹³

De functie van praktijkondersteuner wordt ingevuld door zorgprofessionals met diverse achtergronden en een aanvullende opleiding. De opleiding tot praktijkondersteuner is een duale 1-jarige post-hbo opleiding. Er worden verschillende opleidingsvarianten aangeboden, alle gericht op de huisartsenpraktijk. Voorbeelden zijn: Praktijkondersteuner in de Huisartsenpraktijk, Praktijkondersteuner Huisartsenzorg GGZ, Praktijkondersteuner Somatiek in de Huisartsenpraktijk en Praktijkverpleegkundige. Hierbij zijn twee profielen te onderscheiden: POH-Somatiek en POH-GGZ. Een tweejarige variant van de opleiding is ook toegankelijk voor mbo-verpleegkundigen en doktersassistenten met minimaal 2 jaar relevante werkervaring.

Praktijkondersteuners met een verpleegkundige achtergrond worden ook wel praktijkverpleegkundigen genoemd. Voor de opleiding tot het profiel POH-GGZ wordt een relevante vooropleiding gevraagd, zoals hbo-verpleegkunde met uitstroomprofiel GGZ, psychologie of VS-GGZ. Er zijn geen (actuele) landelijke cijfers beschikbaar over aantallen instromers of gediplomeerden.

In 2016 start de Landelijke Vereniging POH-GGZ met een kwaliteitsregister met daaraan gekoppelde accreditatie-eisen. Sinds de stelselwijziging in de GGZ per 1 januari 2014 worden meer patiënten met lichte psychische klachten geholpen binnen de huisartsenzorg. Steeds vaker neemt een POH-GGZ deze zorg binnen de huisartsenpraktijk op zich.¹⁴ Het aantal patiënten van de huisarts dat tenminste één consult heeft bij de POH-GGZ in 2014 ligt rond de 390.000. Dit is bijna een verdubbeling ten opzichte van 2013, waar dit nog rond de 200.000 lag. Ter vergelijking: het aantal patiënten in de generalistische basis-GGZ in 2014 ligt rond de 310.000.¹⁵ Hiermee steeg de vraag naar POH-GGZ sterk. In 2016 bedroeg het aantal POH-GGZ ergens tussen de 2.500 en 5.200. Ter vergelijking: Het aantal POH-S, een beroep dat al veel langer bestaat, bedraagt in 2016 tussen de 5.900 en 6.700. Voor beide beroepen geldt dat dubbeltellingen niet kunnen worden uitgesloten. Mogelijk stabiliseert de groei van het aantal POH-GGZ in 2016 na het advies van de LHV aan

¹¹ De Bruijn-Geraets, D.P., Bessems-Beks, M.C.M., van Eijk-Hustings, Y.J.L., Vrijhoef, H.J.M. (2015). VoorBIGhouden. Eindrapportage Evaluatieonderzoek Art. 36a Wet BIG met betrekking tot de inzet van de Verpleegkundig Specialist en de Physician Assistant.

¹² <https://www.bigregister.nl/nieuwsbrief/mei2016/nieuweberoepeninbigregister/default.aspx>, geraadpleegd op 30-05-2016.

¹³ KiwaCarity (2016). Alumni van de masteropleiding tot Physician Assistant.

¹⁴ Magnée, T., de Beurs, D., & Verhaak, P. (2015). Consulten bij de huisarts en de POH-ggz in verband met psychosociale problematiek. Een analyse van NIVEL Zorgregistraties gegevens van 2010-2014.

¹⁵ Nederlandse Zorgautoriteit (2016). Marktscan ggz 2015. Deel A.

huisartsenpraktijken om kritisch om te gaan met verdere uitbreidingen van de POH-GGZ, met oog op budgetoverschrijdingen.¹⁶ De POH-S kennen geen kwaliteitsregister.

Verpleegkundigen die na 2006 de Master Advanced Nursing Practice (MANP) of de 3-jarige categorale opleiding GGZ-VS hebben afgerond, kunnen zich zonder meer laten registreren in het wettelijk voorgeschreven Verpleegkundig Specialisten Register.¹⁷ Na voltooiing van deze studie, wordt sinds 1 januari 2014 de graad Master of Science verleend. Voorheen was dit de graad Master Advanced Nursing Practice.¹⁸ De eerste opleiding tot nurse practitioner (tegenwoordig spreekt men van VS) is gestart in 1998. 99% van de in het beroep werkzame VS is geregistreerd in het register.¹⁹ Het aantal geregistreerde VS groeit sinds 2012 voor alle domeinen: acute zorg, chronische zorg, intensieve zorg, preventieve zorg en GGZ. Bijna de helft van de VS is geregistreerd in het domein intensieve zorg en bijna 30% in het domein GGZ. Het aantal geregistreerden in het domein GGZ groeide sinds 2012 het snelst met 177%. Het domein preventieve zorg kent het kleinste aantal geregistreerde beroepsbeoefenaren (42).

6.3 Aantallen VS, PA en POH

De VS, PA en POH ondersteunen de geneeskundige specialismen en kunnen deze ten dele substitueren. Sinds 2005 is het aantal werkzame personen in alle drie de professies sterk gegroeid.

Tabel 29: PA, POH en VS: aantal werkzaam en aantal geregistreerd

Beroep	2005	2010	2015	2016
Werkzaam				
PA	15	218	348	762
POH	2.900	4.200	5.850	10.150
VS	177	883	1.442	2.638
Geregistreerd				
PA	16	251	409	724
VS	0	801	1.373	2.783
Fte				
PA	14	203	323	704
POH	1.131	1.638	2.282	4.270
VS	148	737	1.115	2.333
Totaal fte	1.293	2.578	3.720	7.307

De aantallen fte werkzame PA, POH en VS zijn sinds 2005 bijna verzesvoudigd. Voor de PA en de VS is de belangrijkste reden daarvoor de uitstroom uit de opleiding, die bijna volledig ten goede komt aan de uitbreiding van de beschikbare capaciteit. De uitstroom in deze jonge beroepen moet nog op gang komen. De leeftijd waarop PA en VS verwachten te stoppen met werken in het beroep, hangt sterk samen met de huidige leeftijd en de verwachte pensioenleeftijd. Circa 60% verwacht door te werken in het beroep tot 67 jaar en zo'n 10% verwacht ook na het 67^e levensjaar werkzaam te blijven. Minder dan 15% van de werkzame PA en VS verwacht voor het 65^e levensjaar te stoppen met

¹⁶ LHV (25-11-2015). Minister: definitief geen extra geld voor POH-ggz.

¹⁷ Degenen die in of voor 2006 zijn afgestudeerd als nurse practitioner konden tot 1 juli 2012 een aanvullend assessment doen.

¹⁸ <http://venvnvs.nl/venvnvs/over-de-verpleegkundig-specialist/>, geraadpleegd op 30-05-2016.

¹⁹ KiwaCarity (2016). Alumni van de masteropleidingen tot verpleegkundig specialist.

werken.²⁰ Er valt op korte termijn geen grote leeftijd gerelateerde uitstroom uit de beroepen te verwachten. De beroepen kennen een redelijk gelijkmatige leeftijdsopbouw. De ondersteunende beroepen kennen in de praktijk nauwelijks buitenlandse instroom. Het percentage gediplomeerde PA en VS dat 5 jaar na diplomering werkzaam is in het beroep is met circa 95% hoog te noemen.

Bij de POH is de belangrijkste reden van de snelle groei de toename van het aantal POH-GGZ en de verdere toename van de POH-S.²¹

Gemiddeld genomen werken PA en VS 0,9 fte. Dit percentage is stabiel t.o.v. een vorige meting in 2012. Mannen werken wat meer fte dan vrouwen.²² Van de PA die werkzaam zijn in het beroep is 96% geregistreerd in het Kwaliteitsregister van NAPA. Bij de VS is 99% van de werkzame personen in het beroep geregistreerd in het VS Register.

De toename van de inzet van PA en VS was de afgelopen jaren aanzienlijk groter dan die van de corresponderende geneeskundig specialisten. Ten opzichte van 2012 verdubbelde de inzet van PA en VS in de zorg. Bij de geneeskundig specialisten in corresponderende werkvelden gaat het om een toename van bijna 10% in dezelfde periode.

De gemiddelde leeftijd van de werkzame PA komt met 43 jaar overeen met de gemiddelde leeftijd van werknemers in de gezondheidszorg.²³ De gemiddelde leeftijd van de werkzame verpleegkundig specialisten is 46 jaar. Vrouwen vormen de meerderheid binnen de beroepsgroepen. Het aandeel vrouwelijke PA steeg licht ten opzichte van 2012: van 63 naar 68%. Het aandeel vrouwelijke VS bleef met 80% stabiel. In de zorg als geheel is 84% vrouw.²⁴

In 2011 werkte de POH gemiddeld nog 0,40 fte. In 2016 is dit toegenomen tot 0,59 fte voor de POH-S en wordt door de POH-GGZ 0,26 fte gewerkt. De ratio van fte POH ten opzichte van fte huisarts (0,48) is vele malen groter dan de ratio van fte PA en VS ten opzichte van de fte van de corresponderende ziekenhuisspecialisten (0,03 en 0,06).²⁵ De huisarts heeft daardoor meer mogelijkheden (en ook al langer ervaring) met substitutie dan de andere geneeskundige specialismen. Paragraaf 6.5 gaat hier verder op in.

6.4 Instroom opleidingen

Het Capaciteitsorgaan heeft in het verleden geen formeel verzoek van het ministerie van VWS ontvangen om de instroom in de opleidingen tot PA en VS te ramen, met uitzondering van de 3-jarige categorale opleiding VS-GGZ. Het is wel noodzakelijk dat het Capaciteitsorgaan de instroom in deze opleidingen en de arbeidsmarktkenmerken van de beroepsgroepen monitort. Deze gegevens zijn namelijk nodig voor het verkennen van scenario's waarin substitutie van een geneeskundig specialist naar een PA en/of VS een rol speelt. De haalbaarheid van deze toekomstscenario's moet immers getoetst worden.

²⁰ KiwaCarity (2016). Alumni van de masteropleidingen tot verpleegkundig specialist. KiwaCarity (2016). Alumni van de masteropleiding tot Physician Assistant.

²¹ Van Hassel, D., Batenburg, R., Van der Velden, L.: Praktijkondersteuners (POH's) in beeld: Aantallen, kenmerken en geografische spreiding in Nederland. NIVEL (2016)

²² KiwaCarity (2016). Alumni van de masteropleidingen tot verpleegkundig specialist. KiwaCarity (2016). Alumni van de masteropleiding tot Physician Assistant.

²³ Azwinfo.nl, geraadpleegd op 04-04-2016.

²⁴ Data over 2014. Azwinfo.nl, geraadpleegd op 18-04-2016.

²⁵ Berekening Capaciteitsorgaan: 25.611 fte geneeskundig specialisten vs. 1.594 fte VS in corresponderende velden en 23.558 fte aan geneeskundig specialisten en 627 fte PA in corresponderende velden.

Tabel 30 toont de instroom in de opleidingen tot PA en VS. Het aantal werkzame beroepsbeoefenaars in relatie tot de aantallen studenten laten zien dat de beide beroepsgroepen relatief snel groeien en de komende jaren zullen blijven groeien. (Zie tabel 29 voor aantal werkzame beroepsbeoefenaars.) Naar verwachting stromen er voldoende gediplomeerde PA en VS in op de arbeidsmarkt om aan de vraag te voldoen.

Tabel 30: Instroom in de opleidingen tot PA en VS²⁶

Beroep	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15
PA	102	74	78	108	127	128	132	156	114	115	139
VS	217	224	249	281	272	278	263	353	260	305	326
VS-GGZ (3 jarig) ²⁷					83	119	123	101	54	60	69
Totaal	319	319	327	389	482	525	518	610	428	480	534

Wetenschappelijke verenigingen melden sinds 2012 dat de beschikbare praktijkopleidingsplaatsen een beperkende factor in de groei van deze beide opleidingen kunnen worden. De beschikbare subsidie voor de toegewezen instroom is dus waarschijnlijk niet de beperkende factor. In 2013 daalt voor het eerst het aantal instromers in de opleidingen. Uit onderzoek blijkt echter dat het een incidentele daling betreft en dat er geen sprake is van structurele belemmeringen.²⁸ Na 2013 neemt het aantal instromers weer toe. De verklaring van het veld hiervoor is dat de grootste onzekerheid van de invoer van de integrale bekostiging en de stelselwijziging in de GGZ voorbij is. Daarnaast lag het aantal instromers in de jaren 2009 t/m 2012 voor de 3-jarige categorale opleiding VS-GGZ tijdelijk hoger door de incidentele instroom van groepen (praktijkopleiders, sociaal psychiatrisch verpleegkundigen, "vroege" alumni MANP die alsnog als verpleegkundig specialist geregistreerd wilden worden).²⁹

Ruim 85% van de instromers behaalt uiteindelijk het diploma.³⁰ Voor de categorale opleiding tot VS-GGZ, is dit 69%.³¹ Eén jaar na afstuderen is ruim 95% van de gediplomeerden werkzaam in het beroep.

6.5 Substitutiemogelijkheden

De meeste VS zijn geregistreerd in de intensieve zorg. Op specialisatieniveau zijn de meeste VS werkzaam in de gespecialiseerde GGZ, gevolgd door interne geneeskunde, ouderengeneeskunde en huisartsgeneeskunde. Bij de PA werken de meeste personen in de huisartsgeneeskunde en heelkunde. Het aantal PA en VS dat werkzaam is binnen een specialisme hangt deels samen met de omvang van een specialisme. Daarom is het aantal fte dat zij werken per specialisme vergeleken met het aantal fte aan geneeskundig specialisten.

Binnen de cardio-thoracale chirurgie wordt in vergelijking met andere specialismen de meeste capaciteit aan PA en VS ten opzichte van de capaciteit aan geneeskundig specialisten ingezet. (Zie tabel 31.) Per 100 fte aan geneeskundig specialisten is er binnen dit specialisme een capaciteit van 36 fte aan PA en VS. Verhoudingsgewijs wordt er ook veel capaciteit aan PA en VS ingezet bij

²⁶ Bronnen: vereniginghogescholen.nl, geraadpleegd op 04-04-2016. Excl. 3-jarige opleiding GGZ-VS.

²⁷ Bronnen: 2009-2012: Opleidingsinstituut GGZ-VS te Utrecht (inclusief instroom incidentele groepen). 2013-2015: Registratiecommissie Specialismen Verpleegkunde.

²⁸ KBA Nijmegen (2016). Belemmeringen bij het opleiden van verpleegkundig specialisten en physician assistants.

²⁹ Capaciteitsorgaan (2015). Capaciteitsplan 2015. Beroepen Geestelijke Gezondheid.

³⁰ <http://cijfers.vereniginghogescholen.nl/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=5&rendement.qvw&host=QVS@cloudbox10232&anonymous=true>, geraadpleegd op 30-05-2016.

³¹ Capaciteitsorgaan (2015). Capaciteitsplan 2015. Beroepen Geestelijke Gezondheid. Utrecht, juli 2015.

klinische geriatrie, neurochirurgie, reumatologie en maag-darm-lever ziekten. Bij klinische geriatrie is de ratio fte VS en PA op geneeskundig specialist 26/100 fte. Bij neurochirurgie is 24 fte aan PA werkzaam per 100 fte aan geneeskundig specialisten. Bij maag-darm-leverziekten en reumatologie is de ratio VS en PA op geneeskundig specialist 20/100 fte.

Tabel 31: Inzet PA en VS in verhouding tot inzet geneeskundig specialisten (in fte)

Geneeskundig specialisme (GS)	Fte PA	Fte VS	Ratio fte(VS+PA)*100/GS
Ambulance	.	27	.
Anesthesiologie	40	48	6
Cardiologie	47	87	14
Cardio-thoracale chirurgie	15	28	36
Dermatologie en venerologie	14	21	8
Geneeskunde verstandelijk gehandicapten	.	34	18
Generalistische basis GGZ	.	98	.
Gespecialiseerde GGZ (niet in een ziekenhuis)	.	465	.
Heelkunde	50	133	16
Huisartsgeneeskunde	58	149	2
Interne geneeskunde	41	249	15
Keel-neus-oor heelkunde	.	6	1
Kindergeneeskunde	21	95	9
Klinische geriatrie	11	51	26
Longziekten en tuberculose	11	83	17
Maag-darm-leverziekten	40	42	20
Neurochirurgie	30	.	24
Neurologie	33	68	12
Obstetrie en gynaecologie	15	25	4
Orthopedie	40	32	10
Ouderengeneeskunde	32	214	19
Psychiatrie (binnen ziekenhuis)	.	109	4
Radiologie	13	.	1
Radiotherapie	22	.	8
Reumatologie	21	29	20
Revalidatiegeneeskunde	43	24	14
Maatschappij en gezondheid	.	8	.
Spoedeisende eerste hulp	10	36	12
Urologie	20	33	14
Ziekenhuisgeneeskunde	.	22	.
Anders	20	91	n.v.t.

Een punt geeft aan dat er minder dan 5 PA of VS rapporteerden werkzaam te zijn in een specialisme en/of dat het aantal fte aan GS niet beschikbaar of kleiner dan 5 was.

Mogelijk heeft de inzet van VS en PA te maken met in hoeverre werkzaamheden binnen een specialisme geschikt zijn voor substitutie. Waarschijnlijk speelt ook de bekendheid met de wijze waarop beroepsgroepen kunnen worden ingezet een rol.

Hoewel in absolute zin veel PA en VS werken in de huisartsgeneeskunde, wordt daar in relatieve zin juist relatief weinig capaciteit aan PA en VS ingezet. De ratio is 2 fte op 100 fte aan huisartsen. Ten opzichte van een eerdere meting in 2012 is voor de VS een sterke groei zichtbaar in de inzet ten opzichte van geneeskundig specialisten in velden waar een hoge onvervulde vraag is aan geneeskundig specialisten. Dit geldt onder andere voor de ouderengeneeskunde, klinische geriatrie, reumatologie, maag-darm-leverziekten en geneeskunde voor verstandelijk gehandicapten. Hier lijkt de onvervulde vraag aan geneeskundig specialisten een accelerator voor verticale substitutie. Een uitzondering is urologie. In dit specialisme is een sterke groei in de inzet van VS waar te nemen bij 0% onvervulde vraag.

Bij de PA lijkt deze trend zich niet voor te doen. Van de disciplines waarin de relatieve inzet van de PA ten opzichte van de geneeskundig specialisten het snelst steeg (revalidatiegeneeskunde, reumatologie en orthopedie), kent alleen reumatologie een hoge onvervulde vraag. Opvallend is dat een vijfde van de PA en VS aangeeft te werken in een functie die zowel toegankelijk is voor gediplomeerde PA als voor gediplomeerde VS.³² Het gaat hier vooral om werkzame personen binnen cardiologie, huisartsgeneeskunde en heelkunde.

Aan sommige specialisaties van PA en VS zal meer behoefte ontstaan dan aan andere. Dit komt doordat de situatie in elk geneeskundig specialisme afzonderlijk bepaalt hoe de rol van PA en VS zich ontwikkelt. Een onvervulde vraag binnen een geneeskundig specialisme bijvoorbeeld kan de inzet van VS en PA aanzwengelen.

6.6 Beleidsontwikkelingen

Uit recent onderzoek blijkt dat de in het vorige Capaciteitsplan gesignaleerde toename van PA en VS doorgaat. Dit gebeurt zowel in aantal werkzame personen als in de ratio taakherschikkers/geneeskundig specialisten.³³ Ook de organisatiegraad van de beroepsgroepen stijgt. PA en VS organiseren zich in vakgroepen of nemen deel aan de verpleegkundige adviesraad. Daarnaast heeft minister Schippers eind 2015 de voorbereidingen in gang gezet om de zelfstandige bevoegdheid voor de PA en VS voor bepaalde voorbehouden handelingen, definitief in de Wet BIG te regelen.^{34,35} Dit betekent dat de PA en VS vanaf 1 januari 2017 zelfstandig, zonder tussenkomst van een arts, mogen beslissen om tot bepaalde voorbehouden handelingen over te gaan. Deze mogen de PA en VS ook uitvoeren. Het gaat hierbij om het indiceren, uitvoeren en delegeren van katheterisaties, heelkundige handelingen, injecties en puncties en het (indiceren van) voorschrijven van UR-geneesmiddelen. Deze aanpassing van wet- en regelgeving biedt ruimte voor verdergaande substitutie van werkzaamheden naar PA en VS. Er vindt nog verder onderzoek plaats naar het zelfstandig uitvoeren van endoscopieën, electieve cardioversie en defibrillatie door PA en VS.³⁶

Geconcludeerd kan worden dat de beroepsgroepen van de PA en VS inmiddels een plek verworven hebben in de zorg. Het Capaciteitsorgaan voorziet een verdere groei van de twee beroepen. De

³² KiwaCarity (2016). Alumni van de masteropleidingen tot verpleegkundig specialist. KiwaCarity (2016). Alumni van de masteropleiding tot Physician Assistant.

³³ KiwaCarity (2016). Alumni van de masteropleidingen tot verpleegkundig specialist. KiwaCarity (2016). Alumni van de masteropleiding tot Physician Assistant.

³⁴ Brief van Minister van VWS aan de Voorzitter van de Tweede Kamer. Betreffende: Evaluatieonderzoek experiment Art. 36a wet BIG met PA en VS. 11-11-2015.

³⁵ Brief minister van VWS aan Voorzitter Tweede Kamer betreffende onderzoeksrapport Taakherschikking en kostprijzen in de praktijk. 4 oktober 2016

³⁶ <http://www.platformzorgmasters.nl/vervolgonderzoek-voorbehouden-handelingen/>, geraadpleegd op 06-06-2016.

omvang van deze groei en de mate waarin substitutie vanuit andere zorgprofessionals plaatsvindt, hangt af van diverse aspecten, waaronder financiële, praktische en sociaal-culturele factoren. Ook de onvervulde vraag aan geneeskundig specialisten speelt mogelijk een rol.

Ten tijde van het vorige Capaciteitsplan in 2013, waren er diverse financiële belemmeringen en obstakels in de regelgeving van DBC's voor taakherschikking in de somatische zorg. Er was bijvoorbeeld onderscheid tussen het honorarium- en kostendeel binnen de tarieven. Zorgtrajecten konden bijvoorbeeld alleen door een poortspecialist (per definitie een medisch specialist) geregistreerd worden en daarbij was face-to-face contact bij het eerste consult verplicht. Per 2015 zijn integrale tarieven ingevoerd. Hiermee is de deelregulering opgeheven binnen de bekostiging van instellingen voor medisch specialistische zorg en (vrijgevestigd) medisch specialisten. Ook zijn de registratiemogelijkheden voor PA en VS verruimd, waardoor zij een DBC kunnen openen en sluiten, als zij geheel zelfstandig een traject uitvoeren. Daarnaast kunnen zij vanaf 2015 een polikliniekbezoek vastleggen.³⁷ Verder lijkt de discussie over het hoofdbehandelaarschap in de GGZ, met de komst van het Kwaliteitsstatuut, geluwd.

Uit onderzoek blijkt dat 57% van de taken die de PA en VS uitvoeren niet worden geregistreerd.³⁸ In de praktijk blijkt dat er ook na de hiervoor genoemde wijzigingen in wet- en regelgeving in 2015, nog beperkt geregistreerd wordt. Het is bijvoorbeeld nog niet in alle systemen mogelijk om vaak uitgevoerde verrichtingen te registreren. Daarnaast zouden medisch specialisten zelf DBC's blijven openen en sluiten en face-to-face contact wensen, omdat ze bekendheid met de patiënt willen houden of zich verantwoordelijk voor de behandeling voelen. Verder speelt mee dat nog niet alle PA en VS gewend zijn om te registreren. Zij besteden liever tijd aan het "echte werk" dan aan administratie. Tenslotte is bekend dat sommige PA en VS van ziekenhuizen of medisch specialisten, niet registreren vanwege financiële overwegingen. Zaken die dan meespelen zijn bijvoorbeeld kostprijsonderhandelingen met zorgverzekeraars of wie de vergoeding voor de verleende zorg ontvangt: het ziekenhuis of medisch specialisten. Overigens worden ook niet alle geregistreerde verrichtingen gebruikt voor het berekenen van een kostprijs.³⁹ Geconcludeerd kan worden dat de daadwerkelijke registratie van verrichtingen afhangt van de lokale situatie: de zorgorganisatie, het specialisme/zorgveld, het team en de positie die de zorgprofessional daarin zelf inneemt.

Onderzoek wijst uit dat ook de wijze waarop de rol van de functie PA en de VS wordt ingevuld, sterk situationeel bepaald is⁴⁰. De invulling is afhankelijk van omstandigheden in de organisatie en voorkeuren van managers en professionals. Lokale afspraken en gebruiken laten minder ruimte voor een zelfstandige rol van de PA en de VS dan de wet toestaat. Ook lijkt het wettelijk vastgelegde onderscheid tussen complexe en niet-complexe taken in de praktijk niet goed uitvoerbaar. De ontwikkeling van de rol van de PA en de VS verloopt gestaag door zorgvuldigheid van zowel medisch specialisten als PA en VS in combinatie met de zorgvuldige opbouw van "checks and balances" in teamwerk. In de praktijk wordt nog niet volledig gebruik gemaakt van de wettelijke bevoegdheden. Het verdient volgens de onderzoekers aanbeveling als medisch specialisten en PA en VS zelf lokale

³⁷ Circulaire van de NZA. Betreffende: Vaststelling prestaties, tarieven en regelgeving MSZ 2015. 22-07-2014.

³⁸ Kouwen A.J. & van den Brink, G.T.W.J. (2014). Taakherschikking & Kostprijzen. Een onderzoek naar de belemmeringen rondom substitutie.

³⁹ Zie voorgaande voetnoot.

⁴⁰ Wallenburg, I., Janssen, M. & de Bont, A. (2015). De rol van de Verpleegkundig Specialist en de Physician Assistant in de zorg. Erasmus Universiteit Rotterdam.

afspraken maken en het onderscheid tussen (niet-) complexe zorgtaken opnieuw maken om de wettelijke bevoegdheid van de PA en VS optimaal te benutten.⁴¹

6.7 Toekomstige ontwikkeling substitutie

Zoals ook in het voorgaande Capaciteitsplan werd beschreven, moeten kwantitatieve bevindingen over taakherschikking aangevuld worden met kwalitatieve inzichten over bevorderende en belemmerende factoren voor substitutie. Voor een prognose over de voortgang van substitutie voor de PA en VS is het zaak de werkelijke substitutie niet te verwarren met de in potentie substitueerbare taken van artsen naar andere zorgprofessionals. Hiervan lopen de schattingen uiteen van 30-70%.⁴²

Hoe snel en in hoeverre de substitutie van taken naar de PA en VS in de toekomst door zal zetten, hangt voornamelijk af van de werksituatie van zowel de geneeskundig specialisten als de PA en VS. Om verdere substitutie mogelijk te maken, zijn, naast veranderingen in wet- en regelgeving en bekostiging, ook praktische veranderingen nodig. Denk aan het daadwerkelijk kunnen registreren van verrichte zorg. Verder zijn sociaal-culturele veranderingen nodig, oftewel PA en VS moeten ruimte krijgen en nemen om werkzaamheden over te nemen. Ook de on vervulde vraag aan geneeskundig specialisten lijkt een rol te spelen, in elk geval bij de inzet van VS.

De huidige ruimte voor lokale afspraken zorgt ervoor dat de mate van substitutie steeds verder uiteen zal lopen per zorgaanbieder, specialisme/zorgveld en regio. Enerzijds biedt de wet- en regelgeving PA en VS meer bewegingsruimte om op lokaal niveau alles gezamenlijk met artsen uit te werken en verder vorm te geven. Anderzijds kunnen hierdoor ook andere belangen dan effectiviteit en doelmatigheid meespelen, die op termijn verdere taakherschikking in de weg kunnen staan.⁴³

In de ziekenhuizen is het daarnaast de vraag hoe de werkrelatie tussen de PA en de “nieuwe” ziekenhuisartsen eruit gaat zien. Ook is het percentage medisch specialisten in loondienst van invloed. Uit onderzoek blijkt dat bij een maatschap financiële belangen mede de mate van taakherschikking bepalen.⁴⁴ Zeer waarschijnlijk zal dit ook bij een medisch specialistisch bedrijf (MSB) het geval zijn. Binnen de GGZ is de impact van het Kwaliteitsstatuut, waarover iedere GGZ-aanbieder vanaf 2017 moet beschikken⁴⁵, op de inzet van VS-GGZ nog onzeker. In lijn hiermee geldt dat het niet raadzaam is één generieke substitutiewaarde te gebruiken voor de raming van geneeskundig specialisten en andere zorgberoepen waarvan PA en VS taken (kunnen) overnemen. Per specialisme en zorgveld dient bekeken te worden in hoeverre substitutie op gang komt en in hoeverre ruimte gemaakt wordt voor toekomstige substitutie. Uiteraard is het hierbij ook zaak om rekening te houden met suppletie, zoals patiënteducatie.

⁴¹ Wallenburg, I., Janssen, M. & de Bont, A. (2015). De rol van de Verpleegkundig Specialist en de Physician Assistant in de zorg. Erasmus Universiteit Rotterdam.

⁴² Capaciteitsorgaan (2013). Capaciteitsplan 2013.

⁴³ De Bruijn-Geraets, D.P., Bessems-Beks, M.C.M., van Eijk-Hustings, Y.J.L. & Vrijhoef, H.J.M. (2015). VoorBIGhouden. Eindrapportage Evaluatieonderzoek Art. 36a Wet BIG met betrekking tot de inzet van de Verpleegkundig Specialist en de Physician Assistant.

⁴⁴ Kouwen A.J. & van den Brink, G.T.W.J.. (2014). Taakherschikking & Kostprijzen. Een onderzoek naar de belemmeringen rondom substitutie.

⁴⁵ Ministerie van VWS (18-05-2015). Advies commissie Meurs inzake hoofdbehandelaarschap ggz.

6.8 Overwegingen instroom PA en VS

De geplande toekomstige opleidingsinspanningen zijn: jaarlijks 700 instroomplaatsen PA en VS x intern rendement + jaarlijks 87 instroomplaatsen voor de 3-jarige opleiding GGZ-VS x intern rendement.⁴⁶ Vervolgens wordt dit verrekend met de verwachte uitstroom en een gelijkblijvende deeltijdfactor. Dan is in het vroege evenwichtsjaar 2028 circa 7.500 fte aan PA en VS werkzaam. In januari 2016 werkten PA en VS samen 3.037 fte (resp. 704 en 2.333).

De geneeskundige specialisten, exclusief de huisartsen, hebben in 2028 meer behoefte aan PA en VS. Bij de huidige 3.037 fte kan voor de medisch specialisten ongeveer 2.275 fte opgeteld worden. (Berekening: 1.365 fte minder gewerkt door medisch specialisten in 2028 / 0,6 gemiddelde substitutiewaarden geneeskundig specialisten= 2.275) Er resteert dan 2.300 fte die bij de huisartsen, specialisten ouderengeneeskunde, AVG, en sociaal geneeskundigen kan worden ingezet. Daarnaast voeren PA en VS ook nu al aanvullende werkzaamheden uit. Er is in beperkte mate sprake van suppletie.

Het Capaciteitsorgaan heeft in zijn Capaciteitsplan 2010 geadviseerd het aantal opleidingsplaatsen voor de opleidingen tot PA en VS in totaal te verhogen naar 650. Sinds het studiejaar 2013-2014 subsidieert VWS 700 opleidingsplaatsen voor de opleidingen tot PA en VS. Daarvan worden de laatste jaren overigens 500 tot 600 benut. Daarnaast subsidieert VWS opleidingsplaatsen voor de 3-jarige categorale opleiding GGZ-VS. Het gaat om 66 plaatsen in 2013 en 2014 en om 87 plaatsen vanaf 2015. Het huidige aantal gerealiseerde plaatsen lijkt voldoende te zijn om aan de toekomstige zorgvraag te voldoen. De arbeidsmarkt lijkt momenteel redelijk in balans. Slechts een klein percentage van de alumni van de opleidingen tot PA en VS is niet werkzaam in het beroep⁴⁷ en er zijn geen signalen van krapte op de arbeidsmarkt.

Het ministerie van VWS heeft in de Rijksbegroting voor 2016 aangegeven opnieuw meer opleidingsplaatsen beschikbaar te stellen voor de PA en VS. Daarnaast hanteerde het ministerie van VWS de afgelopen jaren de maximum bandbreedte van het ramingsadvies voor de geneeskundig specialisten. Ook naar aanleiding van het advies voor de medisch specialisten in 2016 is (met een overgangsjaar) gekozen voor de maximumbandbreedte. Wanneer in de toekomst wederom gekozen wordt voor het hanteren van de maximum bandbreedte voor de opleidingen tot geneeskundig specialist en daarnaast het aantal opleidingsplaatsen voor PA en VS verder uitgebreid wordt, kan dit leiden tot een overschot aan zorgprofessionals op de arbeidsmarkt. In dat geval valt een belangrijke impuls voor substitutie van taken naar de PA en VS weg.

⁴⁶ Op basis van adviesinstroom en vastgesteld intern rendement Capaciteitsplan 2015 Beroepen Geestelijke Gezondheid.

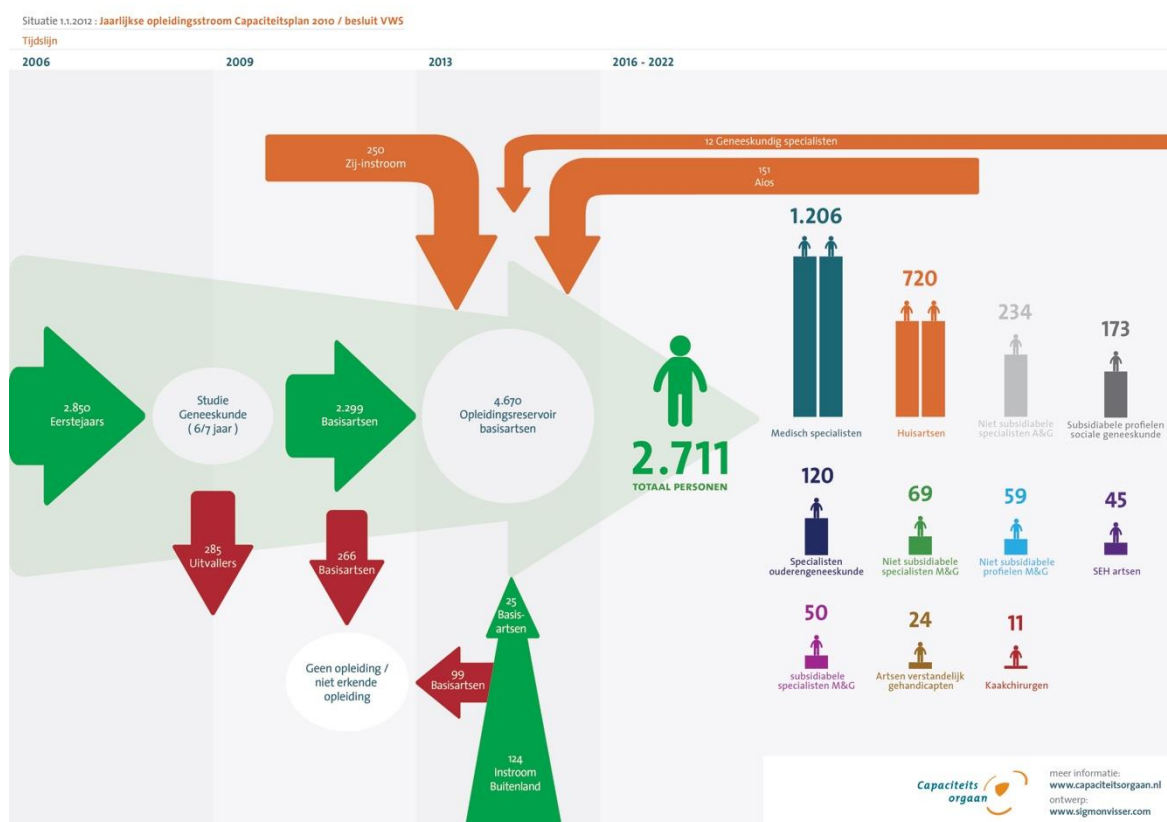
⁴⁷ KiwaCarity (2016). Alumni van de masteropleidingen tot verpleegkundig specialist. KiwaCarity (2016). Alumni van de masteropleiding tot Physician Assistant.

7 Advies initiële opleiding geneeskunde

7.1 Inleiding

Het Capaciteitsorgaan brengt ook een advies uit over de benodigde instroom aan studenten in de initiële opleiding geneeskunde. Dat advies wordt uitgebracht aan het ministerie van VWS en het veld. Het ministerie van OCW, dat de instroom van studenten geneeskunde subsidieert, ontvangt tegelijkertijd eenzelfde advies. Doelstelling van deze adviezen is te waarborgen dat er voldoende basisartsen zijn om te zijner tijd de geadviseerde instroom in de erkende medische vervolgoopleidingen te kunnen realiseren. De moeilijkheid is dat de instroomadviezen voor de initiële opleiding en de erkende medische vervolgoopleidingen tegelijkertijd worden uitgebracht en in beide gevallen binnen 2 jaar worden geïmplementeerd. Het instroomadvies voor de erkende medische vervolgoopleidingen heeft dan direct een effect op de behoefte aan basisartsen, terwijl een verandering in het aantal beschikbare basisartsen pas 3 tot 6 jaar later voor het eerst kan worden verwacht. Om die reden bestaat een “opleidingsreservoir” aan basisartsen, dat idealiter de omvang heeft van een volledig jaarcohort aan instroom in de erkende medische vervolgoopleidingen. De schommelingen in de geadviseerde instroom in de erkende medische vervolgoopleidingen leiden dan tot schommelingen in de omvang van het reservoir. Beide adviezen kunnen echter meteen geïmplementeerd worden.

Figuur 8: Artsenstromen Capaciteitsplan 2013



Figuur 8 is een infographic van de artsenstromen en de opleidingen in 2013. In dat jaar behaalden 2.565 van de 2.850 geneeskundestudenten, die in 2006 met hun opleiding waren gestart, hun diploma als basisarts. Van deze basisartsen waren 266 basisartsen niet geïnteresseerd in een erkende vervolgopleiding, omdat ze een niet erkende vervolgopleiding gingen volgen of helemaal geen vervolgopleiding gingen volgen. Een aantal UMC's kennen de mogelijkheid van zij-instroom voor bachelors of masters in een aanverwante studie. Deze studie duurt 4 jaar. De motivatie van deze studenten is hoog; zij moeten het gehele 6 jaar durende programma in 4 jaar doorlopen. Toch behaalt de zij-instroom een gemiddeld rendement van 95%. Ongeveer 250 geneeskundestudenten, die in 2009 gestart zijn, behaalden zo in 2013 hun basisartsdiploma. Verder laten jaarlijks nog steeds ongeveer 125 basisartsen met een buitenlands basisartsdiploma zich in het BIG-register inschrijven. (Zie figuur 3.) Ongeveer 25 van hen stroomden daadwerkelijk in het reservoir van basisartsen die in een erkende medische vervolgopleiding willen gaan volgen.

Daarnaast is er ook nog instroom in het opleidingsreservoir van geregistreerde geneeskundig specialisten die een andere erkende vervolgopleiding willen volgen. Het ging in 2013 om ongeveer 12 geneeskundig specialisten per jaar. Dat aantal is overigens de laatste jaren dalend omdat de mogelijkheden om een ander carrièrepad in te slaan steeds beperkter worden voor de geneeskundig specialist. De grootste instroom in het reservoir van artsen “uit de toekomst” komt niet van de medisch specialisten, maar van de groep huidige aios. Circa 10% stopt de erkende vervolgopleiding tussentijds. Uit deze groep zullen de komende jaren telkens ongeveer 150 aios opnieuw beginnen met een (andere) erkende medische vervolgopleiding. Dat betekent dat er in de ramingen van het Capaciteitsorgaan rekening gehouden moet worden met een autonome instroom van in totaal circa 160 voormalige aios en geneeskundig specialisten.

In de infographic stroomden in 2013 2.738 basisartsen het opleidingsreservoir in, terwijl er 2.711 aios aan een opleiding begonnen. Het reservoir leek daarmee in evenwicht te zijn. Daarbij is echter geen rekening gehouden met het gegeven dat de instroom in de niet gesubsidieerde opleidingen in de sociale geneeskunde (362 geadviseerde plaatsen) in 2013 door het veld amper (86 plaatsen) is gerealiseerd. De instroom in de opleidingen huisartsgeneeskunde en specialist ouderengeneeskunde heeft ook niet de geadviseerde omvang gehaald. Met name het marktfalen van de niet gesubsidieerde opleidingen zorgde ervoor dat ook in de jaren ná 2013 het opleidingsreservoir met circa 300 basisartsen per jaar is gegroeid.

7.2 Geadviseerde instroom erkende medische vervolgopleidingen

Hoofdstuk 5 bevatte het advies over de volgens het Capaciteitsorgaan benodigde instroom in de diverse erkende medische vervolgopleidingen dat past bij een evenwicht tussen zorgvraag en zorgaanbod in 2034. De benodigde instroom hangt af van of de instroomadviezen al dan niet gecorrigeerd zijn voor verticale substitutie. Tabel 32 bevat de instroomadviezen.

De instroom in de opleidingen is ten opzichte van 2013 verlaagd voor zowel het minimum (-347 plaatsen) als het maximum (-375 plaatsen). De adviezen leiden tot een totale bandbreedte van 2.006 tot 2.348 instroomplaatsen. Daarbij moet aangetekend worden dat het ministerie van VWS alleen subsidieert: de medische vervolgopleidingen tot medisch specialist, huisarts, specialist

ouderengeneeskunde, AVG, en de profielopleidingen tot arts infectieziektebestrijding, arts tuberculosebestrijding, jeugdarts en medisch milieukundige plus de daaraan gekoppelde tweede fase van de opleidingen.

Tabel 32: Bandbreedte instroomadviezen erkende medische vervolgoopleidingen; 2013 en 2016.

Geneeskundig specialisme	Bandbreedte 2013		Bandbreedte 2016	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
Medisch specialist	1.015	1.206	888	1.036
Huisarts	698	720	555	630
Specialist ouderengeneeskunde	120	128	159	186
AVG	20	24	16	18
MKA-chirurg	5	15	12	14
Sociaal geneeskundige subsidiabel	43	50	45	60
Profielen sociale geneeskunde subsidiabel	135	303	95	122
Profiel SEH arts	42	45	28	31
Sociaal geneeskundige niet subsidiabel	228	173	187	221
Profielen sociale geneeskunde niet subsidiabel	47	59	21	30
Totaal	2.353	2.723	2.006	2.348

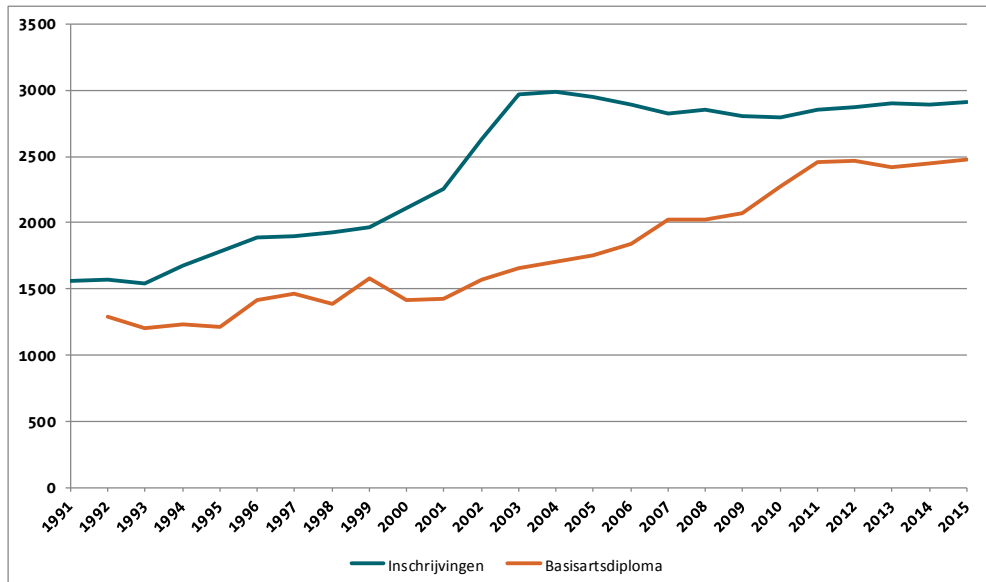
De markt zal de niet subsidiabele opleidingen moeten financieren. Dit zijn de opleidingen voor: bedrijfsarts, verzekeringsarts, arts beleid en advies, arts indicatie & advies en forensisch geneeskundige plus bijbehorende tweede fase opleidingen. Het gaat in 2016 om 208 tot 251 instroomplaatsen per jaar. Over de invulling van deze plaatsen bestaat grote onzekerheid. In het Capaciteitsplan 2010 werd al gewezen op de versturende potentie die de sociale geneeskunde in de niet gesubsidieerde sector kan uitoefenen op de instroom in het opleidingsreservoir en de andere vervolgoopleidingen. De afgelopen jaren vulde de markt honderden opleidingsplaatsen niet in, waardoor het aantal basisartsen in het opleidingsreservoir met ongeveer 500 personen is toegenomen. Tegelijkertijd zijn er steeds minder geregistreerde bedrijfsartsen en verzekeringsartsen, terwijl de opleidingsinspanningen nauwelijks zijn toegenomen.

In 2016 zijn van deze niet subsidiabele plaatsen 84 plaatsen ingevuld, met name door de toename van de opleidingsinspanning van het UWV. Als we ervan uitgaan dat dit aantal van 84 ook de komende 3 jaar wordt gerealiseerd, zal het jaarlijkse aantal benodigde instroomplaatsen volgens het Capaciteitsorgaan **1.882** tot **2.181** bedragen. Dit zijn 210 tot 236 plaatsen minder dan waarmee in 2013 rekening werd gehouden. Als de marktsector alsnog een inhaalactie start voor de instroom in de opleidingen tot bedrijfsarts, verzekeringsarts en forensisch geneeskundige kan deze instroom momenteel moeiteloos uit het opleidingsreservoir komen.

7.3 De geneeskundestudent

Figuur 9 toont de instroom van geneeskundestudenten en het aantal dat het artsdiploma behaalt. De figuur laat zowel het aantal eerstejaars als zij-instromers per academisch jaar zien. Tussen 2000 en 2003 nam het aantal inschrijvingen toe van 2.113 naar 2.974 per academisch jaar. In de periode daarna stabiliseerde het aantal nieuwe inschrijvingen zich op 2.850 per jaar.

Figuur 9: Aantal nieuwe inschrijvingen en aantal artsdiploma's per academisch jaar



Bron: VSNU

Het aantal artsdiploma's heeft iets langer nodig om zich op het nieuwe niveau te stabiliseren. Vanaf 2011 stabiliseert het aantal basisartsdiploma's zich op ongeveer 2.500 per jaar, terwijl het aantal nieuwe inschrijvingen al in 2003 toenam naar bijna 3.000. Ook lijkt het erop dat het interne rendement van de opleiding daadwerkelijk toegenomen is naar bijna 90%. Dit percentage zal daarom ook worden gehanteerd voor de berekening van de geadviseerde instroom in de initiële opleiding geneeskunde.

Opvallend is dat de totale instroom in de opleidingen rond de 2.850 studenten blijft steken. Dat is inclusief de zij-instroom. In de infographic werd nog rekening gehouden met een instroom in de geneeskundeopleiding van 3.100 geneeskundestudenten inclusief de zij-instroom. UMC's lijken de afgelopen jaren minder eerstejaars geneeskundestudenten te hebben aangenomen om in totaal niet meer dan 2.850 geneeskundestudenten per jaar in te laten stromen.

7.4 De basisarts

Sinds 2002 laat het Capaciteitsorgaan structureel onderzoek doen naar de loopbaan en loopbaanvoorkeur van basisartsen om te peilen of er voldoende belangstelling bestaat voor alle beschikbare vervolgoopleidingen. In deze rapportage worden de onderzoeken uit 2009, 2012 en 2016 met elkaar vergeleken.

In februari 2016 telde Nederland 24.482 basisartsen jonger dan 65 jaar met een Nederlands woonadres. Daarvan waren 11.098 (45,3%) bezig met een erkende medische vervolgoopleiding en 28 (0,1%) met een niet erkende vervolgoopleiding. 5.102 artsen waren op zoek naar een opleidingsplek. Verder waren er 8.246 basisartsen jonger dan 65 jaar die geen opleidingswens (meer) hadden. Uit deze groep zijn 3.096 basisartsen nooit met een opleiding gestart, 685 hebben de opleiding

tussentijds afgebroken. Verder hebben 1.494 basisartsen een profielopleiding gevolgd en 490 artsen een niet erkende vervolgopleiding gevolgd. Tenslotte zijn 2.228 basisartsen niet langer werkzaam, merendeels in verband met prepensionering.

De groep artsen die geen erkende medische vervolgopleiding heeft gevolgd, heeft als belangrijkste reden hiervoor dat voor hun beroep geen specialisatie nodig is (47%). Privé-redenen staan op de tweede plek met 27%, geen opleidingsplaats in de richting van voorkeur kunnen vinden staat plek drie (18%). Minder vaak genoemd worden dat specialiseren niet aantrekkelijk is vanwege de combinatie met het gezin (18%), vanwege de werktijden (15%) of vanwege de grote verantwoordelijkheid (14%).

Tabel 33 toont het aantal basisartsen in 2009, 2013 en 2016, ingedeeld naar een aantal kenmerken.

Tabel 33: Kenmerken basisartsen

Kenmerk	2009	2013	2016
Aantal basisartsen < 65 jaar	18.049	21.110	24.482
Bezig met de opleiding	8.112	10.234	10.290
In opleidingsreservoir	3.719	4.670	5.102
Niet geïnteresseerd in opleidingsplaats	6.593	6.663	8.246
Werkloos	122	227	431
Bezig met promotie	1.119	1.258	1.885

Bron: KIWA Carity

Duidelijk is dat het opleidingsreservoir opnieuw gegroeid is. Tussen 2009 en 2013 bedroeg de toename 951 basisartsen, tussen 2013 en 2016 was de stijging 432 basisartsen. De toename in het opleidingsreservoir gaat minder snel. Dit kan te maken hebben met de zeer hoge instroom in de erkende vervolgopleidingen vanaf 2012 en de toename van het aantal basisartsen dat bezig is met een promotie

De verwachting blijft dat de omvang van het reservoir aan basisartsen die in een erkende vervolgopleiding willen instromen, groter wordt. Een reden daarvoor is de daling van de geadviseerde instroom in de vervolgopleidingen. De geadviseerde instroom is in 2016 met ongeveer 300 instroomplaatsen gedaald ten opzichte van 2012. Een andere reden voor de daling is dat de adviezen niet volledig zijn gerealiseerd. Een daling van de benodigde instroom kan op de korte termijn alleen worden gerealiseerd als de instroom in de niet gesubsidieerde opleidingen alsnog van start gaat. Bovendien moeten de gesubsidieerde vervolgopleidingen de achterblijvende geadviseerde instroom alsnog kunnen invullen.

7.5 Eerste voorkeur pas afgestudeerde basisartsen

Aan de vier cohorten van pas afgestudeerde basisartsen is gevraagd wat hun eerste voorkeur qua vervolgopleiding zou zijn. Tabel 34 laat deze voorkeur zien voor de vier onderzochte jaren.

Tabel 34: Eerste voorkeur medische vervolgopleiding bij pas afgestudeerde basisartsen

Vergoopleiding	2002	2009	2013	2016
Medische specialismen	70,0%	75,1%	74,3%	68,2%
Huisartsgeneeskunde	14,7%	14,2%	16,4%	22,6%
Specialist ouderengeneeskunde	3,7%	1,6%	1,7%	2,6%
Sociale geneeskunde	6,8%	4,6%	4,3%	2,9%
Profiel SEH	4,7%	4,6%	3,5%	3,6%

Bron: KIWA Carity

De belangstelling voor de opleiding huisartsgeneeskunde is in de meeste recente meting toegenomen. De afname van belangstelling voor de medische specialismen correspondeert daarmee. Verder is er een lichte toename voor specialist ouderengeneeskunde en een lichte afname voor sociale geneeskunde. Ten opzichte van 2002 is de afname echter relatief groot. De voorkeur voor andere vervolgoopleidingen zijn niet veranderd. De vijf populairste geneeskundige specialismen zijn in tabel 35 weergegeven.

Tabel 35: Populairste geneeskundige specialismen voor mannen en vrouwen: 2016

Mannen		Vrouwen	
Huisartsgeneeskunde	16,2%	Huisartsgeneeskunde	25,4%
Interne geneeskunde	12,9%	Interne geneeskunde	9,7%
Heelkunde	10,4%	Kindergeneeskunde	8,6%
Orthopedie	7,5%	Heelkunde	5,2%
Anesthesiologie	7,1%	Anesthesiologie	4,9%

Bron: KIWA Carity

De voorkeuren voor de medische specialismen stemmen helaas niet overeen met het aantal beschikbare opleidingsplaatsen.

7.6 Zoekduur en intervaltijd tot begin vervolgoopleiding

Het reservoir aan basisartsen met belangstelling voor een opleidingsplaats groeit. Dat kan gevolgen hebben voor de zoekduur naar een opleidingsplaats en de intervaltijd tussen het afstuderen als basisarts en de instroom in een vervolgoopleiding. De zoekduur is de tijd tussen het starten met zoeken naar een opleidingsplaats en de instroom in een vervolgoopleiding. Die is korter dan de intervaltijd, omdat niet elke afgestudeerde basisarts meteen met zoeken naar een opleidingsplaats begint. Sommige basisartsen willen eerst het beroep waar hun interesse naar uitgaat beter leren kennen door als anios in het betreffende specialisme te werken. Daarmee kunnen ze ook hun uitgangspositie bij een sollicitatiegesprek verbeteren. Andere basisartsen willen eerst een promotieonderzoek doen. Tenslotte zijn er ook basisartsen die een “time-out” nemen tussen de opleiding tot basisarts en de opleiding tot medisch specialist. De zoekduur is daarom een nauwkeuriger instrument dan de wachttijd om de druk te meten die door een groter wordend reservoir ontstaat. Probleem is dat de zoekduur een subjectief gegeven is dat retrospectief via een enquête aan de aios wordt gevraagd. De intervaltijd daarentegen is een objectief gegeven dat voor alle aios bekend is.

Uit de drie loopbaanonderzoeken onder basisartsen kan wel een indruk gegeven worden van de gerapporteerde gemiddelde zoekduur naar een opleidingsplaats. Deze gegevens zijn gebaseerd op de groep basisartsen die deze zoekperiode heeft afgesloten, oftewel de aios. In tabel 36 is de zoekduur gerangschikt per startjaar van de opleiding.

Tabel 36: Gemiddelde zoekduur naar een opleidingsplaats in maanden

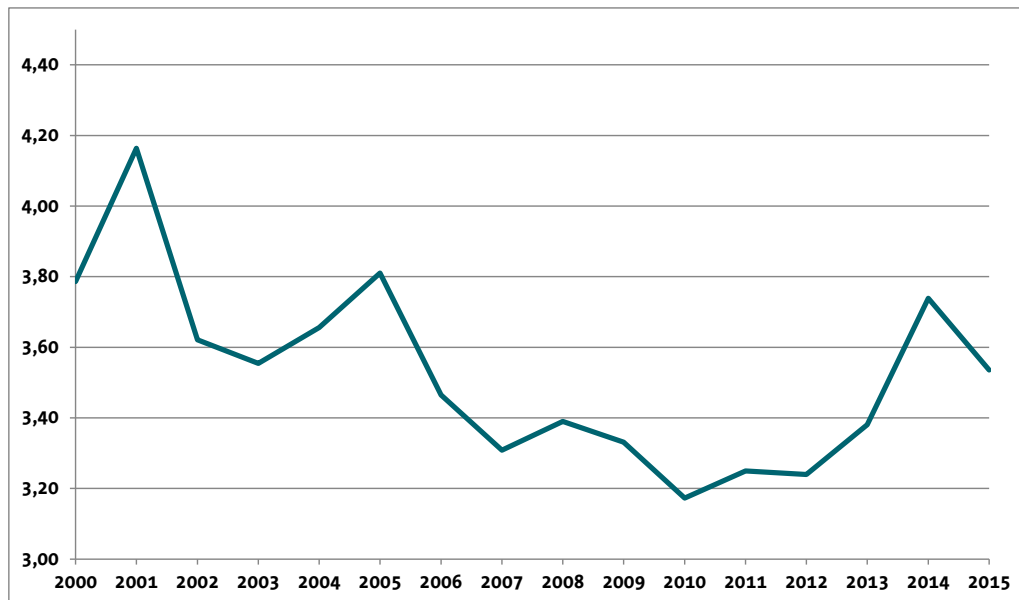
Startjaar vervolgopleiding	Loopbaanonderzoek 2009	Loopbaanonderzoek 2013	Loopbaanonderzoek 2016	Gemiddeld
2003	16,4			16,4
2004	14,4			14,4
2005	17,8			17,8
2006	20,3			20,3
2007	14,1	16,5		15,3
2008	15,9	12,9		14,4
2009	19,4	12,4		15,9
2010		12,6	10,7	11,7
2011		10,8	16,7	13,8
2012		15,1	16,8	16,0
2013		18,7	15,1	16,9
2014			18,7	18,7
2015			14,7	14,7
2016			18,5	18,5

Bron: KIWA Carity

De zoekduur laat in elk onderzoek voor het laatste (onvolledige) jaar een hogere zoekduur zien dan voor de voorafgaande jaren. Waarschijnlijk komt dit doordat de basisartsen uit dat jaar nog niet allemaal betrokken zijn in het onderzoek. Daardoor is er onder de artsen die in hun zoektocht geslaagd zijn een oververtegenwoordiging van basisartsen uit eerdere jaren. Deze gegevens laten geen trend zien. Wel lijkt het erop dat de daadwerkelijke zoekduur ten tijde van het tweede onderzoek uit 2013 lager was dan in het eerdere en latere onderzoek. De gemiddelde zoekduur bedraagt momenteel voor basisartsen gemiddeld 14 tot 18 maanden.

De intervaltijd is de tijd tussen het basisartsexamen en de instroom in een vervolgopleiding. Deze is bekend voor alle 31.500 basisartsen die sinds 2000 zijn ingestroomd in een vervolgopleiding. Figuur 10 laat zien hoe de intervaltijd zich tussen 2000 en 2016 heeft ontwikkeld. Tussen 2000 en 2010 is de intervaltijd geleidelijk aan met 7 maanden gedaald. Daarna is de intervaltijd 3 jaar stabiel geweest. Vanaf 2013 lijkt de intervaltijd weer wat toe te nemen. De figuur maakt duidelijk dat de zoekduur maar een gedeelte van de tijd tussen het basisartsexamen en de instroom in een vervolgopleiding beslaat. Gemiddeld is de basisarts ook nog eens 1,5 jaar met andere zaken bezig dan het zoeken naar een opleidingsplaats, bijvoorbeeld eerst verder oriënteren op het geneeskundig specialisme van keuze of promoveren.

Figuur 10: Intervaltijd tussen basistartsexamen en instroom in een vervolgopleiding (jaren)



Bron: RGS

7.7 Benodigde instroom initiële opleiding

Het advies over de benodigde instroom in de initiële opleiding geneeskunde kan vanaf 2022 (via de zij-instroom) de eerste effecten hebben op de instroom van basisartsen in het opleidingsreservoir. Tot 2022 ligt de (te hoge) instroom al redelijk vast. Daarnaast is het opleidingsreservoir aan basisartsen momenteel al aan de hoge kant, getuige de toenemende werkloosheid onder basisartsen.

De jaarlijkse opleidingsbehoefte verandert de komende 10 jaren niet sterk. De feminisering is nu voor alle medische beroepsgroepen in volle gang waardoor de totale gemiddelde deeltijdfactor nog maar licht daalt. De instroom van geneeskundestudenten in het eerste jaar is stabiel. De opkomst van een aantal nieuwe profielen leidt hooguit tot een verschuiving van niet erkende naar wel erkende opleidingen. De verticale substitutie is in alle beroepen nu geïmplementeerd en zal alleen nog voor een verdere verlaging van de instroom kunnen zorgen.

Voor de berekening wordt nu uitgegaan van de bandbreedte uit dit advies. (Zie tabel 32.) Daarnaast wordt ook berekend wat de instroom in de initiële opleidingen zou moeten zijn als de niet gesubsidieerde opleidingen maar voor 50% benut worden. De instroom in deze opleidingen is momenteel heel laag en ondanks incidentele initiatieven blijft deze instroom in de komende jaren hoogst onzeker. Tabel 37 laat het resultaat zien.

Tabel 37: Benodigde instroom initiële opleiding geneeskunde 2018-2022

Omschrijving	Bandbreedte met 100% instroom niet subsidiabele opleidingen		Bandbreedte met 50% instroom niet subsidiabele opleidingen	
	Mimimum	Maximum	Minimum	Maximum
Waarden tabel 32	2.006	2.348	1.902	2.222
Af: 6% instroom aios en geneeskundig specialist	1.886	2.207	1.788	2.089
Af: 25 basisartsen met buitenlands diploma	1.861	2.182	1.763	2.064
Bij: belangstelling voor vervolgopleiding 90%	2.067	2.424	1.959	2.293
Bij: compensatie voor intern rendement initiële opleiding geneeskunde 90%	2.297	2.693	2.176	2.548

De tabel toont dat een instroom van 2.200 tot 2.700 geneeskundestudenten vanaf 2018 voldoende is om de instroom in de verwachte opleidingsplekken te vullen. Ten opzichte van het advies uit 2013 is alleen het minimum advies met 100 plekken verlaagd. Daarbij moet wel worden aangetekend dat het maximum advies rekening houdt met een volledige benutting van alle opleidingsplaatsen - gesubsidieerd en ongesubsidieerd- én het uitblijven van een verdere versnelling van verticale substitutie, terwijl het minimum advies uitgaat van een gedeeltelijke vulling van de niet gesubsidieerde opleidingsplaatsen en het in hetzelfde tempo doorgaan van de verticale substitutie.

De instroom van basisartsen in het reservoir gedurende de periode 2016-2024 ligt al min of meer vast door de ingestroomde studenten geneeskunde, die momenteel met hun opleiding bezig zijn. Het reservoir zal de komende jaren verder blijven groeien. Op basis van het aantal basisartsdiploma's van de afgelopen jaren en bovenstaande gegevens pleit het Capaciteitsorgaan er wederom voor om de instroom in de initiële opleiding geneeskunde terug te brengen naar **2.700**. Bovendien is het belangrijk om de ontwikkelingen in het opleidingsreservoir nauwlettend te blijven monitoren.

8 Aandachtspunten beleid

In de hoofdstukken 5, 6 en 7 zijn de belangrijkste adviezen van het Capaciteitsorgaan samengevat. Dit hoofdstuk benoemt aandachtspunten voor toekomstig beleid die ook in de afzonderlijke deelrapporten zijn uitgewerkt.

8.1 Medisch specialisten

Sinds 2008 heeft het Capaciteitsorgaan bij de advisering over medisch specialisten voor de maximum waarde van de geadviseerde bandbreedte een scenario gebruikt zonder verticale substitutie. De minimum waarde van de bandbreedte kwam uit een scenario waarin de verticale substitutie door VS en PA wél was meegenomen. Dit advies wijkt hier voor het eerst vanaf. Dit keer koos het Capaciteitsorgaan voor de maximum waarde van de bandbreedte ook een scenario met verticale substitutie, zij het in zeer beperkte mate (0,1% per jaar). Het Capaciteitsorgaan acht het inmiddels reëel dat het fenomeen verticale substitutie zich in elk toekomstscenario zal (blijven) voordoen.

Een ruim aanbod aan geneeskundig specialisten remt de verticale substitutie binnen deze beroepsgroep. In deze situatie komt de komende 6 jaar geen verandering; de nieuwe geneeskundig specialisten voor de komende 6 jaar zijn nu al in opleiding. Vanwege de carrièreperspectieven van de VS en PA enerzijds en de geneeskundig specialist anderzijds zou overwogen kunnen worden om ook eens wat langer stil te staan bij de onderkant van de geadviseerde bandbreedtes.

In 2010 heeft het Capaciteitsorgaan gekozen voor scenario's waarin geen rekening meer werd gehouden met instroom van specialisten met een buitenlands diploma. De verwachting was dat de oplopende artsentekorten binnen de Europese Unie zouden zorgen voor een grotere druk op buitenlandse artsen om in hun eigen land te blijven. De benodigde instroom in de medische vervolgopleidingen werd daardoor vanaf 2012 fors groter. De monitoring van deze buitenlandse instroom toonde dat de instroom van buitenlandse medisch specialisten sindsdien maar enigszins verminderd is. Om die reden worden in de adviezen vanaf 2013 weer scenario's gebruikt met inbegrip van een beperkte buitenlandse instroom. In de jaren 2012 en 2013 is de instroom in de medische vervolgopleidingen gebaseerd geweest op de scenario's zonder buitenlandse instroom. Het is interessant om te zien of deze tijdelijke verhoging van de Nederlandse instroom in de jaren 2018 en 2019 leidt tot een verlaging van de buitenlandse instroom. Iets soortgelijks heeft zich eerder namelijk voorgedaan bij de opleiding huisartsgeneeskunde.

8.2 Huisartsen

Het Capaciteitsorgaan heeft in zijn advies kennis genomen van de capaciteit aan huisartsen die in de Toekomstvisie Huisartsenzorg 2022 door de beroepsverenigingen en de wetenschappelijke vereniging wordt bepleit. De geadviseerde capaciteit gaat daar boven uit. De verschuivingen van zorg naar de eerstelijns gaan snel. Dit betreft met name de zorg die in verpleeg- en verzorgingshuizen werd geleverd en de zorg voor de geestelijke gezondheid. De huisarts heeft ondersteuning gekregen van de POH-GGZ bij de uitvoering van de geestelijke gezondheidszorg in de eerstelijns. De komst van de POH-GGZ wordt in snel tempo geïmplementeerd in de huisartsenpraktijk. De huisarts ontvangt

veel minder ondersteuning bij de extramuralisering van de zorg die door verpleeghuizen en verzorgingshuizen wordt geleverd. (Zie paragraaf 8.1.3.) Onduidelijk is of de verschuiving van tweedelijns zorg naar eerstelijns zorg, zoals die was vastgelegd in het Zorgakkoord, in de afgesproken mate wordt gerealiseerd. De horizontale substitutie in deze raming is verhoogd naar 1,2% tot 1,6% per jaar.

De zorgvraag en het zorgaanbod aan huisartsenzorg lijkt met elkaar in evenwicht te zijn. NIVEL heeft recent onderzoek gedaan naar de effecten van verticale substitutie door de POH. Dit wijst uit dat het tempo van verticale substitutie binnen de huisartsenzorg wat hoger zou kunnen liggen dan de 0,6% tot 1,2% per jaar. Het Capaciteitsorgaan houdt in deze raming rekening met een tempo van verticale substitutie van 1% tot 1,6% per jaar. Daarmee lijkt het erop dat de huisarts de verschuiving van tweedelijnszorg naar eerstelijns zorg bijna volledig realiseert door op zijn beurt taken te verschuiven naar de POH. Overigens, de huisarts kan ook activiteiten substitueren naar bijvoorbeeld de verpleegkundig specialist, physician assistant, psycholoog en doktersassistente.

8.3 Specialist ouderengeneeskunde

De specialist ouderengeneeskunde is in 2011 gestart met een imagocampagne om onder pas afgestudeerde basisartsen meer belangstelling te kweken voor het specialisme ouderengeneeskunde. Opleidingsinstellingen ondersteunden dit initiatief. De UMC's hebben de aandacht voor de oudere patiënt inmiddels veel beter in hun curricula ingebed. In de beroepsopleiding tot huisarts is ook meer aandacht voor het specialisme. Vanaf 2014 wordt de aios ook in dienst genomen bij de SBOH. Daardoor is het contact tussen de aios huisartsgeneeskunde en aios specialist ouderengeneeskunde ook toegenomen. De gemiddelde leeftijd van de aios bij aanvang van hun opleiding daalt. Al deze zaken wijzen erop dat de imagocampagne werkt. Ondanks dit alles worden de beschikbare opleidingsplaatsen nog steeds niet volledig benut.

De extramuralisering van de verpleeghuiszorg leidt ertoe dat de huisarts en de SEH-arts meer dan voorheen geconfronteerd worden met een hulpvraag van ouderen. Bovendien wordt de zorg complexer. Toch lijkt het tot nu toe niet zo te zijn dat de huisarts de specialist ouderengeneeskunde vaker om een consult vraagt. Mogelijk komt dit door de tekorten aan specialisten ouderengeneeskunde. De huisartsen, die nu een sleutelpositie hebben gekregen in de zorg voor kwetsbare thuiswonende ouderen, voelen wel een groeiende behoefte aan een nauwere samenwerking met de specialist ouderengeneeskunde.

Binnen de ouderengeneeskunde zijn alle randvoorwaarden voor verticale substitutie gunstig, op één na: de beschikbaarheid van hbo-verpleegkundigen die de opleiding tot VS kunnen gaan volgen. In verpleeghuizen is er weinig hbo-opgeleid personeel, waardoor de ontwikkeling van de beroepsgroep VS chronische zorg gefrustreerd wordt. Momenteel zijn er 303 VS chronische zorg werkzaam in de ouderenzorg en 161 VS chronische zorg buiten de ouderenzorg.

8.4 Arts Verstandelijk Gehandicapten

De introductie van de Wet langdurige zorg (Wlz) heeft voor verstandelijk gehandicapten met een indicatie voor een ZZP VG1 tot VG3 als gevolg dat zij geen recht meer hebben op verblijf in een

zorginstelling. Hierdoor kenmerkt de intramurale populatie zich door een gemiddeld complexere zorgproblematiek, net als in de verpleeg- en verzorgingstehuizen.

De zorginstellingen kiezen inmiddels om organisatorische redenen weer meer voor concentratie en schaalvergroting. Daardoor komt de AVG meer in de gelegenheid om zijn beroep als tweedelijns specialisme uit te oefenen. Voor de eerstelijns werkzaamheden in de zorginstellingen wordt steeds vaker een huisarts ingezet.

De verticale substitutie bij de AVG ontwikkelt zich gestaag en behoeft geen bijzondere aandacht. In 2012 was 22 fte VS actief in deze sector, in 2016 was dat al 34 fte.

8.5 Sociaal geneeskundige

De opleidingen tot bedrijfsarts en verzekeringsarts worden niet door de overheid gesubsidieerd. In de afgelopen 10 jaar is de instroom in deze opleidingen gedecimeerd, waardoor het aantal geregistreerde bedrijfsartsen en verzekeringsartsen inmiddels aan het dalen is. Deze ingezette daling zal zeker de komende 4 jaar blijven doorgaan. Eerder is al vermeld dat het niet invullen van opleidingsplaatsen in deze niet gesubsidieerde beroepen effect heeft op het opleidingsreservoir en daarmee ook op de wél gesubsidieerde opleidingen. Er bestaat dus altijd een relatie tussen deze twee soorten opleidingen, omdat ze uit hetzelfde reservoir putten.

Momenteel verkeren de opleidingen tot bedrijfsarts en de verzekeringsarts zich in een kwetsbare positie. De bedrijfsartsen kampen met een imagoprobleem door de discussies in de afgelopen jaren over hun meerwaarde en hun onafhankelijkheid. De omgeving waarin een jonge basisarts in de bedrijfsgezondheidszorg terecht komt, wordt als niet uitdagend ervaren⁴⁸. Momenteel buigt een commissie zich over de vraag waarom de instroom in dit specialisme zo laag blijft. De resultaten van deze commissie kunnen mogelijk leiden tot stappen om de instroom te verbeteren.

In de verzekeringsgeneeskunde heeft het UWV nu een begin gemaakt met het inlopen van de achterstanden. De instroom aan aios verzekeringsgeneeskunde in 2015 was al conform het vorige ramingsadvies uit 2013. Daarmee is het capaciteitsprobleem in de komende 4 jaar echter nog niet opgelost.

Voor de hoofdstroom Maatschappij en Gezondheid ligt er alleen een grote uitdaging in de forensische geneeskunde. De beschikbare forensisch geneeskundigen zijn verder vergrijsd en hun aantal blijft afnemen. Binnen de nieuwe opleidingsstructuur heeft slechts één aios sinds 2006 de opleiding met goed gevolg doorlopen. De vraag is in hoeverre de opleidingsstructuur debet is aan de ontbrekende instroom. Mogelijk speelt ook de aanwezigheid van een parallelle opleiding, die niet tot inschrijving in het RGS register leidt, de opleiding parten.

De andere opleidingen binnen de hoofdstroom Maatschappij en Gezondheid hebben geen grote instroomproblemen. De subsidiëring van vier profielen en bijbehorende tweede fase opleidingen werkt goed. De capaciteitstekorten worden in snel tempo weggewerkt. Aandacht verdient wel de

⁴⁸ Ape: De instroom van bedrijfsartsen; oktober 2015

sector infectieziektebestrijding. Alhoewel het inspectierapport over de staat van de infectieziektebestrijding voorzichtig positief was, bemerkt het Capaciteitsorgaan toch nog vaak capaciteitstekorten bij hantering van de huidige veldnormen. Het Capaciteitsorgaan heeft de indruk dat de huidige veldnormen niet onderschreven worden door de betrokken organisaties. Nieuwe veldnormen zijn aangekondigd.

8.6 Tandheelkundige specialismen

Zowel de MKA-chirurgen als de orthodontisten kennen een relatief grote buitenlandse instroom. Overwogen zou kunnen worden om de instroom in de Nederlandse opleidingen te vergroten, zodat de parallelle buitenlandse instroom kan afnemen. Bij de orthodontie zou dat zeker gebeuren; 80% van de orthodontisten die vanuit het buitenland instromen heeft de Nederlandse nationaliteit.

Bij de MKA-chirurgen ligt de situatie iets gecompliceerder. Alhoewel ook zij een relatief grote buitenlandse instroom kennen, zijn daar weinig Nederlanders bij. Ook is de inzet van met name de uit Duitsland komende “oralchirurgen” in Nederland maar beperkt mogelijk.

8.7 Beroepen geestelijke gezondheid

In de afgelopen 2 jaar is veel veranderd in de geestelijke gezondheid, maar de veranderingen zijn nog niet in een stabiele fase beland. Het Capaciteitsorgaan zal in 2018 wederom een advies uitbrengen over de benodigde capaciteit aan beroepsbeoefenaren. Tegen die tijd zijn de effecten van het hoofdbehandelaarschap uitgekristalliseerd.

Het advies uit 2015 heeft nog niet geleid tot een aanpassing van de gesubsidieerde instroom. Met name bij de beroepen psychotherapeut en de klinisch psycholoog zullen daardoor in de nabije toekomst capaciteitstekorten gaan ontstaan.

Ook het tweede advies, de afstemming tussen overheid, opleidingsinstellingen en zorgverzekeraars heeft nog niet tot actie geleid. VWS wijst een aantal gesubsidieerde opleidingsplaatsen toe. De praktijkopleidingsinstellingen en de opleidingen zelf financieren ook opleidingsplaatsen. De praktijken voor eerstelijnspsychologie en psychotherapie maken separaat opleidingsafspraken met zorgverzekeraars. Van enige coördinatie is nog geen sprake. Het Capaciteitsorgaan adviseert wederom dat betrokken partijen starten met het op elkaar afstemmen van de opleidingsinspanningen, in het bijzonder voor de klinisch psycholoog en de psychotherapeut.

8.8 FZO-beroepen

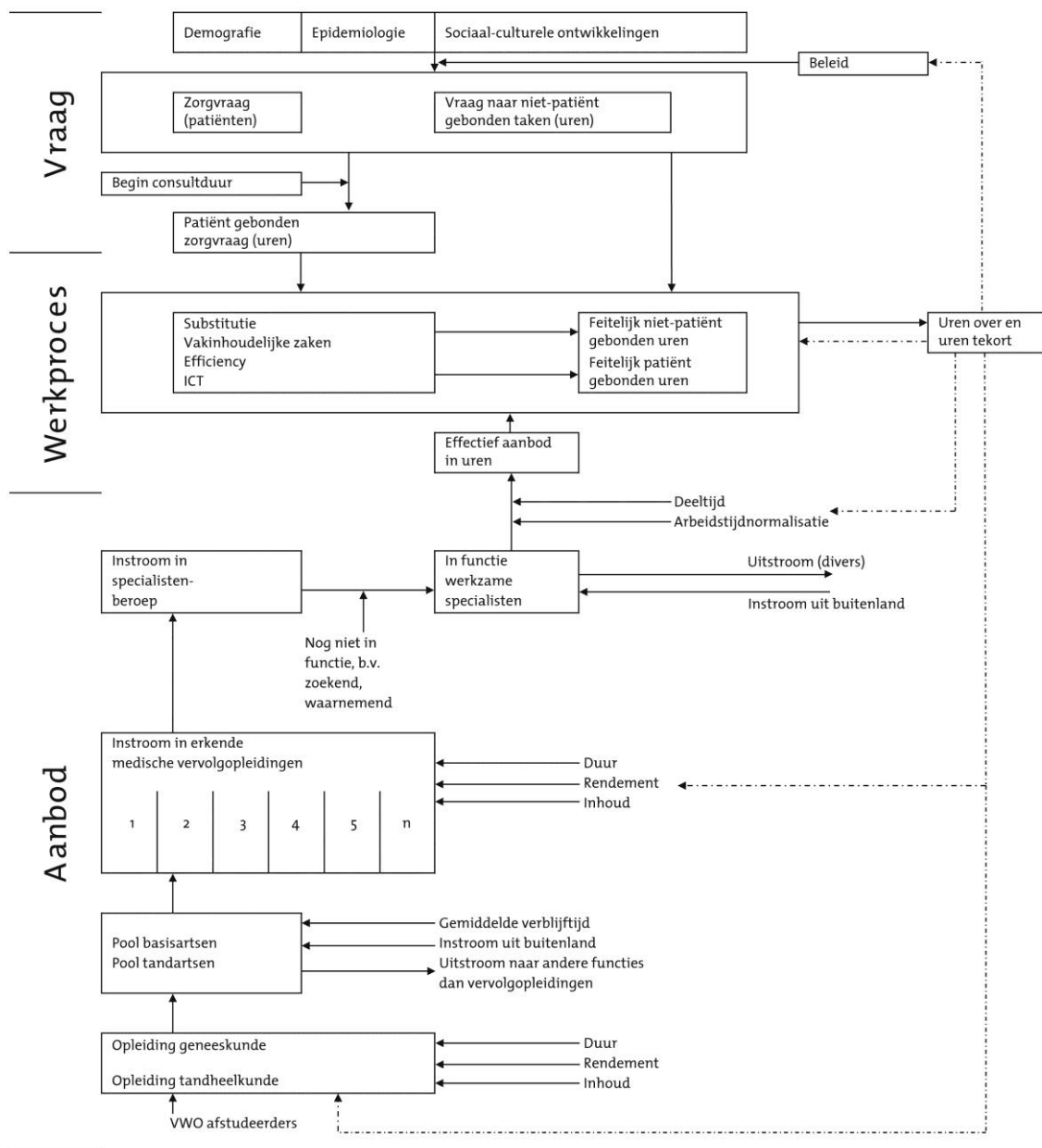
Het Capaciteitsorgaan constateert dat de introductie van het ramingsmodel voor de FZO-beroepen goed lijkt te werken. De respons van de zorginstellingen op de dataverzameling is hoog. De resultaten van de ramingen – de toekomstig benodigde opleidingscapaciteit - worden lokaal en regionaal besproken. Organisaties kunnen de ramingen nu vertalen in opleidingsplaatsen.

Het model lijkt net op tijd te zijn geïntroduceerd. Alhoewel de beschikbare capaciteit momenteel voldoende is om de zorg goed te laten functioneren, lijken we af te stevenen op een tekort aan FZO-beroepskrachten. Dat tekort kan nog worden afgewend door tijdig te starten met het opleiden van

meer personeel. Alle zorgorganisaties hebben kennis kunnen nemen van de ramingen voor hun regio. De resultaten worden in de praktijk gebruikt voor de capaciteitsplanningen van de instellingen. Zij gaan zich nu voorbereiden op het laten instromen van de geadviseerde aantallen in de diverse FZO-opleidingen.



Bijlage 1: Model Capaciteitsorgaan



Bijlage 2: Procedure en betrokken experts

Het Algemeen Bestuur heeft de adviezen besproken in haar vergaderingen op 13 april 2016, 6 juli 2016 en 12 oktober 2016. Deze adviezen zijn aangeboden door: de Kamer Medisch Specialisten, de Kamer Huisartsen, de Kamer Tandheelkundig Specialisten, de Kamer Sociaal Geneeskundigen, de Kamer Specialisten Ouderengeneeskunde, de Werkgroep Arts voor Verstandelijk Gehandicapten, de Kamer Beroepen Geestelijke Gezondheid en beroepen Fonds Ziekenhuis Opleidingen. Het uiteindelijke advies is op 12 oktober 2016 vastgesteld.

De samenstelling van het Algemeen Bestuur was op 1 januari 2016 als volgt:

Organisaties van beroepsbeoefenaars

Dhr. J.P.H. Drenth
Dhr. R.D. Dutrieux
Dhr. H.R. de Graaf
Dhr. T. Haasdijk
Mw. G. Kuijpers
Mw. C. Littooi
Dhr. R.Ph. Smitshuijzen (vz Dagelijks Bestuur)

Organisaties van opleidingsinstituten/opleidingsinstellingen

Dhr. M.M. E. Levi
Dhr. N.G.M. Oerlemans
Dhr. S. Poppema
Dhr. P.L.A. Rüpp
Dhr. D. Rusch
Dhr. J. Schaart
Dhr. R.A. Thieme Groen
Dhr. A.G.J. van der Zee
Dhr. H.W. Zijlstra

Organisaties van zorgverzekeraars

Dhr. O. Gerrits
Dhr. J.W.M.W. Gijzen
Mw. J.G.W. Lensink (lid Dagelijks Bestuur)

Bijlage 3: Organisatie Bureau

Het Bureau ondersteunt de Kamers en het Algemeen Bestuur bij het opstellen van de adviezen voor de instroom in de initiële opleidingen en de vervolgoopleidingen. Daartoe bereidt het Bureau alle documenten voor, worden onderzoeksopdrachten geformuleerd en wordt onderzoek begeleid. Het Bureau voert zelf geen onderzoek uit om de onafhankelijkheid van de medewerkers onder alle omstandigheden te kunnen waarborgen. Het Bureau kende op 1 januari 2016 de volgende bezetting:

Naam	Functie	Aandachtsgebieden
Mw. M. van den Biezenbos	Secretariaat	
Dhr. L. Brongers	Beleidsmedewerker	Huisartsgeneeskunde
Mw. E.J.C.M. Dankers-de Mari	Beleidsmedewerker	Beroepen Geestelijke Gezondheid, Physician Assistant en Verpleegkundig Specialist
Dhr. M.G.M. Heck	Beleidsmedewerker	Beroepen Geestelijke Gezondheid, Beroepen Fonds Ziekenhuis Opleidingen
Dhr. J.G. Meegdes	Senior adviseur	Medisch Specialisten
Dhr. V.A.J. Slenter	Directeur	Basisartsen, Sociale Geneeskunde, Artsen Verstandelijk Gehandicapten
Mw. A.E. Zandbergen	Beleidsmedewerker	Mondzorg, Beroepen Fonds Ziekenhuis Opleidingen
Mw. T. Zijlstra	Beleidsmedewerker	Specialisten Ouderengeneeskunde, Artsen Verstandelijk Gehandicapten

Bijlage 4: Samenvattingen deelrapporten 1,2,3,4,5,6,7 en 8

Deelrapport 1: Medische Specialismen, Spoedeisende geneeskunde, Ziekenhuisgeneeskunde, Klinisch technologische specialismen

Samenvatting

Dit deelrapport geeft een advies voor de gewenste instroom in de opleidingen tot medisch specialist, klinisch technologisch specialist, en profielarts SEH. Bij de opleidingen tot medisch specialist is de instroom in de opleiding tot nucleair geneeskundige in 2016 gesloten. De opleiding tot sportarts is toegevoegd. Het profiel ziekenhuisgeneeskundige is vanwege de experimentele status niet voorzien van een instroomadvies.

De capaciteit aan aios in deze beroepen is sinds het vorige advies uit 2013 met ongeveer 550 plaatsen toegenomen tot 7.232 plaatsen. Tegelijkertijd is met name het aandeel vrouwelijke aios gestegen. De feitelijke instroom bevond zich de afgelopen 3 jaren gemiddeld genomen binnen de bandbreedte van het advies 2013, maar eerder aan de bovenkant dan aan de benedenkant.

Als vertrekpunt voor de raming van de gewenste instroom in elke opleiding wordt de ontwikkeling van de zorgvraag gehanteerd. Vanuit demografisch oogpunt is een gemiddelde jaarlijkse toename van 1% te verwachten. Dat is niet anders dan in het vorige Capaciteitsplan. De overige zorgvraagparameters zijn wel veranderd. Zowel RIVM als CPB verwachten de komende periode slechts een beperkte bijdrage van epidemiologische factoren aan de groei van de zorgvraag. Ook de sociaal-culturele vraagontwikkeling is conservatiever ingeschat dan in 2013. Toenemende autonomie van de patiënt leidt tot meer zelfmanagement. Daarnaast hebben de ontwikkelingen binnen de tweedelijnszorg elkaar sinds 2013 snel opgevolgd. De naweeën van de crisis, het Bestuurlijk Hoofdlijnenakkoord en de integrale budgettering van ziekenhuizen hebben alle invloed gehad op de ontwikkeling van de zorgvraag. De on vervulde vraag ten slotte is voor de meeste beroepsgroepen nu lager dan in 2013. Dit alles leidt ertoe dat voor de gemiddelde jaarlijkse ontwikkeling van de zorgvraag in deze raming een lager percentage wordt gehanteerd dan in 2013.

Op 1 januari 2016 waren er 23.374 medisch specialisten, 1.249 klinisch technici en 463 profielartsen geregistreerd. Van de medisch specialisten was 41,2% vrouw. Qua leeftijd was 31% van de medisch specialisten ouder dan 55 jaar. De specialisten blijven langer doorwerken dan in 2013. De gemiddelde deeltijdfactor bedraagt onveranderd 0,91 fte. De instroom van medisch specialisten uit het buitenland is ten opzichte van de vorige raming (gemiddeld 157 per jaar) gedaald naar 122 per jaar. Er zijn grote verschillen tussen de verschillende specialismen.

Vraag en aanbod worden gekoppeld via het werkproces. Belangrijk element in het werkproces is de verticale substitutie naar physician assistants en verpleegkundig specialisten. Met een aantal werkzamen van 700 respectievelijk 2.700 beginnen deze twee beroepsgroepen een factor van betekenis te vormen. In deze raming wordt voor de eerste keer uitgegaan van een minimale substitutie van 0,1% per jaar voor elke beroepsgroep. Dit is nog los van de afgesproken taakherschikking van tweede lijn naar eerste lijn.

De over de gehele lijn conservatievere inschattingen van de zorgvraagontwikkeling, het langer doorwerken van de zittende beroepsgroep en de horizontale en verticale taakherschikking wegen in deze raming uiteindelijk zwaarder dan de daling van de instroom van medisch specialisten uit het buitenland. In de uiteindelijke raming zijn twee scenario's gekozen waarin met alle variabelen uit

het model rekening wordt gehouden. In het ene scenario wordt voor elke beroepsgroep een verticale substitutie van 0,1% per jaar gehanteerd. In het andere scenario wordt de waarde gehanteerd die door experts van de betreffende beroepsgroep als de meeste waarschijnlijk wordt betiteld. Deze varieert van 0,3% tot 0,5%. Gestreefd wordt naar een evenwicht tussen vraag en aanbod uiterlijk 2034. Het eerste scenario levert een jaarlijks benodigde instroom van 1.122 plaatsen op. In het tweede scenario is, door de taakherschikking naar verpleegkundig specialist en physician assistant, een jaarlijkse instroom van 965 plaatsen al voldoende. De bandbreedte van het advies is dus **965 tot 1.122** jaarlijkse instroomplaatsen, verdeeld conform bijlage 13 op pagina 102. Het Capaciteitsorgaan geeft geen voorkeur aan binnen deze bandbreedte.

Ons advies in 2013 had een bandbreedte van 1.122 tot 1.326 plaatsen. De verwachte veranderingen in de zorgvraagontwikkeling, de aanbodontwikkeling en de taakherschikking leiden tot een daling van de geadviseerde jaarlijkse instroom met circa 15%. In eerste instantie zal dit leiden tot een daling van het totaal aantal aios. Vanaf 2017 zal dit in zes jaar geleidelijk gaan dalen. De eerste effecten op de daadwerkelijke instroom in het specialisme of het profiel zijn overigens pas in 2023 respectievelijk 2021 te verwachten.

De daling van de instroom in de opleidingen betekent overigens niet dat de capaciteit aan medisch specialisten gaat dalen. De capaciteit aan medisch specialisten gaat wel langzamer stijgen. Momenteel is er 23.140 fte aan capaciteit beschikbaar, inclusief profielartsen en klinisch technici. Bij een instroom aan de onderkant van de bandbreedte (965 plaatsen) is dat in 2034 25.560 fte, bij een instroom aan de bovenkant van onze geadviseerde bandbreedte (1.122 plaatsen) is dat in 2034 28.660 fte.

Deelrapport 2: Huisartsgeneeskunde

Samenvatting

De huisarts blijft de komende tijd de ingezette veranderingen in de beroeps- én bedrijfsuitoefening doormaken. Ook zijn er nieuwe ontwikkelingen waarvan het doel is om enerzijds de zorg als geheel te optimaliseren en anderzijds de kosten in de zorg beheersbaar te houden. Zowel de politiek als de beroepsgroep zien hierin voor de huisartsen een sleutelpositie weggelegd. De huisartsen blijven zo verantwoordelijk voor de coördinatie, aansturing en levering van zorg dichtbij de burger.

Nieuw beleid

Het nieuwe overheidsbeleid en de in 2012 vastgestelde 'Toekomstvisie Huisartsenzorg 2022' van de LHV zullen een grote impact hebben op de huisartsenvoorziening. Deze impact is er op organisatorisch, uitvoerend en economisch vlak. Naast nieuwe wet- en regelgeving is er ook beleid voor: de inpasbaarheid van horizontale en verticale taakherschikking in de zorg, de beschikbaarheid van voldoende en goed opgeleid ondersteunend personeel en de mogelijkheden van innovatieve zorgconcepten in de eerstelijnszorg. De beroepsgroep zelf streeft naar het verkleinen van de huidige praktijkgrootte. Er zijn namelijk meer complexe zorgvragen in een vergrijzende populatie. Tenslotte leidt verdere implementatie van populatiegerichte zorg en preventie tot een grotere tijdsbelasting van de huisarts. Het Capaciteitsorgaan houdt in zijn ramingen zoveel mogelijk rekening met deze toekomstige ontwikkelingen.

Huisartspraktijk

Het aantal huisartsen met een solopraktijk blijft verder dalen. In de afgelopen 10 jaar is de ondersteuning in de huisartspraktijk geleidelijk uitgebreid met de (diabetes-)verpleegkundige, de praktijkondersteuner voor somatiek (POH-S) en geestelijke gezondheidszorg (POH-GGZ) en meer recent ook de POH ouderenzorg en POH jeugd GGZ. Ook zijn er op een aantal praktijken physician assistants (PA's) en verpleegkundig specialisten (VS-en) aangesteld. Naast de reguliere praktijkvormen van huisartsen met ondersteunend personeel en gezondheidscentra waar meerdere eerstelijnsdisciplines samenwerken komen nu ook nieuwe samenwerkingsverbanden. Dit betreft bijvoorbeeld samenwerkingsvormen waarbij de nulde, eerste en tweede lijn expertise uitwisselen en zorg onderling gaan afstemmen.

Voorkeursvariant

Het Capaciteitsorgaan richt zich bij zijn keuze voor de scenario's op evenwicht tussen zorgvraag en zorgaanbod. Het Capaciteitsorgaan acht het realistisch dat de huisarts te maken krijgt met zowel verticale als horizontale taakherschikking. De mate waarin verticale substitutie precies tot een vermindering van de taken van de huisarts leidt, is niet geheel duidelijk. Wel wordt algemeen aangenomen dat het ondersteunend personeel meer taken overneemt van de huisarts dan waar het Capaciteitsorgaan voorheen rekening mee hield.

Uiteindelijk selecteerde het Capaciteitsorgaan twee scenario's voor het bepalen van de bandbreedte van dit advies. Het betreft in beide gevallen het verticale substitutiescenario, de ene keer met tijdelijke trend en vroeg evenwichtsjaar, de andere keer met doorlopende trend en laat evenwichtsjaar.

Advies

Op grond van bovengenoemde scenario's adviseert het Capaciteitsorgaan aan de overheid en het veld een jaarlijkse instroom van minimaal **555 aios** en maximaal **630 aios**. Dit advies is lager en ruimer dan het advies uit 2013 (695 tot 698). De grotere bandbreedte wordt verklaard door de andere scenariokeuzes, waarbij het al dan niet doorlopen van de verticale substitutie voor een groot verschil in benodigde capaciteit zorgt. De inzichten in een aantal parameters zijn de afgelopen jaren verder verbeterd. Dit zijn bijvoorbeeld het tempo van verticale substitutie en de tijdsbesteding van huisartsen. Ook zijn er de afgelopen jaren meer huisartsen opgeleid dan het eerdere maximum advies van het Capaciteitsorgaan. Het Capaciteitsorgaan spreekt een voorkeur uit voor een instroom van **630 aios**. Daarnaast geeft het capaciteitsorgaan in overweging om analoog aan de handelwijze bij de medisch specialisten ook bij de huisartsen een overgangsjaar te hanteren om de nieuwe instroom te implementeren.

Deelrapport 3: Tandheelkundig Specialisten

Samenvatting

Dit deelrapport bevat de capaciteitsraming voor de Mond- Kaak- en Aangezichtschirurgen (MKA-chirurgen, voorheen kaakchirurgen) en de orthodontisten. De benodigde instroom in de opleiding voor beide beroepen wordt geraamd sinds 2001. Het laatste advies dateert van 2013: toen werd voor de MKA-chirurgen een instroom van 11 geadviseerd (het gemiddelde van een bandbreedte tussen 5,4 en 15,4). Voor de orthodontisten was het advies 9 (het gemiddelde van een bandbreedte tussen 5,4 en 12,6).

Onderzoek

Voor dit ramingsadvies zijn diverse bronnen gebruikt. Eind 2015 is onderzoek gedaan naar het aanbod door middel van een enquête onder de MKA-chirurgen en de orthodontisten⁴⁹. Daarin is onder andere gevraagd naar de huidige werkzaamheid, leeftijd, geslacht, fte, werkverband en uitstroomverwachting. Verder zijn de aantallen (nieuw) geregistreerde MKA-chirurgen en orthodontisten verkregen van de Registratiecommissie Tandheelkundig Specialisten, inclusief de instroom van buitenlands gediplomeerden met daarbij nationaliteit en opleidingsinstroom voor beide disciplines. De demografische vraagontwikkeling voor de MKA-chirurgen is in kaart gebracht⁵⁰ op basis van de meest recente gegevens (2014) over de 1^e polibezoeken en over de klinische opnamen en dagopnamen MKA-chirurgie van de Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg (LBZ)⁵¹. Deze gegevens werden toegepast op de demografische ontwikkeling naar leeftijd en geslacht van 2016-2036 van het CBS (2015). Voor de orthodontie werd het aantal 12-jarigen uit die prognose aangehouden als indicator voor de demografische vraagontwikkeling. Om grip te krijgen op de overige vraagontwikkeling is bij Vektis⁵² informatie opgevraagd over gedeclareerde verrichtingen over de jaren 2009-2014. Verkregen is een totaaloverzicht van mondzorg, orthodontie en kaakchirurgie⁵³, met daarbij een overzicht van de declaraties per leeftijdscohort van 5 jaar. In dit bestand is specifiek gekeken naar de ontwikkeling van een aantal prestatiecodes implantologie, uitgevoerd door verschillende behandelaars, en een aantal codes orthodontie.

Zorgvraag

Verwacht wordt dat de demografische zorgvraag voor de MKA-chirurgie de komende 10 jaar stijgt met gemiddeld 0,3% per jaar. De vraag naar MKA-chirurgie stijgt ook vanwege epidemiologische en sociaal-culturele ontwikkelingen. Door de vergrijzing stijgt het aantal geriatrische patiënten, waarbij dit een categorie betreft die dentaat is, dus het eigen gebit behouden heeft. Dit brengt een specifieke problematiek met zich mee, waardoor de epidemiologische vraag stijgt met 0,3% per jaar. De parameter sociaal-cultureel stijgt met 0,4% per jaar, onder andere doordat de MKA-chirurg zich

⁴⁹ Velde, F. van der, Windt, W. van der, Abbink-Cornelissen, M. (2016). *Het aanbod van orthodontisten en MKA-chirurgen op de arbeidsmarkt, analyse ten behoeve van het Capaciteitsplan 2016*. Utrecht: Kiwa Carity

⁵⁰ Velde, F. van der, Windt, W. van der (2016). *Parameters voor ramingsmodel Capaciteitsorgaan, Orthodontisten en MKA-chirurgen*. Utrecht: Kiwa Carity

⁵¹ De LBZ is de registratie van medische, administratieve en financiële gegevens van patiënten die een klinische opname, dagopname of langdurige observatie achter de rug hebben of poliklinische behandeld werden.

⁵² Vektis levert informatie over gedeclareerde zorg.

⁵³ Yerrou, R. ben, Sterkenburg, P. (2015). *Gegevens mondzorg, kaakchirurgie en orthodontie*. Utrecht: Vektis

steeds meer bezig houdt met OSAS-problematiek (slaapapneu). Op dit moment is er bovendien nog een onvervulde vraag van 2%.

Bij de orthodontie daalt de demografische zorgvraag met 1% per jaar de komende 10 jaar vanwege de sterke afname van het aantal 12-jarigen. Overigens vertoont het aantal 12-jarigen daarna weer een stijgende lijn, maar over 20 jaar ligt hun aantal nog steeds 3,3% lager dan het huidige aantal. De vraag stijgt door sociaal-culturele ontwikkelingen met 0,4% per jaar, onder andere vanwege de toename van de volwassenorthodontie. Verder geldt voor de orthodontie een kleine onvervulde vraag van 1%.

Zorgaanbod

Per 1 januari 2016 zijn er 292 MKA-chirurgen in Nederland, dit zijn 32 MKA-chirurgen meer dan in 2013. Het gemiddeld aantal fte's van de MKA-chirurgen is 0,83 fte, en is nauwelijks veranderd ten opzichte van 2013. Het aantal fte's daalde bij de mannen en steeg bij de vrouwen. Het percentage vrouwen onder de werkzame MKA-chirurgen nam licht toe, van 9% in 2013 naar 12% in 2016. In de leeftijdscategorieën onder de 40 jaar is het percentage vrouwen beduidend hoger. Ook in de opleiding stijgt de vrouwelijke instroom. Het percentage vrouwelijke MKA-chirurgen zal dus stijgen in de toekomst. Deze feminisering doet zich in het algemeen voor alle geneeskundige specialismen. Voor de MKA-chirurgen wordt een arbeidstijdverkorting van 1% verwacht. Gemiddeld stroomden de laatste 5 jaar jaarlijks 3 MKA-chirurgen in met een buitenlands diploma (de Duitse Oralchirurgen vanwege hun kortere opleiding niet meegerekend). Ervan uitgaand dat ongeveer de helft hiervan voor enige tijd blijft werken in Nederland, is de verwachte buitenlandse instroom voor de MKA-chirurgie gesteld op 1. Dit is iets lager dan de verwachting in 2013. Gemiddeld startten de afgelopen 4 jaar jaarlijks 16 kandidaten met de opleiding MKA-chirurgie. De opleiding kent een intern rendement van 92%.

Per 1 januari 2016 zijn er 343 orthodontisten in Nederland, een stijging van 39 ten opzichte van 2013. Het gemiddeld aantal fte's van de orthodontisten is met 0,82 fte nagenoeg hetzelfde als in 2013. Ook hier daalde het gemiddeld aantal fte's bij de mannen terwijl dit steeg bij de vrouwen. Het percentage vrouwen onder de werkzame orthodontisten bleef nagenoeg gelijk met 34% in 2016 en 35% in 2013. Het percentage vrouwen ligt beduidend hoger in de leeftijdscategorieën onder de 40 jaar. Ook de instroom in de opleiding kent een stijgend percentage vrouwen. Het percentage vrouwelijke orthodontisten zal dus toenemen. Voor de orthodontisten wordt geen arbeidstijdverkorting verwacht. De instroom van buitenlands gediplomeerde orthodontisten is de laatste 5 jaar jaarlijks gemiddeld 8. Ervan uitgaand dat de helft hiervan voor enige tijd blijft werken in Nederland zullen naar verwachting gemiddeld jaarlijks 4 orthodontisten met een buitenlands diploma instromen op de Nederlandse arbeidsmarkt. Van belang te vermelden is dat dit grotendeels orthodontisten zijn met een Nederlandse nationaliteit, die dus via de 'U-bocht' naar het buitenland weer terugkeren in Nederland. Voor deze groep geldt dat het waarschijnlijker is dat zij in Nederland zullen blijven. Voor de buitenlandse instroom bij de orthodontisten is daarom uitgegaan van een hoger extern rendement dan voor de andere medisch specialismen, namelijk 90%⁵⁴. De actuele

⁵⁴ Voor de MKA-chirurgen is uitgegaan van een extern rendement van de buitenlandse instroom van 60%

opleidingsinstroom in de opleiding orthodontie in Nederland is jaarlijks gemiddeld 9. De opleiding orthodontie heeft een intern rendement van 98%.

Werkproces

Er is een toename van de esthetische chirurgie voor de MKA-chirurgen. Daarom wordt de vakinhoudelijke ontwikkeling voor MKA-chirurgie gesteld op 2% in 10 jaar. Voor de orthodontie worden op dit gebied geen ontwikkelingen verwacht die tot verandering van de vraag zullen leiden. Voor de orthodontie is geen ruimte meer voor toenemende efficiency; deze parameter is daarom 0%. Omdat dit voor de MKA-chirurgie onduidelijk is, is deze parameter daar op 0% gehandhaafd. Er zijn tot op heden nog geen signalen dat de 6-jarig opgeleide tandartsen taken zullen overnemen van de MKA-chirurgen. Ook zijn geen tekenen van taakherschikking van MKA-chirurgie naar andere specialismen zoals KNO, of naar de Physician Assistants of Verpleegkundig Specialisten. De parameter taakherschikking wordt daarom gehandhaafd op 0% voor de MKA-chirurgie. Er wordt een gestage verschuiving voorzien van de tandartstaken naar de orthodontisten. Deze factor is voor de orthodontie daarom vastgesteld op 2% in 10 jaar.

Advies

De tabel hieronder toont de uitkomst voor MKA-chirurgen en orthodontisten in het verticale substitutie scenario, het scenario waarin alle parameters meegewogen zijn.

Verticale substitutie scenario	Evenwichtsjaar 2028		Evenwichtsjaar 2034	
	Zonder doorgaande trend	Met doorgaande trend	Zonder doorgaande trend	Met doorgaande trend
MKA-chirurgen	14	15	12	14
Orthodontisten	5	6	9	11

Voor de MKA-chirurgen ligt de geadviseerde instroom tussen 12 en 14 bij de scenario's zonder doorgaande trend. Er wordt dan vanuit gegaan dat de parameters na 10 jaar niet doorzetten, wat als behoudender koers voor de MKA-chirurgie reëel lijkt. Die instroom geldt ook voor de uitkomsten van het tweede evenwichtsjaar. Het Capaciteitsorgaan adviseert voor de MKA-chirurgie een instroom van 13-14 per jaar, met een voorkeur voor **13**.

Voor de orthodontisten ligt de range tussen 6 en 11 bij de scenario's met doorgaande trend; deze trend lijkt voor de orthodontie reëel. Voor het evenwichtsjaar 2034 ligt de range hoger, namelijk tussen 9 en 11. Dit komt omdat meer orthodontisten dan gestopt zijn met werken en omdat het aantal 12-jarigen vanaf 2028 weer stijgt na een aanvankelijke daling de eerste 10 jaar. Voor evenwicht in 2028 zou dus een lagere instroom voldoen. Omdat de buitenlands gediplomeerde instroom substantieel is en grotendeels de Nederlandse nationaliteit heeft, verdient het echter aanbeveling om de instroom in de Nederlandse opleiding op peil te houden. Zo wordt bovendien voorkomen dat op termijn de instroom ineens fors opgehoogd moet worden. Het Capaciteitsorgaan adviseert voor de orthodontie een instroom van 8-9 per jaar, met een voorkeur voor **9**.

Deelrapport 4: Sociaal Geneeskundigen

Samenvatting

Overheidsbeleid beïnvloedt de capaciteitsvraagstukken in de sociale geneeskunde meer dan in de andere geneeskundige specialismen. Zowel beleid van de Rijksoverheid als van gemeenten kan leiden tot snelle veranderingen in de vraag naar beroepen in de sociale geneeskunde.

Hoofdstroom Arbeid en Gezondheid

Binnen de hoofdstroom Arbeid en Gezondheid kampt de **bedrijfsgeneeskunde** nog met de naweeën van de wijziging van de Arbowet in 2006. De snelle daling van de vraag naar bedrijfsartsen leidde vrijwel meteen tot een decimering van de instroom in de opleiding tot bedrijfsarts. Arbodiensten raakten verwickeld in een felle concurrentiestrijd in een krimpende markt. Daardoor leiden zij zelfs nu nog maar spaarzaam op, vooral vanwege de opleidingskosten die de concurrentiepositie van de opleidende Arbodienst verzwakken. De jaarlijkse uitstroom van bedrijfsartsen wordt nu echter steeds groter. Door deze uittocht neemt de beschikbare capaciteit aan bedrijfsartsen de komende jaren snel af.

De **verzekeringsgeneeskunde** verschilt in meerdere opzichten van de bedrijfsgezondheidszorg. In de eerste plaats is de sector overzichtelijker. Het UWV heeft het merendeel van de verzekeringsartsen onder contract en heeft daardoor een redelijk goed inzicht in de leeftijdsopbouw van de totale groep verzekeringsartsen. Op basis daarvan kan het UWV eenvoudig aan strategisch personeelsmanagement doen. Het tweede verschil betreft de monopoliepositie. Vanwege het ontbreken van concurrentie kan het UWV ook maatregelen nemen die geld kosten. Vanaf 2014 leidt het UWV veel meer aios op dan enkele jaren geleden. Dat is nodig, omdat steeds meer verzekeringsgeneeskundigen de komende jaren uitstromen. Overigens, de inspanningen van het UWV zijn momenteel nog onvoldoende om de vervangingsvraag te compenseren.

Hoofdstroom Maatschappij en Gezondheid

Binnen de hoofdstroom Maatschappij en Gezondheid is de overheid voor de gesubsidieerde **profielen** momenteel vooral bezig met uitwerken, implementeren en borgen van beleid. Het formuleren van nieuw beleid is minder aan de orde. De zorgvraag is daarom redelijk goed te ramen. Bovendien zijn de meeste aanbodparameters van de vrij jonge profielen nu nauwkeuriger dan drie jaar geleden. Dat verkleint de bandbreedtes die het Capaciteitsorgaan hanteert bij de raming. Ook is de achterstand in het opleiden van aios inmiddels ver ingelopen. In de pijplijn van aios zit nu voldoende capaciteit om de resterende tekorten in de gesubsidieerde profielopleidingen op korte termijn weg te werken. Alleen in de infectieziektebestrijding is nog enige tijd een hoge instroom nodig om de nieuwe activiteit, coördinatie van bestrijding van antibioticaresistentie, te borgen. De resterende gesubsidieerde profielen kunnen de komende periode met een lagere instroom de benodigde capaciteit borgen.

Ook voor de niet gesubsidieerde profielopleidingen in de sociale geneeskunde geldt dat de aanbodparameters nu nauwkeuriger zijn en dat daardoor de bandbreedte smaller is geworden. De instroom in deze profielen blijft echter nog steeds achter bij de geadviseerde instroom.

Het Capaciteitsorgaan maakt zich met name zorgen over situatie voor het profiel forensisch arts KNMG. De komende 5 jaar gaat een groot deel van deze artsen namelijk met pensioen, terwijl de instroom in dit profiel nagenoeg ontbreekt.

In grote lijnen geldt hetzelfde voor het **specialisme** M&G. De instroom in de tweede fase kan voor de meeste profielen omlaag, uitgezonderd voor de tweede fase opleiding van profielartsen jeugdgezondheidszorg. Dat is het gevolg van een recente verandering van de veldnorm voor artsen M&G met de profielregistratie jeugdgezondheidszorg.

De bandbreedte van de instroomadviezen staan in volgende tabel:

Specialisme/profiel	Bandbreedte	
	Minimum	Maximum
Bedrijfsarts	121	140
Verzekeringsarts	48	57
M&G zonder profiel	10	14
M&G + beleid en advies	6	7
M&G + forensisch arts	8	13
M&G + indicatie en advies	2	3
M&G + infectieziektebestrijding	11	16
M&G + jeugdarts	30	40
M&G + medische milieukundige	2	2
M&G + tuberculosebestrijding	2	2
Arts beleid en advies	6	7
Forensisch arts	13	20
Arts indicatie en advies	6	7
Arts infectieziektebestrijding	14	20
Jeugdarts	80	102
Arts medische milieukunde	2	2
Arts tuberculosebestrijding	2	2
Totaal	363	454

Het Capaciteitsorgaan spreekt nu een voorkeur uit voor de maximale waarde van de bandbreedtes vanwege de bestaande en/of verwachte tekorten aan profielartsen en specialisten in de sociale geneeskunde. Ook komen er signalen uit het veld dat er in sommige regio's tekorten bestaan.

Extra beleidsadviezen

Het Capaciteitsorgaan adviseert het ministerie van SZW en het veld dringend om zo spoedig mogelijk maatregelen te nemen om de instroom in de opleiding tot bedrijfsarts substantieel te vergroten. Zelfs als die maatregelen per direct genomen worden, zal het tekort aan bedrijfsartsen dat de komende 4 jaar onherroepelijk gaat ontstaan, ook daarna nog jaren duren. Dit tekort zal de uitvoering van nieuwe overheidsmaatregelen voor arbeidsgerelateerde zorg flink bemoeilijken.

Het Capaciteitsorgaan verwacht dat het UWV actie zal blijven ondernemen om voldoende verzekeringsartsen te krijgen. De komende 3 jaar zal de capaciteit aan verzekeringsartsen echter nog blijven dalen door de te lage instroom in de opleiding in de periode tot 2014, tenzij het UWV in staat blijkt om op korte termijn nog meer bedrijfsartsen om te laten scholen tot verzekeringsartsen. Gezien de tekorten die de sector bedrijfsgeneeskunde zelf heeft, wordt dat echter steeds moeilijker. Het Capaciteitsorgaan adviseert om het onderzoek naar de achterblijvende instroom binnen de sector bedrijfsgeneeskunde uit te breiden met de sector verzekeringsgeneeskunde.

Het Capaciteitsorgaan pleit opnieuw voor een uitbreiding van de subsidieregeling naar de profielen arts beleid en advies, arts indicatie en advies en forensisch arts en de corresponderende specialismen. Het subsidiebeleid van VWS heeft immers in zowel in de huisartsgeneeskunde, de medische specialismen als de sociale geneeskunde in relatief korte tijd geleid tot een gezonde arbeidsmarkt.

Deelrapport 5: Specialist Ouderengeneeskunde

Samenvatting

Het specialisme ouderengeneeskunde (toen nog verpleeghuisgeneeskunde) werd pas in 1989 erkend als een volwaardige medische discipline. Toch bestond er al sinds 1980 een universitaire leerstoel voor. De opleiding tot specialist ouderengeneeskunde startte als 2-jarige opleiding. In 2007 werd de opleidingsduur uitgebreid tot 3 jaar. Dit vanwege het opgaan van de voordien zelfstandige opleiding tot sociaal geriater in het opleidingscurriculum voor verpleeghuisarts. In 2009 kreeg het beroep zijn nieuwe naam: specialist ouderengeneeskunde.

Het specialisme ouderengeneeskunde heeft zich inmiddels ontwikkeld tot één van de grootste specialismen in Nederland: op 1 januari 2016 waren er 1.568 geregistreerde specialisten ouderengeneeskunde. Daarnaast werken er nog 21 sociaal geriateren in de ouderenzorg. Van de 1.568 geregistreerde specialisten ouderengeneeskunde zijn er ongeveer 1.524 (97,2%) werkzaam voor gemiddeld 0,87 fte. Meer dan de helft van alle specialisten ouderengeneeskunde is ouder dan 50 jaar. Bij de mannen is het aandeel 50-plussers 72%, bij de vrouwen is dit 44%. Specialisten ouderengeneeskunde werken steeds langer. Ongeveer een derde van alle specialisten ouderengeneeskunde gaat de komende 10 jaar met pensioen. De omvang van het gemiddelde dienstverband is ten opzichte van 2013 niet veranderd; de mannen zijn iets minder gaan werken, maar de vrouwen juist iets meer. Het percentage vrouwelijke specialisten ouderenzorg is gestegen naar 65%. De geregistreerde beroepsgroep zal de komende jaren blijven feminiseren. Dit wordt veroorzaakt door de pensionering van met name mannelijke specialisten ouderengeneeskunde en de instroom van vooral vrouwelijke specialisten vanuit de opleiding. De veranderingen in het aantal geregistreerde specialisten ouderengeneeskunde zijn volledig toe te schrijven aan in- en uitschrijvingen in het register. Er is geen instroom uit het buitenland, omdat het specialisme buiten Nederland niet bestaat.

De gerealiseerde instroom in de opleiding tot specialist ouderengeneeskunde is sinds 2005 gemiddeld 95 personen en kent sinds 2010 een gestage stijging. Er is en wordt veel gedaan om de animo voor het beroep onder geneeskundestudenten en basisartsen te verbeteren. Maar tot nu toe zijn er in vrijwel geen enkel jaar voldoende aios ingestroomd voor het aantal opleidingsplaatsen dat door het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) werd gesubsidieerd. (2013 vormde de uitzondering met 109 startende aios.) Per 1 januari 2016 zijn er in totaal 345 aios in opleiding. Het percentage vrouwelijke aios is toegenomen tot 81%. De gemiddelde leeftijd waarop aios met de opleiding tot specialist ouderengeneeskunde beginnen, is inmiddels gedaald naar 32 jaar. De gemiddelde leeftijd van alle aios is in 2015 gedaald naar 33 jaar. Dat aios op jongere leeftijd met de opleiding starten, is een teken dat het beroep vaker een eerste keuze is van aios. Het beroep wordt dus populairder.

De markt van vraag en aanbod voor specialisten ouderengeneeskunde is een vraagmarkt: het aanbod van specialisten ouderengeneeskunde is kleiner dan de vraag ernaar, gezien het aantal vacatures. Het vacaturepercentage is sinds de vorige raming wel gedaald, maar behoort met een gemiddelde van ongeveer 10% tot de medische beroepen met de meeste onvervulde vacatures.

Dat blijkt ook uit de constatering dat in de afgelopen jaren vaker basisartsen of andere artsen worden ingezet in verpleeg- en verzorgingshuizen om het tekort aan specialisten ouderengeneeskunde op te vangen.

Door de doorgaande vergrijzing en de toenemende levensverwachting van de bevolking zal de zorgvraag blijven stijgen. De capaciteit aan specialisten ouderengeneeskunde moet de komende jaren dus flink groeien. Nieuwe generaties ouderen hebben wellicht een gezondere levensstijl, zijn hoger opgeleid en meer zelfredzaam. Zij kunnen misschien gemakkelijker omgaan met nieuwe technologieën zoals e-health en domotica. Dit remt de vraag naar medische zorg door ouderen waarschijnlijk maar ten dele af. De wetswijzigingen in de langdurige zorg leiden weliswaar tot een afname van het aantal intramuraal verblijvende ouderen, maar de intramurale zorgzwaarte ligt wel hoog. Extramuraal neemt de zorgvraag toe. Ouderen wonen steeds langer thuis en ontvangen daar de nodige – niet zelden complexe - zorg. Huisartsen vervullen daarbij een belangrijke signalerende en coördinerende rol, maar kunnen niet zonder de intensieve samenwerking met specialisten ouderengeneeskunde. De overheid, beroepsverenigingen en zorgverzekeraars streven ernaar de (veelal financiële) belemmeringen in de zorg aan kwetsbare ouderen zo snel mogelijk weg te nemen. Het is nog de vraag of de specialisten ouderengeneeskunde vooral binnen de zorginstellingen blijven werken of een zelfstandige rol buiten de zorginstelling krijgen. Hoe dit de benodigde capaciteit aan specialisten ouderengeneeskunde zal beïnvloeden, is nog onbekend.

Met de taakherschikking naar ondersteunende disciplines lijkt het positief gesteld. Zo is het aantal in de sector werkzame verpleegkundig specialisten sinds 2012 verdubbeld; het aantal physician assistants dat in de ouderenzorg werkt, is zelfs verdriedubbeld. Of de verticale substitutie nog verder doorzet is onzeker, onder meer vanwege het aanhoudende tekort aan hoog opgeleide verpleegkundigen en vraagstukken rondom de kwaliteits- en veiligheidsborging bij taakverschuiving: de verantwoorde overdracht van taken en supervisie van aanverwante disciplines door de specialist ouderengeneeskunde.

Het tekort aan specialisten ouderengeneeskunde is nog lang niet opgelost. De belangrijkste oorzaken hiervoor zijn de verwachte groei van de (kwetsbare) oudere bevolking, de ontwikkelingen in de langdurige zorg en de achterblijvende instroom in de opleiding. Om het verschil tussen vraag en aanbod weg te werken, moeten er meer specialisten ouderengeneeskunde worden opgeleid. Het Capaciteitsorgaan adviseert daarom met ingang van 2018 een inhaalslag te maken: een jaarlijkse minimum instroom van **159 aios** en een maximum instroom van **186 aios**. Deze keuze is gebaseerd op twee scenario's: De ondergrens van de bandbreedte wordt bepaald door scenario 7, het verticale substitutiescenario met doorlopende trend. In dit scenario worden alle zorgvraagparameters en werkprocesparameters op hun minimaal ingeschatte waarde doorberekend. Als evenwichtsjaar is gekozen voor 2028. De bovengrens is gebaseerd op scenario 3, het werkprocesscenario met doorlopende trend. Dit scenario houdt rekening met de minimum waarden van alle zorgvraagparameters en werkprocesparameters, echter met uitzondering van verticale substitutie. Het is immers mogelijk dat de verticale substitutie achterblijft bij de verwachtingen. Ook bij dit scenario wordt uitgegaan van doorgaande trends en gestreefd naar evenwicht op de korte termijn,



in 2028. Het Capaciteitsorgaan spreekt een **voorkeur uit voor een instroom van 186 aios per jaar**. Dit om het grote tekort aan specialisten ouderengeneeskunde zo snel mogelijk op te lossen.

Deelrapport 6: Arts voor Verstandelijk Gehandicapten

Samenvatting

Het vakgebied geneeskunde voor verstandelijk gehandicapten is in 2000 als zelfstandig specialisme erkend door de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS). Tot die tijd leverden voornamelijk ervaren (voormalige) huisartsen de medische zorg aan verstandelijk gehandicapten. In het vervolg van dit rapport noemen we de geregistreerde artsen voor verstandelijk gehandicapten AVG, zowel in enkelvoud als in meervoud. De eerste 3 jaar na 2000 is het aantal AVG snel gestegen door de erkenning (met terugwerkende kracht) van de artsen die al werkzaam waren in de sector. Vanaf 2003 is de instroom in het specialisme AVG alleen nog mogelijk door het volgen van de erkende medische vervolgopleiding tot AVG. De veranderingen in het aantal geregistreerde AVG zijn volledig toe te schrijven aan in- en uitschrijvingen in het register. Er is geen instroom uit het buitenland mogelijk, omdat het specialisme buiten Nederland geen officiële erkenning geniet.

Per 1 januari 2016 waren er 228 geregistreerde AVG. Hiervan zijn er ongeveer 222 (97,6%) werkzaam voor gemiddeld 0,85 fte. De groep AVG kent een ongelijkmatige leeftijds- en geslachtsopbouw. Meer dan de helft van de mannelijke geregistreerde AVG en ongeveer een derde van de vrouwen zal de komende 10 à 15 jaar uitstromen vanwege pensionering. AVG zijn steeds ouder als ze stoppen met werken. De omvang van het gemiddelde dienstverband is ten opzichte van 2013 met 0,02 fte gedaald, omdat de mannen iets minder zijn gaan werken. Het aandeel werkzame vrouwen is gestegen naar 74%. Het arbeidsaanbod aan AVG zal de komende jaren nog verder feminiseren, mede door de toestroom van overwegend jongere vrouwen uit de opleiding tot AVG.

De gerealiseerde instroom in de opleiding is sinds 2005 gemiddeld 16 personen per jaar, met uitschieters in 2009 (19) en 2012 (20). De hoogste instroom tot nu toe was in 2015: in dat jaar zijn 21 aios AVG gestart met hun opleiding. Het totaal aantal aios is in de laatste 3 jaar tot boven de 50 gestegen en ligt per 1 januari 2016 op 55. De gemiddelde leeftijd waarop aios met de opleiding beginnen, is 33 jaar. De gemiddelde leeftijd van alle aios AVG in de afgelopen 6 jaar is 34 jaar. Het percentage vrouwelijke aios is in 2015 iets gedaald, maar is met 87% nog altijd hoog.

De markt van vraag en aanbod voor de AVG is een vraagmarkt: het aanbod van AVG is kleiner dan de vraag ernaar, gezien het aantal vacatures. Het vacaturepercentage is sinds de vorige raming wel gedaald, maar behoort met ongeveer 10% tot de medische beroepen met de meeste onvervulde vacatures. Het tekort aan AVG is in de afgelopen jaren deels opgevangen door de inzet van basisartsen. Er is echter een grens aan wat basisartsen of overige ondersteuners van AVG kunnen overnemen. De positie van AVG binnen de zorginstellingen is namelijk steeds meer die van tweedelijns specialist aan het worden: voor de algemene medische zorg moeten cliënten naar de huisarts.

De onzekerheden in de raming betreffen vooral de ontwikkelingen op sociaal-cultureel vlak en op het gebied van taakherschikking. De wetswijzigingen in de langdurige zorg beogen een meer zelfredzame en volwaardige maatschappelijke positie voor mensen met een verstandelijke beperking. Het beleid is gericht op een vermindering van de intramurale zorg. Er zijn echter signalen

dat het aandeel intramurale plaatsen minder afneemt dan beoogd. Het aandeel extramurale zorg groeit. Steeds meer zorginstellingen hebben een polikliniek voor AVG-zorg. De signalerende en coördinerende rol van de huisartsen is belangrijk in de zorg voor zelfstandig wonende kwetsbare personen, zoals verstandelijk gehandicapten. De samenwerking tussen huisartsen en AVG staat onder spanning door met name bekostigingsvraagstukken.

Met de taakherschikking naar ondersteunende disciplines lijkt het positief gesteld. Zo is het aantal in de sector werkzame verpleegkundig specialisten sinds 2012 met 60% toegenomen. Of deze ontwikkeling doorzet, is nog de vraag, vanwege het aanhoudende tekort aan hbo-verpleegkundigen.

Op dit moment is er nog een tekort aan AVG. Toch is de verwachting dat ook met een iets lagere instroom in de opleiding vraag en aanbod over enkele jaren goed in balans raken. Dit komt met name door de steeds betere bezetting van de opleidingsplaatsen in de laatste jaren en de ontwikkelingen in de taakherschikking. Het Capaciteitsorgaan adviseert daarom met ingang van 2018 een jaarlijkse minimum instroom van **16 aios** en een maximum instroom van **18 aios**. Deze keuze is gebaseerd op de twee verticale substitutiescenario's. Daarin werken alle zorgvraag- en werkprocesparameters door volgens de laagst ingeschatte waarden, met tijdelijke en doorgaande trend en 2028 als evenwichtsjaar. De keuze voor deze scenario's is gebaseerd op de aanname dat alle gesignaleerde trends de komende jaren zullen doorwerken; het is echter onzeker wat de kracht van de effecten is en hoe lang deze doorlopen. De keuze voor het evenwichtsjaar 2028 is gemaakt omdat er momenteel minder aanbod aan AVG is dan vraag, een verschil dat liefst zo snel mogelijk overbrugd moet worden. De definitieve voorkeur van het Capaciteitsorgaan gaat uit naar een jaarlijkse instroom van **18 aios**.

Deelrapport 7: Beroepen Geestelijke Gezondheid

Samenvatting

Dit rapport bevat een instroomadvies van het Capaciteitsorgaan aan het ministerie van VWS en het zorgveld over het aantal instroomplaatsen in de opleidingen tot gz-psycholoog, psychotherapeut, klinisch psycholoog, klinisch neuropsycholoog en verpleegkundig specialist ggz, dat jaarlijks nodig is om evenwicht te bereiken op de arbeidsmarkt. Het vorige instroomadvies van het Capaciteitsorgaan voor deze beroepen geestelijke gezondheid dateert uit 2013. Sindsdien hebben zich tal van ontwikkelingen voorgedaan op het vlak van het zorgaanbod, de zorgvraag en het werkproces, waardoor er nu over alle vijf de beroepsgroepen gezien minder instroomplaatsen nodig zijn. Deze ontwikkelingen zijn in dit rapport uitgebreid beschreven en worden hieronder beknopt toegelicht.

Zorgaanbod

Een aantal factoren binnen het zorgaanbod heeft een dempende werking op het aantal instroomplaatsen dat jaarlijks nodig is om het evenwicht tussen zorgvraag en zorgaanbod te handhaven. Het gaat dan vooral om een verbeterd rendement van werkzame zorgverleners en opleidingen. Gediplomeerden blijven langer werkzaam in de vijf beroepen en de uitstroom uit het vak neemt daarmee af. Ook de verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd draagt hieraan bij. Daarnaast werken gz-psychologen en klinisch neuropsychologen gemiddeld genomen meer uren, waardoor zij met evenveel zorgverleners een groter deel van de zorgvraag opvangen. In de opleidingen blijkt het aandeel instromers dat de opleiding afsluit met een diploma aanzienlijk hoger te liggen dan eerder aangenomen.

Ook is het aantal werkzame zorgverleners en het aantal fte dat zij werken, ten opzichte van 2012 (sterk) toegenomen voor de gz-psychologen, klinisch neuropsychologen en verpleegkundig specialisten ggz. Bij de psychotherapeuten en klinisch psychologen is er sprake van een lichte daling. Naar verwachting zal de komende jaren een aanzienlijk deel van de psychotherapeuten en klinisch psychologen de arbeidsmarkt verlaten, vanwege leeftijd gerelateerde uitstroom. Ruim de helft van hen is 55-plus. In het instroomadvies voor deze beroepen zijn daarom in vergelijking met de andere beroepsgroepen, meer instromers verwerkt. Voor alle beroepen geldt: hoe hoger de leeftijdscategorie, hoe groter het aandeel mannen. De komende jaren stromen er dus in verhouding meer mannen uit dan vrouwen, wat zorgt voor verdere feminisering van de beroepen.

Het grootste deel van de gz-psychologen, psychotherapeuten, klinisch psychologen en verpleegkundig specialisten ggz werkt in instellingen voor gespecialiseerde ggz. De klinisch neuropsychologen zijn vooral werkzaam in de ziekenhuizen. Over de periode 2012-2015 zijn er grote verschuivingen zichtbaar over de verschillende branches. Het aantal fte aan beroepsbeoefenaren stijgt zeer sterk in de ggz-instellingen. Andere stijgingen zijn zichtbaar in de verpleeghuissector, de gehandicaptenzorg en in de ziekenhuizen. Het gaat dan hoofdzakelijk om gz-psychologen. Het aantal fte loopt sterk terug in de forensische zorg en bij de vrijgevestigde praktijken, met uitzondering voor de klinisch neuropsycholoog.

Zorgvraag

In algemene zin kan vastgesteld worden dat zorgvraag stuwende factoren, zoals demografie, epidemiologie, sociaal-culturele ontwikkelingen en de on vervulde vraag, aan kracht verliezen.

Hierdoor treedt stabilisatie van de zorgvraag op. Hieronder wordt kort op elk van deze factoren ingegaan.

De groei en vergrijzing van de bevolking leidt voor de beroepsgroepen die relatief veel oudere patiënten behandelen (klinisch neuropsycholoog en verpleegkundig specialist ggz) nog tot een (geringe) groei van de zorgvraag. Voor de gz-psycholoog en klinisch psycholoog treedt op demografisch vlak stabilisatie op. De patiëntenpopulatie van de psychotherapeut krimpt sterk, door de terugloop van het aantal 20 t/m 65-jarigen. Epidemiologische ontwikkelingen die tot een nieuwe aanwas van de zorgvraag leiden zijn niet aan de orde.

Sociaal-culturele ontwikkelingen die het zorgvraaggedrag beïnvloeden, doen zich voornamelijk voor in de ggz. Op 1 januari 2014 is in de ggz, waar het merendeel van de beroepsbeoefenaren werkzaam is, een stelselwijziging ingevoerd, waarbij de generalistische basis ggz is geïntroduceerd en de huisartsenzorg versterkt wordt (POH-ggz). Op 1 januari 2015 is de financiering van de jeugdzorg en de jeugd ggz (nu jeugdhulp) gedecentraliseerd. Deze structuuraanpassingen hebben als doel dat patiënten tijdig en op de juiste plek zorg krijgen. De verwachting is dat er een verschuiving van patiënten optreedt van duurdere gespecialiseerde zorg naar goedkopere zorg dichtbij huis. Van de organisatievorm die hiervoor is opgezet, zoals de inzet van de POH-ggz en de wijkteams kan een drempelverlagend effect uitgaan, dat kan leiden tot een stuwing van de zorgvraag. De komende jaren zal blijken in hoeverre dit effect zich voordoet. Voor alle beroepsgroepen geldt dat zij de komende jaren te maken krijgen met een tendens om toe te groeien naar een nieuwe definitie van gezondheid. De focus verschuift van gezondheid als een toestand van fysiek, mentaal en sociaal welbevinden⁵⁵ naar gezondheid als het vermogen om zich aan te passen en een eigen regie te voeren, in het licht van de fysieke, emotionele en sociale uitdagingen van het leven⁵⁶. Monitoring van deze sociaal-culturele ontwikkelingen is een aandachtspunt voor de opstelling van een volgende instroomadvies.

De onvervulde vraag, uitgedrukt in het aandeel vacatures op het totaal aantal werkzamen per beroepsgroep, bevestigt de vraagstabilisatie. Alleen voor de klinisch psycholoog zijn er relatief veel vacatures. Voor de andere beroepsgroepen is de vacaturegraad gemiddeld tot nihil. Zorgaanbieders geven aan de meeste moeite te hebben met het invullen van vacatures voor klinisch (neuro)psychologen. Bij de invulling van vacatures spelen ook regionale en branche specifieke factoren een rol, waardoor de onvervulde vraag tussen zorgaanbieders uiteenloopt. Ook met de huidige bijstelling van het instroomadvies, blijven er voldoende opleidingen tot klinisch psycholoog in de pijplijn, om in de toekomst te voldoen aan de zorgvraag.

Werkproces

Het werkveld van de geestelijke gezondheid is momenteel sterk in beweging, onder andere door de stelselwijziging, ambulantisering, de focus op professionalisering/kwaliteit en de discussie over het hoofd-/regiebehandelaarschap⁵⁷. De beroepsgroepen en branches verwachten dat deze ontwikkelingen een stimulerend effect zullen hebben op de benodigde inzet van de vijf beroepsgroepen geestelijke gezondheid, doordat taken naar hen verschuiven vanuit andere beroepen. Men voorziet dat zorgverzekeraars meer zullen aansturen op de inzet van BIG-

⁵⁵ WHO (1948). Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference, New York.

⁵⁶ Huber (2014). Towards a new, dynamic concept of Health. Its operationalization and use in public health and healthcare, and in evaluating health effects of food.

⁵⁷ Zie §1.3.1. punt 6.

geregistreerden. De beroepsgroepen en branches verwachten onder andere taakverschuivingen vanuit de masterpsychologen, (ortho)pedagogen, vak- en sociotherapeuten, verslavingsartsen, specialisten ouderengeneeskunde, psychiaters, artsen in ziekenhuizen, revalidatieartsen, huisartsen, therapeuten en agogen. Voor de verpleegkundig specialist ggz worden de meest omvangrijke en langdurige taakverschuivingen verwacht.

Daarnaast voorzien beroepsgroepen en branches dat er meer zorgverleners nodig zijn, doordat vakinhoudelijke ontwikkelingen zoals protocollair werken en blended therapy meer tijd in beslag nemen. Verder gaan toenemende administratieve verplichtingen ten koste van de efficiency, waardoor er meer inzet van psychotherapeuten, klinisch psychologen en klinisch neuropsychologen nodig is. Ook wordt er meer in eigen tijd gewerkt.

Overwegingen

Er zijn twee oorzaken waarom enkele waarden, zoals het extern en intern rendement, anders uitvallen dan bij de vorige raming. Ten eerste zijn aannames die ten grondslag lagen aan de raming van 2013 grotendeels vervangen door feitelijke informatie uit onderzoeken of van registratieorganen. Daarnaast stijgen de rendementen doordat zorgverleners (in opleiding) onder invloed van de vele veranderingen in het zorgveld en aanhoudende onzekerheid omtrent de economie en arbeidsmarkt, minder snel overstappen naar een andere professie of opleiding. Zorgverleners kiezen daarnaast bewust om voorlopig niet minder uren te gaan werken, vaak ook met oog op de baan zekerheid van een partner. Het is mogelijk dat waarden zoals extern rendement, intern rendement, uitstroom, onvervulde vraag en het gemiddeld aantal fte hierdoor beïnvloed worden.

Het merendeel van de parameterwaarden is gebaseerd op onderzoeken en vakliteratuur. Voor het vaststellen van de werkprocesparameters is gebruik gemaakt van expertinschattingen. Deze expertinschattingen hebben een sterk stuwend effect gehad op het instroomadvies, onder andere op het vlak van vakinhoudelijke ontwikkelingen en taakverschuivingen vanuit andere beroepen dan de vijf beroepen geestelijke gezondheid. Mogelijk schatten experts de toekomstige inzet van zorgverleners op dit vlak momenteel hoger in vanuit kansen die zij zien in de actuele veranderingen in het veld, zoals de discussie omtrent het hoofdbehandelaarschap⁵⁸ en de stelselwijziging. In hoeverre deze inschattingen realistisch zijn, is nog onduidelijk. Tijdens het volgende ramingstraject zal hier verder onderzoek naar gedaan worden.

Het instroomadvies

Het Capaciteitsorgaan adviseert het ministerie van VWS en het zorgveld om het jaarlijks aantal instroomplaatsen te laten vallen binnen de bandbreedte die wordt weergegeven in tabel 1. Een jaarlijks aantal instromers binnen de bandbreedte zorgt voor voldoende instromers op de arbeidsmarkt om toekomstige tekorten of overschotten aan zorgverleners te voorkomen.

⁵⁸ De meeste zorgaanbieders veronderstelden eind 2014 - begin 2015 dat de klinisch psychologen, psychiaters en de psychotherapeuten als hoofdbehandelaars zouden worden aangeduid in de gespecialiseerde ggz. Deze verwachtingen hebben op twee manieren invloed gehad op het huidige instroomadvies. Ten eerste hadden deze verwachtingen tot gevolg dat zorgaanbieders voor de omvang en samenstelling van hun behandelformatie voorsorteerden op het hoofdbehandelaarschap, hetgeen een stuwend effect had op de vraag naar deze beroepsgroepen. Daarnaast speelden deze verwachtingen ook een rol bij de expertinschattingen. Zie ook §1.3.1. punt 6.

Het Capaciteitsorgaan heeft daarnaast een voorkeursadvies geformuleerd voor het aantal instroomplaatsen dat het best passend is om in de toekomst (2027) een evenwicht te bereiken tussen zorgvraag en -aanbod op de arbeidsmarkt. Het voorkeursadvies voor de gz-psycholoog betreft **524** instroomplaatsen, voor de psychotherapeut **198** plaatsen, voor de klinisch psycholoog **226** plaatsen, voor de klinisch neuropsycholoog **22** plaatsen en voor de driejarige categorale opleiding tot verpleegkundig specialist ggz **86** plaatsen.

Tabel 1: Instroomadvies: het jaarlijks benodigde aantal instromers in de opleidingen tot de vijf beroepen geestelijke gezondheid

	Bandbreedte instroomadvies 2015*		Voorkeursadvies 2015	Voorkeursadvies 2013
Gz-psycholoog	524	610	524	585
Psychotherapeut	198	224	198	271
Klinisch psycholoog	226	255	226	245
Klinisch neuropsycholoog	22	27	22	20
Verpleegkundig specialist ggz (3-jarige opleiding)**	48	86	86	87

* Het instroomadvies is dikgedrukt.

** Het instroomadvies is gecorrigeerd voor de instroom in de tweejarige opleiding.

Deelrapport 8: FZO-beroepen

Samenvatting

Meer opleiden

De capaciteit van de vijftien FZO-beroepen in totaal is op dit moment net voldoende om aan de zorgvraag te kunnen voldoen.⁵⁹ Om ook in de toekomst aan de vraag te kunnen beantwoorden, is echter voor 13 van de 15 FZO-beroepen een (fors) hogere opleidingsinstroom vereist.

Bij de medisch ondersteunende beroepen is verhoging van de instroom nodig van de huidige 403 naar 1.038, een stijging van 158%.⁶⁰ Voor de OK-assistenten, de Klinisch Perfusionisten en de Gipsverbandmeesters betreft dit een verdrievoudiging van de huidige instroom. Bij de Anesthesiemedewerkers is een verdubbeling van de instroom nodig. Alleen voor de Deskundigen Infectiepreventie is de huidige instroom eerder te hoog dan te laag.

Ook voor de groep gespecialiseerde verpleegkundigen is een stijging van de instroom in de opleidingen nodig, echter wel een stuk lager. Zo dient de opleidingsinstroom volgens het demografiescenario met 51% te stijgen: dit komt neer op jaarlijks 626 personen meer dan de huidige instroom van 1.226. Volgens het expertscenario dient de instroom jaarlijks met 81% omhoog te gaan, wat neerkomt op 997 personen extra bovenop de instroom van dit moment. Binnen die bandbreedte geeft het Capaciteitsorgaan per beroep een advies, hetzij voor één van beide scenario's, hetzij voor het gemiddelde. Voor de gespecialiseerde verpleegkundigen komt het advies van het Capaciteitsorgaan uit op een stijging van de instroom van 1.226 naar 2.086, een stijging van 70%. De Dialyseverpleegkundigen, de IC-verpleegkundigen en de Kinderverpleegkundigen zijn daarbij relatief gezien de grootste stijgers.

De verhoging van de instroom is nodig door verschillende oorzaken. Onder andere zijn in dit Capaciteitsplan voor het interne en externe rendement actuelere percentages gehanteerd. Deze hebben een hogere uitkomst tot gevolg dan in de vorige raming. Daarnaast is voor alle opleidingen 2022 als evenwichtsjaar gehanteerd⁶¹, wat tot gevolg heeft dat de bijsturingsperiode voor de langer durende opleidingen korter is geworden. Daarnaast is voor een aantal beroepen de opleidingsinstroom achtergebleven bij eerdere jaren en werd ook de door het Capaciteitsorgaan in 2014 geadviseerde instroom niet gehaald. Een dreigend tekort is ook zichtbaar in een sterke toename van het aantal vacatures vergeleken met 2014.

⁵⁹ De aanduiding beroepen is feitelijk niet de juiste want het gaat bij de FZO-beroepen om functies. De term FZO-beroepen is inmiddels echter dusdanig ingeburgerd dat deze term in dit rapport gebruikt wordt.

⁶⁰ De beide medisch beeldvormende beroepen zijn hierin niet meegenomen, omdat het instroomadvies niet differentieert naar instroom in de in service en duale opleidingen en de MBRT voltijdsopleiding. Ook ontbreken accurate en actuele gegevens over de huidige instroom in de MBRT-opleiding.

⁶¹ In de raming van 2014 is voor de 1- en 2-jarige opleidingen 2019 en voor de 3- en 4-jarige opleidingen 2021 als evenwichtsjaar gehanteerd.

Onderstaande tabel toont het advies van het Capaciteitsorgaan per beroepsgroep.

Tabel 38: Benodigde jaarlijkse instroom vanaf 2016

	Demografiescenario	Expertscenario	Advies Capaciteitsorgaan
Anesthesiemedewerkers	303	384	303
Deskundigen Infectiepreventie	15	34	34
Gipsverbandmeesters	32	39	32
Klinisch Perfusionisten	21	30	26
Operatieassistenten	643	697	643
Radiodiagnostisch laboranten	292	202	292
Radiotherapeutisch laboranten	50	26	50
Dialyseverpleegkundigen	255	247	247
IC-kinderverpleegkundigen	13	59	36
IC-neonatologieverpleegkundigen	78	107	78
IC-verpleegkundigen	649	670	649
Kinderverpleegkundigen	277	378	328
Obstetrie verpleegkundigen	164	189	177
Oncologieverpleegkundigen	190	309	309
SEH-verpleegkundigen	224	262	262

Behalve de landelijke raming geeft het Capaciteitsorgaan een advies af per FZO-regio voor elke beroepsgroep. Voor de regio's wordt alleen de uitkomst van beide scenario's gegeven. Het is aan de instellingen en regio's zelf om binnen die bandbreedte een keuze te maken. Tabel 2 geeft een overzicht van de uitkomsten voor de 12 FZO-regio's, met daarbij het landelijk totaal.

Tabel 39: Advies van Capaciteitsorgaan voor instroom per regio vanaf 2016

Beroep	Type scenario	Den Haag	Leiden	Limburg	Nijmegen	Noord-Brabant	Noord-Nederland	Noordwest Nederland	SR(jinmond)Z	Stedendriehoek	Twente Oost / Achterhoek	Utrecht	Zwolle	Landelijk: totaal
Anesthesiemedewerkers	demografie	31	14	5	12	45	20	49	42	14	9	50	12	303
	expert	35	17	11	16	44	35	65	53	16	12	67	13	384
Deskundigen Infectiepreventie	demografie	0	0	-1*	1	5	1	4	2	0	0	3	0	15
	expert	1	0	-1*	3	6	2	6	4	2	2	6	2	34
Gipsverbandmeesters	demografie	4	1	1	3	7	2	5	4	1	1	2	0	32
	expert	7	1	1	3	7	3	5	5	2	1	2	0	39
Klinisch Perfusionisten	demografie	0	0	0	0	4	2	6	1	0	1	4	0	21
	expert	0	1	0	4	4	4	6	2	0	1	5	2	30
Operatie assistenten	demografie	44	22	25	35	140	56	95	54	32	7	97	24	643
	expert	47	23	37	27	130	69	110	52	33	26	90	40	697
Radiodiagnostisch laboranten	demografie	22	16	7	10	55	19	59	31	6	15	40	9	292
	expert	12	12	2	1	22	19	44	27	5	12	44	9	202
Radiotherapeutisch laboranten	demografie	4	3	-2*	5	11	-2	15	6	0	2	7	0	50
	expert	6	2	-2*	4	1	-3*	5	1	0	2	10	2	26
Dialyse verpleegkundigen	demografie	21	5	11	9	47	21	27	13	6	8	79	6	255
	expert	21	3	13	4	47	16	20	13	4	10	89	5	247
IC-kinder-verpleegkundigen	demografie	0	1	-1*	-1*	2	1	2	7	0	0	1	0	13
	expert	0	9	1	3	3	14	3	10	0	0	17	0	59
IC-neonatalogie-verpleegkundigen	demografie	0	3	6	10	13	8	18	7	5	4	5	1	78
	expert	0	4	8	27	11	12	23	7	5	4	4	1	107
IC-verpleegkundigen	demografie	30	20	15	32	109	110	110	85	18	15	82	16	649
	expert	29	20	18	26	121	105	118	85	18	15	94	16	670
Kinderverpleegkundigen	demografie	18	8	7	24	38	19	48	32	13	5	58	5	277
	expert	20	9	13	34	40	40	47	51	15	13	85	5	378
Obstetrie verpleegkundigen	demografie	23	6	0	10	22	18	31	18	10	7	15	2	164
	expert	23	19	1	10	19	19	32	24	11	8	17	2	189
Oncologie verpleegkundigen	demografie	7	4	3	9	33	19	69	17	4	5	18	2	190
	expert	8	3	8	18	50	33	92	30	9	4	45	7	309
SEH-verpleegkundigen	demografie	22	4	3	13	33	10	49	33	9	2	33	12	224
	expert	33	5	5	19	32	13	54	36	11	5	37	12	262

* Negatieve waarden houden in dat voorzien wordt dat er in het evenwichtsjaar 2022 sprake zal zijn van een teveel aan professionals in de betreffende regio. Dit wordt veroorzaakt doordat de zorgvraag in die regio voor het betreffende beroep minder hard toeneemt dan het zorgaanbod. De negatieve waarden doen zich overigens alleen voor bij kleine opleidingen waar kleine wijzigingen in de instroomaantallen al snel tot een negatieve waarde leiden.

Conclusies

De uitkomsten van deze raming zijn gebaseerd op een uitgebreide enquête naar het aanbod binnen alle instellingen in Nederland via een webapplicatie, een onderzoek naar de demografische vraagontwikkeling en op bevraging van vele experts uit het veld. Toch kent deze raming nog een aantal witte vlekken die voor een volgende raming meer en/of beter ingevuld moeten worden. Daartoe wordt een aantal aanbevelingen gedaan. Deze hebben onder andere betrekking op de beperkte (interregionale) mobiliteit van FZO-professionals, de doorstroom tussen FZO-beroepen, schommelingen in de intramurale en extramurale zorgvraag, horizontale en verticale substitutie, het verkrijgen van overzicht over de diverse opleidingsvarianten, etcetera.

Versterking van het regionale overleg over regionale afstemming van de instroom is van groot belang met het oog op de toekomst. Oplossingen voor knelpunten binnen instellingen zoals een tekort aan professionals moeten regionaal worden gezocht. De opzet van deze raming en de inrichting van de webapplicatie, inclusief de mogelijkheid tot plenaire rapportage en het simuleren van verschillende instroomscenario's, ondersteunt het regionale overleg. Betrokkenheid van de raden van bestuur en directies van de instellingen is daarnaast cruciaal voor het verder verbeteren van de regionale samenwerking.

Veranderingen in het werk en de werkwijze van de FZO- beroepen volgen elkaar in snel tempo op. Het is zaak deze goed te monitoren, omdat veranderingen in het werkproces van invloed kunnen zijn op de nodige capaciteit.

**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
www.capaciteitsorgaan.nl