

Capaciteitsplan 2021-2024

Hoofdrapport

**Voor de medische, klinisch technologische,
tandheelkundige, Geestelijke Gezondheid, Fonds
Ziekenhuis Opleidingen, Physician Assistant,
Verpleegkundig Specialist en aanverwante
(vervolg)opleidingen**

Utrecht, december 2019

Capaciteitsplan 2021-2024

Hoofdrapport

**Voor de medische, klinisch technologische, tandheelkundige,
Geestelijke Gezondheid, Fonds Ziekenhuis Opleidingen,
Physician Assistant, Verpleegkundig Specialist en
aanverwante (vervolg)opleidingen**

Statutaire doelstellingen:

- a. 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;
- b. 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 vervolgopleidingen.

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 2008 tot 2019	5
2.1	Geneeskundige 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	11
2.1.4	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	Tandheeskundige beroepen en tandheeskundig specialisten	15
2.3.1	Aantal geregistreerde en aantal werkzame beroepsbeoefenaren	16
2.3.2	Gemiddelde fte beroepsbeoefenaren	16
2.3.3	Instroom tandartsen en tandheeskundig specialisten met een buitenlands diploma	17
2.4	Beroepen geestelijke gezondheid.....	19
2.4.1	Aantal geregistreerde en aantal werkzame beroepsbeoefenaren	19
2.4.2	Gemiddeld fte BIG-geregistreerde beroepen geestelijke gezondheid	19
2.5	FZO-beroepen.....	20
	Aantal werkzame beroepsbeoefenaren en aantal fte's	20
3	Instroom opleidingen: adviezen en realisatie	23
3.1	Inleiding.....	23
3.1.1	Advisering.....	23
3.1.2	Realisatie.....	23
3.2	Instroom erkende vervolgoopleidingen: geneeskundige beroepen	24
3.3	Instroom erkende (vervolg)opleidingen: tandartsen, mondhygiënist en tandheeskundig specialisten	27
3.4	Instroom initiële en post-initiële opleidingen: beroepen geestelijke gezondheid	28
3.5	Instroom FZO-beroepen	29
3.6	Instroom initiële opleiding geneeskunde	31
3.7	Instroom opleidingen VS en PA	32
4	Toekomstige zorgvraag.....	35
4.1	Inleiding.....	35

4.2	Toekomstige zorgvraag: geneeskundige beroepen.....	36
4.3	Toekomstige zorgvraag: tandartsen, mondhygiënist en tandheelkundig specialisten	39
4.4	Toekomstige zorgvraag: beroepen geestelijke gezondheid	40
4.5	Toekomstige zorgvraag: FZO-beroepen.....	40
4.6	Toekomstige zorgvraag: Physician Assistant en Verpleegkundig Specialist	42
5	De geadviseerde instroom	43
5.1	Inleiding.....	43
5.2	Geneeskundige beroepen	43
5.3	Tandartsen, mondhygiënist en tandheelkundig specialisten.....	45
5.4	Beroepen geestelijke gezondheid	46
5.5	FZO-beroepen.....	47
5.6	Physician Assistant en Verpleegkundig Specialist.....	48
6	Advies initiële opleiding geneeskunde.....	49
6.1	Inleiding.....	49
6.2	Geadviseerde instroom erkende medische vervolgoopleidingen	51
6.3	De geneeskundestudent	52
6.4	De basisarts	53
6.5	Eerste voorkeur pas afgestudeerde basisartsen	55
6.6	Zoekduur en intervaltijd tot begin vervolgoopleiding	56
6.7	Benodigde instroom initiële opleiding	58
7	Aandachtspunten voor beleid.....	61
7.1	Medisch specialisten	61
7.2	Huisartsen.....	62
7.3	Tandartsen, mondhygiënist en tandheelkundig specialisten	62
7.4	Sociaal geneeskundigen.....	63
7.5	Specialist ouderengeneeskunde	64
7.6	Arts Verstandelijk Gehandicapten	65
7.7	Beroepen geestelijke gezondheid	65
7.8	FZO-beroepen.....	65
7.9	Physician Assistant en Verpleegkundig Specialist.....	66
	Bijlage 1: Model Capaciteitsorgaan	67
	Bijlage 2: Procedure en betrokken experts.....	68
	Bijlage 3: Organisatie Bureau.....	69
	Bijlage 4: Samenvattingen deelrapporten 1, 2, 3a, 3b, 4, 5, 6, 7, 8, 9a, 9b.....	70

1 Inleiding

Dit hoofdrapport van het Capaciteitsplan 2021-2024 omvat een beschouwing van de capaciteits- en instroomadviezen voor het veld en de overheid over 79 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 28 klinische specialismen, twee klinische profielen en drie klinisch technologische specialismen. Dit deelrapport is op verzoek van het ministerie van VWS al gepubliceerd in maart 2019
- Deelrapport 2 behandelt de huisartsgeneeskunde
- Deelrapporten 3a en 3b omvatten de twee tandheelkundige specialismen respectievelijk de tandartsen en de mondhygiënist
- Deelrapport 4 beschrijft de gewenste capaciteit en instroom in drie sociaalgeneeskundige specialismen en acht sociaalgeneeskundige profielen
- Deelrapport 5 betreft het specialisme ouderengeneeskunde
- Deelrapport 6 geeft een 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 november 2018 verschenen. Eerder dat jaar is een eerste richtinggevend advies voor de verslavingsarts gepubliceerd
- Deelrapport 8, met de vijftien zogenoemde FZO-beroepen¹ verschijnt in afwijking van de andere beroepen nog tweejaarlijks. Inmiddels worden ook de beroepen extramuraal kinderverpleegkundige, oncologieverpleegkundige en ambulanceverpleegkundige geraamd. De meest recente versie dateert van november 2018
- Deelrapporten 9a en 9b betreft de physician assistant respectievelijk de verpleegkundig specialist. Deze twee beroepen worden dit jaar voor het eerst geraamd

Samenvattingen van de elf deelrapporten worden in bijlage 4 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 cyclus van tekorten en overschotten aan artsen. Sinds 2000 brengt het Capaciteitsorgaan adviezen en ramingen uit voor de gewenste instroom in de diverse medische profiel- en vervolgopleidingen en voor de gewenste instroom in de tandheelkundige vervolgopleidingen. Tevens brengt het Capaciteitsorgaan een advies en een raming uit over de daarvoor noodzakelijk geachte instroom in de initiële opleiding tot basisarts. Deze ramingen hebben over het algemeen een bandbreedte en dienen als advies voor zowel overheid als veld.

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

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.

groei van de zorgvraag en het zorgaanbod en verwachte effecten van efficiencymaatregelen 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 ramingsmethodiek en ramingsinstrumenten van verschillende 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.

De statuten zijn in 2015 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:

- a. 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
- b. 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

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 vervolgoopleidingen en de initiële opleiding geneeskunde. Daarna is die kennis en ervaring, telkens op verzoek van het ministerie van VWS, geleidelijk aan ingezet op aanverwante terreinen:

- De ervaringen op het terrein van monitoring en participatieve beleidsontwikkeling in de tweede-lijns 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. Deze activiteit is in 2018 op verzoek van het ministerie van VWS opnieuw opgestart.
- 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, 2015 en 2018 zijn adviezen over de gewenste instroom in de corresponderende opleidingen uitgebracht. Vanaf 2014 worden deze ramingen structureel uitgevoerd. Het ministerie van VWS maakt van deze adviezen gebruik in haar afwegingen rond het aantal te subsidiëren instroomplaatsen voor deze beroepen, vooral voor de klinische neuropsychologie en de verpleegkundig specialist GGZ. Sinds 2018 is de verslavingsarts aan deze beroepen toegevoegd.

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)

- 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 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 vanwege de beperkte geografische mobiliteit van deze beroepsgroepen. Het eerste richtinggevende advies met bijbehorende ramingen voor de FZO-beroepen is medio 2014 opgeleverd. Inmiddels zijn aan deze beroepen toegevoegd: de extramuraal kinderverpleegkundige, de oncologieverpleegkundige en de ambulanceverpleegkundige.
- Aan ad hoc activiteiten is in 2017 een eerste richtinggevend advies over de openbaar apotheker opgesteld. Momenteel is het Capaciteitsorgaan bezig met het opstellen van een advies over de abortusarts en een advies over de vertrouwensarts kindermishandeling.

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 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 2037, 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.

Op basis van de zorgvraagontwikkeling in hoofdstuk 4 en de aanbodontwikkeling in hoofdstukken 2 en 3 wordt door het Capaciteitsorgaan in hoofdstuk **5** een advies over de benodigde **instroom** in de betreffende opleidingen gegeven. Het instroomadvies geldt normaliter voor de instroom vanaf 2021 tot 2024. Voor deelrapport 1, 7 en 8 start de geldigheid van het advies in 2020. Het instroomadvies wordt opgesteld aan de hand van de twee meest waarschijnlijke zorgvraagscenario's, die samen de bandbreedte creëren. Alleen voor de medisch specialisten is een puntschatting gehanteerd.

Een apart hoofdstuk **6** 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 sinds 2013 aan het toenemen.

In hoofdstuk **7** 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.

De bijlagen tonen het ramingsmodel (bijlage 1), dat sinds 2000 ongewijzigd is, de samenstelling van Algemeen Bestuur en Bureau (bijlage 2 en bijlage 3) en de samenvattingen van de 11 bijbehorende deelrapporten (bijlage 4).

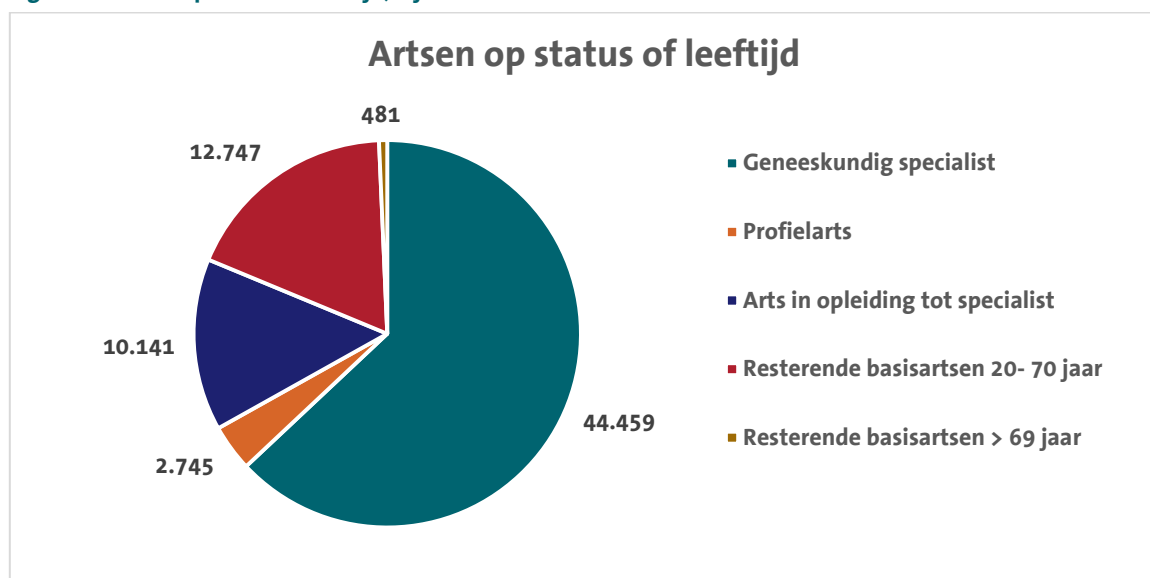
2 Bestaand aanbod: kwantitatieve ontwikkelingen van 2008 tot 2019

In dit hoofdstuk wordt het bestaande 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 physician assistants en de verpleegkundig specialisten. Ook de praktijkondersteuners in de huisartsenpraktijk komen aan bod. De volgende paragraaf geeft de ontwikkelingen in de eerste- en 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 Geneeskundige beroepen

De geneeskundige beroepen vallen uiteen in geneeskundig specialisten en overige beroepen. Deze laatste betreffen de profielartsen en de klinisch technologische beroepen. Geneeskundig specialisten zijn geregistreerd 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 Geneeskundig specialisten en zich vervolgens hebben ingeschreven in het private profielregister van de RGS. Klinisch technologische beroepen hebben soms een medische achtergrond. Figuur 1 toont de status van alle 70.573 artsen in Nederland die op 1 januari 2019 bij het BIG-register ingeschreven waren.

Figuur 1: Artsen op status of leeftijd; 1 januari 2019



Bronnen: RGS, CIBG

Het BIG-register is in 2018 voor het eerst opgeschoond voor basisartsen die niet (meer) werkzaam zijn in de patiëntenzorg. Het merendeel van de artsen ouder dan 69 jaar heeft toen de registratie als arts verloren.

2.1.1 Aantal geregistreerde geneeskundig specialisten

Tabel 1 toont het aantal geregistreerde geneeskundig specialisten per 1 januari 2005, 2010, 2015 en 2019, inclusief het percentage vrouwen per specialisme.

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

Specialisme	Jaar	2005		2010		2015		2019	
		Aantal	% vrouw	Aantal	% vrouw	Aantal	% vrouw	Aantal	% vrouw
Anesthesiologie		1.279	23	1.605	28	1.825	33	2.097	38
Cardiologie		737	9	912	15	1.094	21	1.266	24
Cardio-thoracale chirurgie		116	6	136	12	147	10	154	12
Dermatologie en venerologie		404	34	472	43	555	50	663	56
Heelkunde		1.122	11	1.218	17	1.389	21	1.536	24
Interne geneeskunde		1.818	28	2.006	36	2.197	42	2.588	48
KNO		462	12	489	12	524	26	610	30
Kindergeneeskunde		1.225	45	1.401	58	1.518	63	1.708	67
Klinische genetica		77	68	110	74	148	79	172	81
Klinische geriatrie		137	61	174	64	240	70	320	75
Longziekten en tuberculose		438	19	524	26	626	35	766	42
Maag-darm-leverziekten		239	15	364	23	493	29	631	36
Medische microbiologie		222	35	249	37	284	42	332	46
Neurochirurgie		119	2	136	10	159	13	183	14
Neurologie		725	21	826	31	950	39	1.110	44
Nucleaire geneeskunde		111	30	152	35	188	37	209	38
Obstetrie en gynaecologie		908	34	978	46	1.082	57	1.228	63
Oogheelkunde		641	35	671	38	722	45	818	48
Orthopedie		539	4	633	8	798	11	895	13
Pathologie		350	35	391	37	440	44	511	48
Plastische chirurgie		217	13	270	20	329	28	382	35
Psychiatrie		2.534	35	2.966	42	3.432	47	3.781	52
Radiologie		916	15	1.059	21	1.217	28	1.427	32
Radiotherapie		198	30	256	45	299	55	357	57
Reumatologie		198	37	248	44	319	52	371	57
Revalidatiegeneeskunde		369	46	455	55	531	61	644	66
Sportgeneeskunde		-	-	106	29	136	33	152	38
Urologie		332	5	372	13	441	22	508	28
Klinische specialismen totaal		16.433	26	19.073	34	22.083	40	25.435	44
Huisartsgeneeskunde		10.061	35	11.121	42	12.464	50	13.710	57
Specialist ouderengeneeskunde		1.256	59	1.475	61	1.571	64	1.743	68
Arts Verstandelijk Gehandicapten		170	56	175	65	214	73	251	78
Bedrijfsarts		1.906		2.154	34	1.885	34	1.683	36
Verzekeringsarts		972		1.065	38	989	38	963	42
Maatschappij en Gezondheid		1.157	55	838	59	72*1	60	674	70
TOTAAL		32.006	32	35.901	38	39.927	44	44.459	49

Bron: RGS

Tabel 1 maakt duidelijk dat de ontwikkeling van het aantal specialisten sinds 2010 per geneeskundig specialisme verschilt. Oorzaken hiervan zijn:

- Onze instroomadviezen per specialisme, 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 Nederlands of buitenlands diploma

In alle geneeskundig specialismen is het aantal geregistreerde specialisten tussen 2005 en 2019 gegroeid, met uitzondering van de drie geneeskundig specialismen in de sociale geneeskunde. De jaarlijkse groei over die periode bedroeg gemiddeld 2,8%, maar de groeipercentages verschillen aanzienlijk: 3,9% voor alle medisch specialismen gezamenlijk (2005-2015: 3,5%), 2,6% voor de huisartsen (2005-2015: 2,4%), en -1,3% voor de sociaal geneeskundigen (2005-2015: -1,3%). De vergelijking met 2015 maakt duidelijk dat de groei van het aantal geregistreerde medisch specialisten weer gaat toenemen en dat de groei van het aantal geregistreerde huisartsen eveneens toeneemt. Dit is in lijn met de verwachtingen van het Capaciteitsorgaan, omdat de instroom in de betreffende opleidingen 6 respectievelijk 3 jaar eerder ook sterk is verhoogd. De verdere afname van het aantal geregistreerde sociaal geneeskundigen ten opzichte van 2015 werd eveneens al eerder voorspeld.

Binnen de medisch specialismen was de jaarlijkse groei de afgelopen 11 jaar het hoogst bij de MDL-artsen (11,7%), gevolgd door klinische geriatrie (9,5%) en klinische genetica (8,8%). De samenstelling van de top drie is niet veranderd sinds 2016, alleen zijn de nummers twee en drie verwisseld. De laagste groei in de klinische specialismen over deze periode werd gerealiseerd door oogheelkunde (2,0%), gevolgd door KNO (2,3%) en cardio-thoracale chirurgie (2,3%). Obstetrie/gynaecologie (2,5%) was vorige keer nog op een derde plaats geëindigd, maar is nu 26^e in de rangorde van stijgers.

De relatieve stijging van het aantal geregistreerde huisartsen in 2019 ten opzichte van 2015 (3,1%) 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 sinds 2010 de verplaatsing van tweedelijnszorg naar eerstelijnszorg betrokken, waardoor vanaf dat moment meer huisartsen worden opgeleid. De verwachting van het Capaciteitsorgaan is dat de relatieve groei de komende 3 jaar verder gaat toenemen omdat de instroom in de huisartsenopleiding blijft toenemen.

De procentuele groei bedroeg over de periode 2005-2016: 2,3% voor de specialist ouderengeneeskunde en 3,1% voor de arts verstandelijk gehandicapten. Over de periode 2005-2019 zijn deze percentages: 2,8% respectievelijk 3,4%.

Voor de sociale geneeskunde werd de (verdere) daling van het aantal geregistreerde beroepsbeoefenaren al in het Capaciteitsplan 2013 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 de komende 5 jaar blijven door- gaan. Het aantal geregistreerde artsen M&G is de afgelopen jaren blijven dalen. De daling is wel langzaam tot stilstand aan het komen door de instroom in de opleiding M&G die vanaf 2012 lang- zaam weer op gang is gekomen. Verwacht wordt dat het aantal artsen M&G de komende 3 jaar niet veel verder gaat dalen.

De groei van het aantal geregistreerde artsen is voor een deel noodzakelijk door de feminisering van de beroepsgroepen. Vrouwen werken minder dan mannen, daarom zijn er meer artsen nodig. Inmid- dels is 49% van alle geneeskundig specialisten vrouw. De feminisering is over de gehele linie van specialismen in tabel 1 zichtbaar. Het tempo van feminisering is gemiddeld rond 1,2% per jaar en zet nu al 14 jaar in eenzelfde tempo door. Bij de klinische specialismen is het percentage vrouwen tus- sen 2005 en 2019 met 18% toegenomen, bij de huisartsen met 22%, bij de AVG met 22%, en bij de arts M&G met 15%. De feminisering heeft minder doorgewerkt bij de specialist ouderengenees- kunde (9%) en de hoofdstroom Arbeid en Gezondheid (6%). Waarschijnlijk is dat het gevolg van de (te) lage instroom in deze opleidingen. Inmiddels is immers circa 70% van de instromende aios van het vrouwelijk geslacht. De komende jaren blijft het percentage geregistreerde vrouwen in elk speci- alisme dus nog stijgen.

Naast de erkende geneeskundig 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 sinds 2008 ook de zogenoemde profielartsen. Het Col- lege Geneeskundige Specialismen (CGS) heeft vanaf 2006 een aantal profielen erkend, die na een op- leiding 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 2019 erkend waren. De meest re- cente erkende profielen worden overigens nog niet geraamd. De oudste profielopleidingen bestaan pas 13 jaar. Daardoor is het gemiddeld aandeel vrouwen in deze beroepen hoger dan in de specialis- tenopleidingen. Vooral de jeugdartsen vallen op door het hoge percentage vrouwen. Het aantal regi- straties 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	2005		2010		2015		2019	
	Aan-tal	% vrouw	Aan-tal	% vrouw	Aan-tal	% vrouw	Aan-tal	% vrouw
Klinische chemie	251		236	29	302	35	305	43
Klinische fysica	245	9	321	16	383	24	437	27
Klinische farmacie	337	40	416	48	521	52	570	57
SEH-arts			137	63	404	67	582	69
Ziekenhuisgeneeskunde							41	72
Internationale Gezondheidszorg							298	60
Verslavingsgeneeskunde					196	38	199	40
Beleid en advies			178	46	170	46	185	53
Donorgeneeskunde							49	75
Forensische geneeskunde			183	24	137	28	111	28
Infectieziektebestrijding			73	45	108	53	141	57
Jeugdgezondheidszorg			795	91	978	92	1.053	93
Medische milieukunde			11	44	15	67	19	68
Soc. med.ind.stelling/ advisering			63	54	54	44	42	50
Tuberculosebestrijding			19	53	25	52	26	42
Totaal artsen*			1.459	70	2.087	70	2.746	71

* exclusief de drie klinisch technologische beroepen

Bron: RGS

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, omdat zij een substantieel deel van de arbeidscapaciteit uitmaken. De meeste gegevens zijn geclusterd op hoofdgroepen. In de afzonderlijke deelrapporten zijn gedetailleerde gegevens te vinden.

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

Beroep	2005		2010		2015		2019	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Medisch specialist*	14.283	87	17.350	91	20.447	91	24.067	88
Huisartsen	8.850	88	10.371	93	12.070	92	12.766	93
Specialist ouderengeneeskunde	1.177	94	1.368	93	1.485	95	1.672	97
Arts Verstandelijk Gehandicapten	186	100	160	92	225	95	243	98
Sociaal geneeskundige	3.100	77	3.812	92	3.145	91	2.774	97
Klinisch technologisch specialist	833		925	93	995	93	1.284	98
Profielarts			612	99	773	94	1.444	95
Basisartsen jonger dan 65 jaar**	19.500		14.837	82	19.565	80	23.260	98
Totaal	19.500	84	49.435	89	58.705	88	67.510	93

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 nu gemiddeld 93% en is daarmee veel hoger dan in 2005, 2010 en 2015. De belangrijkste oorzaak van deze stijging is een cosmetische. De opschoning van het BIG-register in 2018 heeft ertoe geleid dat alle basisartsen die de afgelopen 5 jaar minder dan 2.000 uur individuele patiëntenzorg hebben gegeven uit het BIG-register zijn verwijderd. Het aandeel niet werkzame basisartsen dat gepensioneerd is, maar nog wel is geregistreerd als arts is daardoor fors gedaald. Het percentage werkzaam onder de basisartsen is van 80% naar 98% gestegen.

De percentages werkzaam onder de profielartsen zijn, doordat deze beroepen nu beginnen te stabiliseren, gedaald tot waarden die gebruikelijk zijn voor iets langer bestaande beroepen. De hoge percentages werkzaam bij de specialist ouderengeneeskunde en de AVG zijn ook in 2019 weer geregistreerd. Bij deze twee beroepen is de mogelijkheid tot werken buiten Nederland (en niet meer als werkzaam geregistreerd zijn in Nederland) veel beperkter dan voor andere geneeskundig specialisten. Ook is er sprake van tekorten aan geneeskundig specialisten in deze twee beroepen, waardoor frictiewerkloosheid nauwelijks voorkomt.

Bij de 23.260 werkzame basisartsen gaat het in 11.020 gevallen om een basisarts die in opleiding is tot profielarts of medisch specialist en in 6.009 gevallen om een basisarts die een wens tot opleiding heeft. De overige 6.231 basisartsen zijn werkzaam zonder (verdere) opleidingswens. Meer gedetailleerde gegevens zijn in een recent onderzoek onder basisartsen te vinden.⁴

Het netto aantal artsen dat zich binnen Nederland bezig houdt met patiëntenzorg is de afgelopen 3 jaar gestegen met 7.450 personen. Dat betekent niet dat de capaciteit met 7.450 fte toegenomen is.

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

2.1.3 Gemiddelde fte geneeskundig specialisten

Voor de ramingen is het Capaciteitsorgaan vooral geïnteresseerd in de capaciteit, uitgedrukt in het aantal fte's dat de beroepsbevolking werkt. In tabel 4 wordt dit voor de werkzame specialisten en profielartsen getoond.

Tabel 4: Werkzame beroepsbeoefenaren: aantal werkzaam en fte percentage

Beroep	2005		2010		2015		2019	
	Aantal	fte	Aantal	Fte	Aantal	fte	Aantal	Fte
Medisch specialist*	14.283	0,90	17.350	0,90	20.447	0,92	24.067	0,89
Huisarts	8.850	0,82	10.371	0,71	12.070	0,74	12.766	0,74
Specialist ouderengeneeskunde	1.177	0,76	1.368	0,83	1.485	0,87	1.672	0,86
AVG	186		160	0,84	225	0,87	243	0,86
Sociaal geneeskundige	3.100	0,83	3.812	0,82	3.145	0,82	2.774	0,97
Klinisch technologisch specialist	833		925	0,94	995	0,94	1.284	0,92
Profielarts			612	0,49	773	0,49	1.444	0,66
Basisartsen jonger dan 65 jaar	19.500		14.837	0,82	19.565	0,82	23.260	0,83
Totaal*	47.929		49.435	0,82	58.705	0,84	67.510	0,84

Bron: RGS/SSB/NIVEL/Prismant

* exclusief klinisch technologische specialisten, inclusief profielarts SEH en ziekenhuisgeneeskunde

Zichtbaar is een toename van de totale capaciteit aan medisch personeel sinds 2005, alhoewel 2005 qua fte niet helemaal compleet is. Als alleen gekeken wordt naar de complete gegevens over 2010 tot en met 2019 is het aantal fte's gestegen van 40.537 fte naar 56.644 fte. Deze toename is slechts iets kleiner dan de toename in absolute aantallen (18.075). Dit komt doordat het gemiddelde percentage fte ten opzichte van 2010 in 2015 en 2019 is toegenomen. Met name de beroepen binnen de sociale geneeskunde zijn gemiddeld meer fte gaan werken. Bij de drie sociaal geneeskundig specialisten (+0,15 fte) komt dit mogelijk door de grote tekorten die bij deze beroepen zijn ontstaan. Bij de profielartsen, die overigens ook grotendeels binnen de sociale geneeskunde werken, (+0,17 fte) is voor het eerst een onderzoek uitgevoerd onder alle profielartsen waarin de werkduur expliciet gevraagd werd.

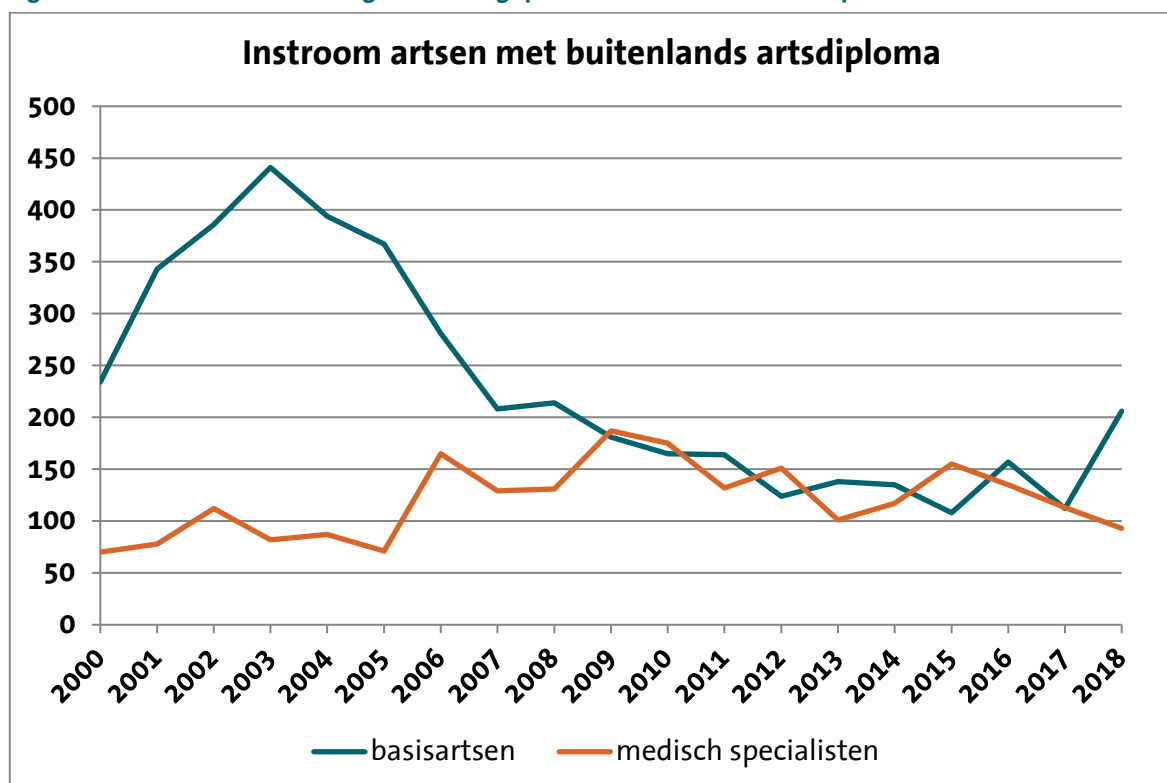
Bij de medisch specialisten lijkt de gemiddelde deeltijdfactor gedaald te zijn. De afname van het gemiddeld aantal fte's ten opzichte 2015 komt doordat zowel de mannen als de vrouwen sinds 2015 gemiddeld iets minder zijn gaan werken. In 2013 werd verwacht dat het gemiddelde fte niet verder zou stijgen dan 0,92 fte. Dat blijkt ook zo te zijn. De gemiddelde deeltijdfactor bedroeg in 2016 0,91 fte en in 2019 0,89 fte. Het betreft in alle gevallen alleen de deeltijdfactor onder de medisch specialisten in dienstverband. Van de vrije beroepsbeoefenaren onder de medisch specialisten zijn geen gegevens beschikbaar. De deeltijdfactor medisch specialisten in dienstverband groeit echter jaarlijks. Tussen 2014 en 2017 is het percentage medisch specialisten dat (deels) werknemer was gegroeid van 59,5% naar 62,5%, een toename van 1% per jaar.

Sinds 2015 is de toename van het aantal beschikbare fte 7.332 fte, oftewel 14,9%. Dat is fors hoger dan de toename over de periode 2010-2015. Wel zijn er grote verschillen tussen de verschillende beroepen. De beschikbare fte voor medisch specialisten groeiden de afgelopen 4 jaar met 13,9%, terwijl de fte huisarts met 5,8% groeiden. De arbeidscapaciteit aan huisartsen neemt de afgelopen 4 jaren minder snel toe dan de arbeidscapaciteit aan medisch specialisten. De verwachting is dat dit de komende jaren gaat veranderen. Aan de ene kant omdat de instroom in de huisartsenopleiding de afgelopen jaren is gegroeid. Aan de andere kant omdat de instroom in de medisch specialistische opleidingen tussen 2012 en 2015 hoger dan normaal was. De reden hiervoor was het streven naar volledige zelfvoorzienendheid op het gebied van medisch specialistische zorg.

2.1.4 Instroom geneeskundig specialisten met een buitenlands diploma

De beschikbare capaciteit wordt bepaald 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, na een taalvaardigheids-toets meteen op de Nederlandse arbeidsmarkt aan de slag. Deze instroom wordt sinds 2000 structureel gemonitord. Vanaf 2011 worden jaarlijks tussen de 100 en 150 geneeskundig specialisten met een buitenlands specialistendiploma in de registers van de RGS ingeschreven. In 2018 betrof het 93 geneeskundig specialisten, waaronder 73 medisch specialisten.

Figuur 2: 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 recentere publicatie van Eurostat liet zien dat in 2011 40% van de artsen in zowel België als Duitsland ouder dan 54 jaar was en dus binnen afzienbare tijd met pensioen zou gaan.⁶ Deze landen zullen dus zelf met tekorten geconfronteerd gaan worden. Om die reden heeft het Capaciteitsorgaan tussen 2012 en 2015 extra geneeskundig specialisten opgeleid. Toen bleek dat de instroom van geneeskundig specialisten uit het buitenland nauwelijks werd afgeremd door de tekorten in het buitenland, is deze extra instroom in de opleidingen weer beëindigd. In Nederland bedroeg het percentage geregistreerde geneeskundig specialisten ouder dan 54 jaar op 1 januari 2019 overigens 34,7%.

Uit de monitoring blijkt verder dat de instroom van basisartsen met een buitenlands diploma tussen 2002 en 2010 gedaald is. Vanaf 2011 schommelt de jaarlijkse instroom van basisartsen met een buitenlands diploma tussen de 100 en 150. In 2018 zijn overigens 206 basisartsen met een buitenlands artsdiploma ingestroomd. Momenteel is het te vroeg om hier conclusies aan te verbinden.

Voor geneeskundig specialisten met een buitenlands specialistendiploma is er een langzaam dalende trend in de instroom. Het lijkt erop dat geneeskundig specialisten Nederland nog steeds een aantrekkelijk vestigingsland vinden, ook al is er in hun eigen land steeds meer werkgelegenheid. De dalende trend wordt mogelijk veroorzaakt doordat er inmiddels voldoende geneeskundig specialisten met een Nederlandse opleiding beschikbaar zijn, waardoor het voor een buitenlands specialist minder gemakkelijk wordt om hier een baan te vinden.

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 geneeskundig specialismen en kunnen deze zelfs deels substitueren. De VS'en kent een voorloper, de zogenaamde Nurse Practitioner (NP). De NP wordt sinds 1998 opgeleid en is sinds 2002 op de arbeidsmarkt actief. NP's die na 2006 hun studie hebben afgerond mogen zich rechtstreeks inschrijven in het register voor VS'en. 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'en getoond voor de jaren 2005 en 2010. De inschrijving in het register VS is pas in 2009 gestart en liep in 2010 nog achter bij de daadwerkelijk aantallen werkzame VS'en. Inmiddels is 99% van de in het beroep werkzame VS'en in dit register ingeschreven.

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 vereniging voor PA kent 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 2019 opnieuw onderzoek laten doen naar de omvang van deze beroepsgroepen.^{7,8} De resultaten daarvan zijn samengevat in tabel 5.

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

Beroep	2005		2010		2012		2016		2019	
	Geregistreerd	Werkzaam	Geregistreerd	Werkzaam	Geregistreerd	Werkzaam	Geregistreerd	Werkzaam	Geregistreerd	Werkzaam
PA**	16	15	251	218	409	347	724	762	1.047*	1.058
VS		177	801	883	1.316	1.442	2.783	2.638	3.643	3.494
POH-S		2.900		4.200		5.160		5.900		3.300
POH-GGZ*		0		0		690		2.500		1.800
Totaal	16	3.092	1.052	5.301	1.725	7.639	3.507	11.800	4.690	9.652

Bron: NIVEL, Prismant

* minimaal werkzaam op basis van aannames NIVEL

** 1-9-2019: de registratie is niet volledig, PA klinische verloskunde ontbreekt

Het aantal PA's groeit nog steeds. Ook het aantal VS'en 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 (+244%), die nu 1.076 werkzame personen kent.

⁷ Van de Leemkolk, B.; Van der Velde, F.: Alumni van de masteropleidingen tot verpleegkundig specialist; Prismant (2019)

⁸ Aalbers, W.; Van de Leemkolk, B.; Van der Velde, F.: Alumni van de masteropleidingen Physician Assistant; Prismant (2019)

2.2.2 Gemiddeld fte beroepsbeoefenaren

De gemiddelde fte per geslacht zijn pas sinds de metingen uit 2012 voor de VS en PA 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

Beroep	2005	2010	2012			2016			2019		
	Totaal	Totaal	Totaal	Man	Vrouw	Totaal	Man	Vrouw	Totaal	Man	Vrouw
PA	14	203	319	0,97	0,90	704	0,98	0,90	1.058	0,96	0,88
VS	148	737	1.071	0,91	0,84	2.333	0,94	0,87	3.494	0,94	0,86
POH-S*	1.131	1.638	2.282		0,39	2.977			3.300		
POH-GGZ**						1.295			1.800		
Totaal	1.293	2.578	3.672			7.309			9.545		

Bron: NIVEL, Prismant

* minimaal werkzaam op basis van aannames NIVEL

** 1-9-2019: de registratie is niet volledig, PA klinische verloskunde ontbreekt

Tabel 6 laat zien dat het aantal fte's van beroepsbeoefenaren die taken kunnen overnemen van geneeskundig specialisten snel toeneemt. De capaciteit aan PA's, VS'en en POH's is de afgelopen 3 jaar verder toegenomen met 30% ten opzichte van 2016. 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 2019 0,54 (2016: 0,48; 2013:0,28). Als alle fte's aan VS'en en PA's zouden worden toegerekend aan de medisch specialisten bedraagt de ratio fte VS en PA/fte medisch specialist 0,21 (2016: 0,11; 2013: 0,07). In werkelijkheid ligt de verhouding lager. Ongeveer 40% van de verpleegkundig specialisten werkt in de ggz. De huisarts heeft uitgebreidere en langere ervaring met verticale substitutie dan de andere geneeskundig specialisten. Naast de POH-s en de POH-G wordt nu ook de praktijkverpleegkundige huisartsenzorg geïntroduceerd. 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. Buitenlandse instroom komt in de praktijk bij deze beroepsgroepen nauwelijks voor.

2.3 Tandheelkundige beroepen en 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 chi-

rurgie. 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. Sinds 2018 heeft het Capaciteitsorgaan deze instroomramingen weer opgepakt. Tussen 2013 en 2019 zit dus voor deze twee beroepsgroepen een lacune in de informatieverzameling.

2.3.1 Aantal geregistreerde en aantal werkzame beroepsbeoefenaren

Tabel 7 laat het aantal geregistreerde en het aantal werkzame tandartsen, mondhygiënist, orthodontisten en MKA-chirurgen zien. Voor het aantal geregistreerde beroepsbeoefenaren kon gebruik worden gemaakt van gegevens van de NVM, het BIG-register en het specialistenregister van de KNMT. In 2019 is aanvullend onderzoek gedaan naar de omvang van het aantal mondhygiënist. De aantallen werkzame beroepsbeoefenaren zijn vastgesteld door een enquête onder alle geregistreerde beroepsbeoefenaren.

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

Beroep	2005		2010		2013		2016		2019	
	Geregistreerd	Werkzaam	Geregistreerd	Werkzaam	Geregistreerd	Werkzaam	Geregistreerd	Werkzaam	Geregistreerd	Werkzaam
Tandarts	9.467	-	10.700	8.881	11.783	8.854	-	-	11.201	9.697
Mondhygiënist	1.775	-	2.288	2.425	-	3.216	-	-	2.736	3.569
MKA-chirurg	206	192	234	233	393	260	417	294	326	303
Orthodontist	292	268	315	275	506	304	512	343	333	318

Bron: KNMT, CIBG, NIVEL

Voor de tandartsen zijn de effecten van de opschoning van het BIG-register in 2017 duidelijk merkbaar in het aantal geregistreerde tandartsen. Met name veel tandartsen met een buitenlands diploma zijn in 2017 uit het register geschrapt. Het is dus beter om naar het aantal werkzame tandartsen te kijken en de ontwikkelingen daarin te volgen. In 2019 waren er 816 tandartsen meer werkzaam dan in 2010, een jaarlijkse groei van 1,1%.

Een dergelijke vergelijking kan voor de mondhygiënist niet worden gemaakt. Er is geen wettelijk register, waardoor de aantallen werkzame mondhygiënist alleen bij benadering vastgesteld kunnen worden. Fluctuaties in het percentage mondhygiënist dat lid is van de NVM tussen 2010 en 2013 maken dat alleen de getallen van 2019 betrouwbaar zijn.

Ten opzichte van 2005 is het aantal werkzame MKA-chirurgen met 58% gegroeid, oftewel met 4,2% per jaar. Dat is een iets langzamere groei als de groep medisch specialisten over diezelfde periode (+4,9% per jaar). De orthodontie is in 14 jaar 18,6% gegroeid, oftewel +1,3% per jaar. De jaarlijkse groei is eveneens minder dan die van de groep medisch specialisten.

2.3.2 Gemiddelde fte beroepsbeoefenaren

Niet alle werkzame tandartsen, mondhygiënist, MKA-chirurgen en orthodontisten werken full-time. 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 tabel 8 toegevoegd.

Tabel 8: Gemiddeld fte en totale capaciteit in fte per tandheelkundig beroep en specialisme

Beroep	2007		2010		2013		2016		2019	
	Fte	Totaal	Fte	Totaal	Fte	Totaal	Fte	Totaal	Fte	Totaal
Tandarts	-	-	0,83	7.371	0,84	7.437	-	-	0,87	8.471
Mondhygiënist	-	-	0,71	1.721	0,72	2.315	-	-	0,77	2.739
MKA-chirurg	0,88	169	0,88	205	0,83	216	0,83	244	0,87	264
Orthodontist	0,90	241	0,89	245	0,83	249	0,82	281	0,84	267

Bron: NIVEL/ Prismant

Bij de tandartsen én de mondhygiënisten is het gemiddelde fte in 2019 hoger dan ooit eerder gemeten is. Daardoor is de totale capaciteit aan mondhygiënisten en tandartsen sterker gestegen dan op grond van het aantal vermoed zou worden.

Zichtbaar is dat het gemiddelde fte bij de MKA-chirurgen na 9 jaar weer terug is op het niveau van 2010. Zowel bij de mannen als de vrouwen is een toename van de fte-omvang te zien. Bij de orthodontisten is het gemiddelde fte sinds 2013 nauwelijks veranderd.

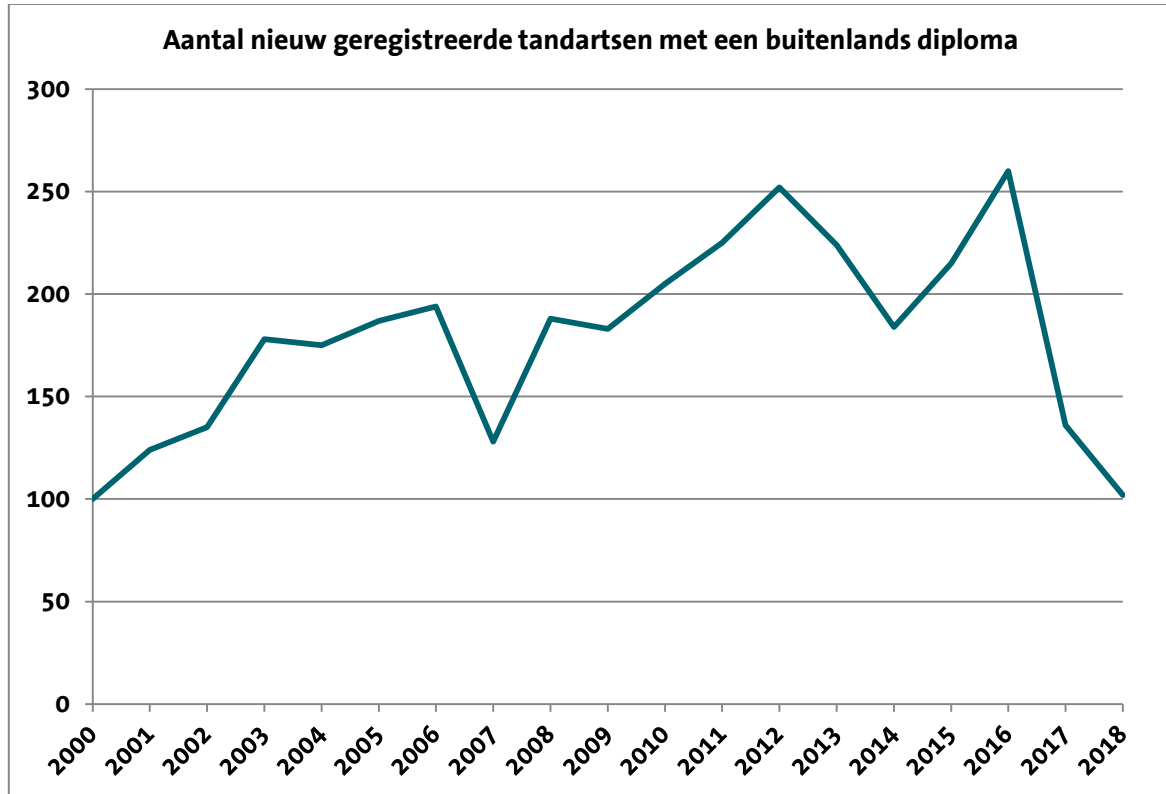
De veranderingen in het gemiddelde fte hebben uiteraard grote invloed op de beschikbare capaciteit. Zo is de toename van het aantal werkzame orthodontisten tussen 2007 en 2013 nauwelijks genoeg om de veranderingen in fte op te vangen. De beschikbare capaciteit begint pas vanaf 2016 iets toe te nemen (+1,0% per jaar ten opzichte van 2010). Bij de MKA-chirurgen is de capaciteitstoename vanaf 2010 duidelijk waarneembaar (+3,2% per jaar).

2.3.3 Instroom tandartsen en tandheelkundig specialisten met een buitenlands diploma

De instroom van tandartsen, MKA-chirurgen en orthodontisten met een buitenlands diploma is relatief hoog. Dat is al geruime tijd het geval. Afgezet tegen de Europese richtlijnen voor instroom van artsen uit het buitenland, is de instroom van tandartsen met een buitenlands tandartsdiploma zorgwekkend. Figuur 3 laat zien welke instroom van tandartsen met een buitenlands tandartsdiploma door het CIBG is geregistreerd.

De instroom van tandartsen met een buitenlands diploma is vanaf 2006 tot 2017 blijven toenemen. In 2017 is de instroom sterk gedaald. Deze daling heeft zich in 2018 voortgezet. Oorzaken hiervoor zijn enerzijds minder krachtige 'push-factoren' zoals de herstellende economie in zuidelijk Europa en anderzijds minder krachtige 'pull-factoren' zoals de sinds 2017 verplichte taaltoets bij registratie in Nederland. Overigens is uit onderzoek gebleken dat ruim de helft van deze geregistreerde tandartsen niet gaat werken in de Nederland; van de resterende tandartsen vertrekt het merendeel binnen 5 jaar.

Figuur 3: Instroom tandartsen met buitenlands diploma



Bron: CIBG

De afgelopen 10 jaar stroomden gemiddeld vier MKA-chirurgen met een buitenlands diploma per jaar het register voor tandheelkundig specialisten in, versus 13 MKA-chirurgen met een Nederlandse opleiding. Van de instroom heeft momenteel ongeveer 20% een buitenlandse achtergrond. Veelal zijn dit Belgen of Duitsers. Van de totale populatie aan MKA-chirurgen is momenteel 7% in het buitenland opgeleid. Dit zijn relatief hoge percentages in vergelijking met andere medisch specialisten.

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 45%. Van de huidige capaciteit aan orthodontisten is 22% in het buitenland opgeleid. Een belangrijke overeenkomst met de MKA-chirurgen is dat ruim 80% van de orthodontisten met een buitenlands diploma de Nederlandse nationaliteit heeft. Het betreft hier de zogenaamde U-bochtconstructie, waarbij Nederlandse studenten in het buitenland de orthodontiestudie volgen.

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. Deelrapport 7 is in november 2018 vastgesteld door het Capaciteitsorgaan. De tabellen in deze paragraaf tonen daarom telkens de periode 2010 tot 2018.

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		2018	
	Geregistreerd	Werkzaam	Geregistreerd	Werkzaam	Geregistreerd	Werkzaam	Geregistreerd	Werkzaam	Geregistreerd	Werkzaam
GZ-psycholoog	9.051	6.035	10.262	7.500	10.915	8.100	11.981	8.474	11.106	10.649
Psychotherapeut	2.781	1.560	3.227	1.950	3.341	2.020	3.528	1.882	2.055	1.913
Klin. psycholoog	2.333	1.965	1.969	1.900	1.980	2.008	2.105	1.854	2.145	2.069
Klinisch neuropsycholoog	75	75	102	90	115	113	134	123	145	139
VS-GGZ	0	150	273	240	398	438	667	622	974	954
Totaal	14.240	9.785	15.833	11.680	16.749	12.679	18.415	12.955	16.425	15.724

Bron: CIBG

Het aantal geregistreerde beroepsbeoefenaren is ten opzichte van 2010 met 15,2% is toegenomen, maar het aantal werkzame beroepsbeoefenaren met 60,7%. Dit komt met name door opschoning van het BIG-register. Bij de psychiater/psychotherapeut is verder herregistratie voor beide titels geen automatisme meer. Verhoudingsgewijs zijn de aantallen werkzame GZ-psychologen, klinisch neuropsychologen en verpleegkundig specialisten GGZ sterk toegenomen, met respectievelijk 76%, 85% en 636%. Qua absolute capaciteit is de capaciteit GZ-psychologen veruit het hardst gegroeid.

2.4.2 Gemiddeld fte BIG-geregistreerde beroepen geestelijke gezondheid

In tabel 10 zijn gegevens over het gemiddelde fte en de beschikbare capaciteit per beroep weergegeven.

Tabel 10: Gemiddelde fte en beschikbare capaciteit sinds 2010

Beroep	2010		2013		2015		2018	
	Gem. fte	Capaciteit	Gem. fte	Capaciteit	Gem. fte	Capaciteit	Gem. fte	Capaciteit
GZ-psycholoog	0,77	4.617	0,83	6.755	0,87	7.349	0,84	8.983
Psychotherapeut	0,79	1.229	0,81	1.631	0,80	1.512	0,83	1.579
Klinisch psycholoog	0,80	1.583	0,92	1.445	0,92	1.698	0,92	1.906
Klinisch neuropsycholoog	0,77	58	0,91	114	0,95	117	0,85	119
VS-GGZ	0,77	116	0,94	412	0,93	581	0,92	877
Totale capaciteit		7.603		10.357		11.257		13.464

Bron: NIVEL

Duidelijk is dat de beroepen in de geestelijke gezondheid sinds 2010 een groei hebben doorgemaakt die veel hoger is dan die in de medische beroepen. De ontwikkelingen verschillen wel per beroepsgroep. Het totaal aantal fte's onder de werkzame psychotherapeuten en klinisch psychologen neemt tussen 2010 en 2018 veel minder hard toe dan dat van de GZ-psychologen en de verpleegkundig specialisten. Dit komt met name door de langzamere toename van het aantal werkzame personen. De totale capaciteit in de vijf onderzochte beroepen stijgt met 5.861 fte in 8 jaar, oftewel 9,6% per jaar ten opzichte van 2010.

2.5 FZO-beroepen

Sinds 2014 raamt het Capaciteitsorgaan de benodigde instroom voor beroepen waarvan de opleiding door het Fonds Ziekenhuis Opleidingen (FZO) gefinancierd wordt. Het betrof oorspronkelijk vijftien beroepen: zeven medisch ondersteunende beroepen en acht gespecialiseerde verpleegkundige beroepen. In de loop van de tijd zijn op verzoek van het ministerie van VWS drie beroepen aan de lijst van geraamde beroepen toegevoegd. Zie tabel 11. In 2014 is de eerste, voorlopige raming opgesteld voor deze vijftien beroepen op basis van de toen beschikbare gegevens. In 2016 was de hoeveelheid informatie over deze beroepen danig uitgebreid. In 2018 is de derde landelijke raming opgesteld.

De ramingen van de FZO-beroepen zijn voor het Capaciteitsorgaan uniek, omdat er naast de landelijke raming ook regionale ramingen voor het veld worden opgesteld: twaalf op basis van FZO-regio's en 25 op basis van RAV-regio's. Verder zijn de ramingen ook op ziekenhuisniveau beschikbaar. De geografische mobiliteit van deze beroepsbeoefenaren is beperkter dan die van de artsen, tandheelkundig specialisten en de meeste BIG-geregistreerde beroepsbeoefenaren in de geestelijke gezondheid.

Aantal werkzame beroepsbeoefenaren en aantal fte's

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's getoond. Voor het ministerie van VWS is een landelijke raming elke 2 jaar voldoende. Op verzoek van het veld worden echter elk jaar door het Capaciteitsorgaan regionale ramingen voor elke regio opgesteld. In tabel 11 worden de aantallen en de fte's werkzame beroepsbeoefenaars uit

de raming voor het veld uit 2019 getoond. Deze aantallen zijn dus niet terug te vinden in deelrapport 8, dat als laatste de cijfers per 1 januari 2018 beschrijft.

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

Beroep	Werkzame personen			Werkzame fte			Gemiddelde deeltijdfactor		
	2014	2016	2019	2014	2016	2019	2014	2016	2019
Anesthesiemedewerker	2.674	2.473	2.741	2.245	2.281	2.205	0,84	0,83	0,80
Deskundige infectiepreventie	323	351	359	263	262	284	0,81	0,75	0,79
Gipsverbandmeester	413	415	429	320	305	330	0,77	0,73	0,77
Klinisch perfusionist	125	134	152	115	119	127	0,92	0,89	0,84
Operatieassistent	5.105	5.172	5.117	3.999	4.049	3.981	0,78	0,78	0,78
Radiodiagnostisch laborant	4.561	4.686	4.713	3.509	3.669	3.756	0,77	0,78	0,80
Radiotherapeutisch laborant	1.229	1.243	1.241	1.040	1.044	1.026	0,85	0,84	0,83
Subtotaal ondersteunende beroepen	14.430	14.474	14.752	11.491	11.729	11.709	0,80	0,84	0,81
Ambulanceverpleegkundige			2.246			2.042			0,90
Dialyseverpleegkundige	2.573	2.614	2.519	1.903	1.880	1.802	0,74	0,72	0,72
IC-kinderverpleegkundige	422	438	437	341	344	334	0,81	0,78	0,76
IC-neonatologieverpleegk.	875	945	789	647	688	609	0,74	0,73	0,77
IC-verpleegkundige	5.738	5.220	4.895	4.418	4.068	3.756	0,77	0,78	0,77
Kinderoncologieverpleegk.			137			104			0,76
Kinderverpleegkundige	4.143	4.020	3.513	2.807	2.732	2.423	0,68	0,68	0,70
Kinderverpleegk. extramuraal			374			232			0,62
Obstetrie verpleegkundige	3.014	3.082	3.067	1.999	2.091	2.140	0,66	0,68	0,70
Oncologieverpleegkundige	2.303	2.797	3.144	1.682	2.072	2.324	0,73	0,74	0,74
SEH-verpleegkundige	2.774	2.810	2.911	2.063	2.051	2.054	0,74	0,73	0,71
Subtotaal gespecialiseerde verpleegkundigen	21.482	21.926	24.032	15.860	15.926	17.820	0,73	0,73	0,74
Totaal	36.372	36.400	38.784	27.351	27.655	29.529	0,75	0,76	0,76

Bron: NIVEL

Per 1 januari 2019 betreft het 29.529 fte's aan beroepsbeoefenaren. De groei ten opzichte van 2016 komt echter volledig voor rekening van de drie 'nieuwe' FZO-beroepen die sinds 2018 geraamd worden. De oorspronkelijke 15 FZO-beroepen laten een capaciteitsdaling van 504 fte's zien ten opzichte van 2016. De grootste groep zijn de operatieassistenten, 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.

Ambulanceverpleegkundigen hebben nu de hoogste deeltijdfactor, kinderverpleegkundigen extra-muraal de laagste. Ten opzichte van 2014 is het gemiddeld deeltijdpercentage licht gestegen. In capaciteit zijn de medisch ondersteunende beroepen de laatste 3 jaar 20 fte's afgenomen, de gespecialiseerd verpleegkundigen zijn 484 fte's in capaciteit gedaald. De medisch specialisten in het ziekenhuis zijn in dezelfde periode in fte's toegenomen. Dat betekent dat bijvoorbeeld de verhouding operatieassistent/chirurg is veranderd van 4,50 in 2016 naar 4,01 in 2019 (in fte's). De signalen over problemen in de openstelling van operatiekamers kunnen hierdoor deels verklaard worden.

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 van aios in de geneeskundige (vervolg)opleidingen 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'. Andere factoren worden door het Capaciteitsorgaan niet beïnvloed. Er wordt alleen indirect en op termijn invloed uitgeoefend op de jaarlijkse instroom in de verschillende beroepen. Wel wordt zorgvuldig gekeken of andere parameters 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 verrichten aan de hand van onderzoeksopdrachten 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, 2013 en 2016. 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, de eerstelijnsmondzorg beroepen, beroepen geestelijke gezondheid, openbaar apotheker en verslavingsarts. Ten slotte heeft het Capaciteitsorgaan in de afgelopen 16 jaar zeven keer een tussentijds advies afgegeven. Dit was voor: huisartsgeneeskunde (twee keer), plastische chirurgie, MDL, buitenlandse instroom, klinisch fysici 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 de gebruikte methodiek 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 onder-

deel 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. De regie op de instroom in de opleidingsplaatsen wordt daarmee niet meer lokaal, maar nationaal gevoerd. VWS heeft deze budgetten in eerste instantie zelf beheerd, maar vanaf 2013 overgeheveld naar de Nationale Zorg autoriteit (NZa). 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 de betreffende opleidingsinstituten. Daarnaast is er een aparte Stichting Beroeps Opleidingen Huisartsgeneeskunde (SBOH). Deze stichting fungeert als werkgever voor de aios in de opleidingen tot huisarts, specialist ouderengeneeskunde, AVG, arts infectieziektebestrijding, arts tuberculosebestrijding, medisch milieukundige, jeugdarts en de gesubsidieerde arts M&G.

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, donorarts en forensisch arts. Voor de forensisch arts bestaat er een incidentele subsidiestroom in 2019 en 2020. De afgelopen jaren is de instroom in de niet-gesubsidieerde opleidingen achtergebleven bij de geadviseerde instroom (figuur 5).

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 vervolgopleidingen 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 door de stichting TOP. De tweejarige en de driejarige opleiding tot verpleegkundig specialist GGZ en tot klinisch neuropsycholoog worden door het ministerie van OCW en VWS gefinancierd.

3.2 Instroom erkende vervolgopleidingen: geneeskundige 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 principebesluit 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 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 meestal 2 jaar, soms 1 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

Beroep	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Adviezen										
Medisch specialist min.	1.075	1.080	1.337	1.337	1.337	1.129	1.129	1.129	916	916
Medisch specialist max.	1.170	1.271	1.562	1.562	1.562	1.348	1.348	1.348	1.067	1.067
Klin. techn. specialist min.	62	62	56	56	56	62	62	62	49	49
Klin. techn. specialist max.	67	67	63	63	63	69	69	69	55	55
Huisarts min.	540	540	730	720	720	695	695	695	695	555
Huisarts max.	540	540	730	720	720	698	698	698	698	630
Ouderengeneeskunde min.	96	96	96	109	109	109	120	120	120	159
Ouderengeneeskunde max.	112	112	112	109	109	109	128	128	128	186
AVG min.	20	20	20	16	20	20	20	20	20	16
AVG max.	24	24	24	20	24	24	24	24	24	18
Sociaal geneeskundige subs.	-	165	165	143	143	143	217	217	217	143
Sociaal geneeskundige rest	125	125	433	433	433	433	362	362	362	220
Totaal minimaal	1.918	2.088	2.837	2.814	2.818	2.591	2.605	2.605	2.379	2.058
Totaal maximaal	2.038	2.304	3.089	3.050	3.054	2.824	2.846	2.846	2.551	2.319
Realisatie										
Medisch specialist	1.061	1.153	1.391	1.385	1.485	1.375	1.287	1.246	1.105	1.105
Klin. techn. specialist	85	67	75	62	65	63	65	63*	59	59
Huisarts	594	588	613	638	676	699	720	713	729	722
Ouderengeneeskunde	88	77	88	87	109	118	111	146	135	148
AVG	19	15	14	20	17	18	21	19	17	15
Sociaal geneeskundige subs.	110	86	78	84	66	88	103	110	119	134
Sociaal geneeskundige rest	45	31	37	74	86	58	84	81	129	109
Totaal	2.002	2.017	2.296	2.350	2.504	2.419	2.391	2.378	2.293	2.292

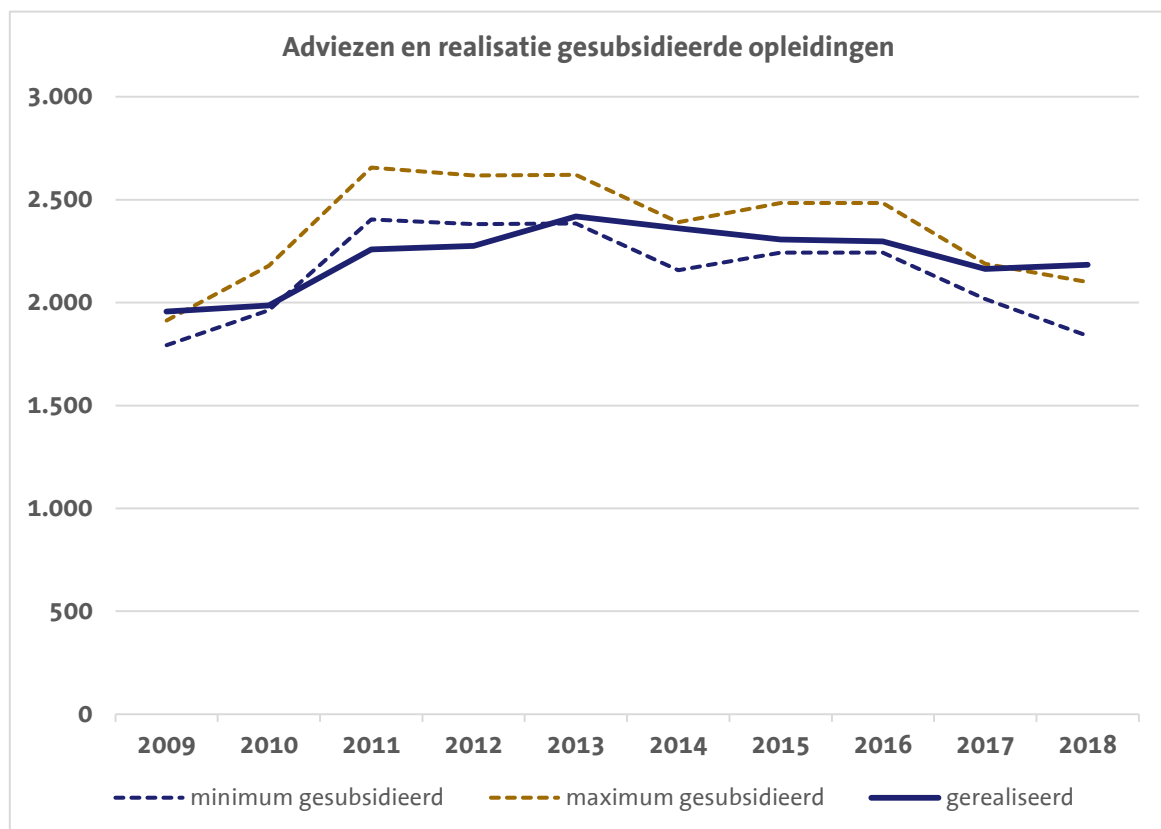
Bron: Capaciteitsorgaan/RGS

* aanname, cijfer voor dat jaar niet voorhanden

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 opleidingsziekenhui-

zen/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.

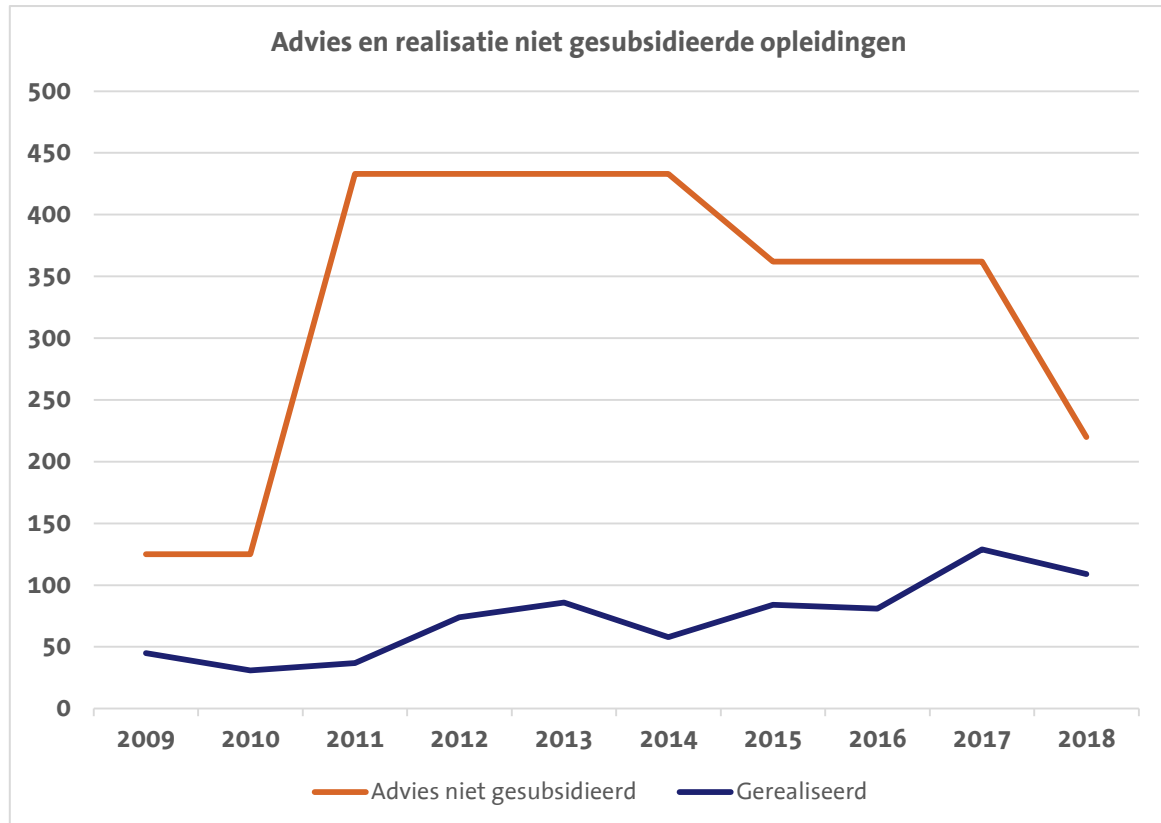
Figuur 4: Advies Capaciteitsorgaan en realisatie instroom gesubsidieerde medische vervolgoedingen; 2006-2016



De realisatie van de instroom in de gesubsidieerde opleidingen volgt de adviezen. Wel is de realisatie niet altijd precies binnen de geadviseerde bandbreedtes. De redenen voor afwijkingen zijn verschillend. Soms wordt ook geadviseerd om een 'zachte landing' te realiseren, waarbij opleidingsinstellingen en -instituten tijd krijgen om de instroom aan te passen aan de nieuwe adviezen.

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 arts beleid en advies, arts indicatie & advies en forensische arts plus de bijbehorende specialisten.

Figuur 5: Niet gesubsidieerde beroepen: advies versus realisatie



Uit figuur 5 blijkt dat sprake is 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. Qua omvang zijn vooral de tekorten aan de bedrijfsarts, de verzekeringsarts en de forensisch arts problematisch. Figuur 4 en figuur 5 laten zien dat de subsidiëring van opleidingen de overheid een stuk regie over de ontwikkeling van de beroepen geeft.

3.3 Instroom erkende (vervolg)opleidingen: tandartsen, mondhygiënist en tandheelkundig specialisten

Tabel 13 laat zien hoe de adviezen en de realisatie ervan zich verhouden. Het ministerie van OCW subsidieert sinds 2006 een jaarlijkse instroom in de opleiding tandheelkunde van 240 studenten. Voor mondhygiënist is dat 300 plaatsen. Tussen 2009 en 2013 heeft het Capaciteitsorgaan op verzoek van het ministerie van VWS deze opleidingen gemonitord en drie keer een instroomadvies afgegeven. Het ministerie van OCW heeft deze adviezen niet opgevolgd.

Sinds 2019 is het Capaciteitsorgaan weer gestart met het ramen van de tandartsen en mondhygiënist. Momenteel is er bij de tandartsen sprake van een relatief grote instroom van tandartsen met een buitenlands tandartsdiploma. Overwogen kan worden om deze instroom terug te dringen door de instroom in de Nederlandse opleidingen te verhogen.

De adviezen van het Capaciteitsorgaan voor de twee tandheelkundige vervolgoopleidingen worden door het ministerie, de opleidingsinstellingen en de opleiders vanaf 2006 volledig opgevolgd. Bij de opleiding orthodontie is wel sprake van een cyclisch alternerende instroom. 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. Ook hier kan worden overwogen worden om deze te verlagen door de instroom in de Nederlandse opleiding te vergroten.

Tabel 13: Adviezen en realisatie instroom tandheelkundige initiële en vervolgoopleidingen

Beroep	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Advies										
Tandarts			314	314	314	314	287	287		
Mondhygiënist			333	333	333	333	309	309		
MKA minimum	15	13	13	14	14	14	5	5	5	13
MKA maximum	15	13	13	16	16	16	15	15	15	14
Orthodontist min.	9	9	9	7	7	7	5	5	5	8
Orthodontist max.	9	9	9	9	9	9	13	13	13	9
Realisatie										
Tandarts	246	246	246	244	250	255	260	289	284	281
Mondhygiënist	325	305	310	313	318	308	310	299	308	
MKA	13	13	17	17	17	16	14	11	10	13
Orthodontist	13	5	13	5	13	5	12	11	13	6

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 (realisatie)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	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Adviezen										
GZ-psycholoog					960	960	585	585	723	723
Psychotherapeut					160	160	271	271	130	130
Klinisch psycholoog					230	230	245	245	270	270
Klinisch neuropsycholoog					8 - 16	8 - 16	20	20	21	21
VS-GGZ*					160	160	87	87	160	160
Totaal adviezen					1.526	1.526	1.208	1.208	1.304	1.304
Realisatie										
GZ-psycholoog	789	760	742	780	768	755	617	716	666	
Psychotherapeut	125	83	115	135	107	93	100	113	104	
Klinisch psycholoog	97	36	91	51	104	109	174	126	132	
Klinisch neuropsycholoog	0	17	0	13	0	12	0	20	19	
VS-GGZ*	59	61	64	77	54	60	69	158	154	
Totaal realisatie	1.070	957	1.012	1.056	1.033	1.029	960	1.133	1.075	

Bronnen: CONO, LOGO, FGzPt

* alleen de 3-jarige opleiding tot verpleegkundig specialist GGZ

Het eerste richtinggevend 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 toe- of afname van de gerealiseerde instroom. Dit wordt voor de periode tot 2011 verklaard doordat de instroom grotendeels was gebaseerd op historische gegevens. Ook een rol speelden: ambities en financiële mogelijkheden van ministeries, budgettaire mogelijkheden van instellingen en initiatieven van opleidingen zelf. De eerste richtinggevend raming uit 2011 wees erop dat met name de instroom in de opleidingen GZ-psycholoog en klinisch psycholoog achterbleven 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. Het advies uit 2015 gaf de opleidingen ruimte om weer in hogere aantallen in de opleiding GZ-psycholoog en de driejarige opleiding tot verpleegkundig specialist GGZ in te stromen. De geadviseerde instroom in de opleiding tot psychotherapeut daarentegen daalde.

3.5 Instroom FZO-beroepen

Tabel 15 toont de instroom in de FZO-beroepen die het College Zorgopleidingen beschikbaar heeft gesteld in combinatie met onze adviezen over de gewenste instroom. Het advies uit 2018 is hier wel al getoond, maar zal pas effect hebben op de instroom in 2019. Overigens is de instroom uit 2018 voor deze beroepen nog niet beschikbaar.

Omdat de geadviseerde instroom in voorgaande jaren niet is gerealiseerd is het instroomadvies uit 2018 1.700 plaatsen (exclusief de nieuwe beroepen) hoger dan het advies uit 2016. Wel is zichtbaar dat de ziekenhuizen in 2017 en 2018 gereageerd hebben op het instroomadvies uit 2016. De instroom was in 2018 al bijna 1.300 plaatsen hoger dan in 2016, maar nog onvoldoende in relatie tot het advies.

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

Beroep	Advies	2014		2016		2018
Ambulanceverpleegkundige						310
Anesthesiemedewerker		242		303		492
Deskundige infectiepreventie		26		34		51
Gipsverbandmeester		22		32		76
Klinisch perfusionist		10		26		37
Operatieassistent		331		643		1.068
Radiodiagnostisch laborant		98		292		505
Radiotherapeutisch laborant		36		50		86
Dialyseverpleegkundige		141		247		371
IC-kinderverpleegkundige		32		36		144
IC-neonatologieverpleegkundige		45		78		175
IC-verpleegkundige		351		649		796
Kinderoncologieverpleegkundige						13
Kinderverpleegkundige		190		328		510
Kinderverpleegkundige extramuraal						
Obstetrie verpleegkundige		168		177		369
Oncologieverpleegkundige		250		309		397
SEH-verpleegkundige		230		262		545
Totaal		2.172		3.949		5.945
Beroep	Realisatie	2014	2015	2016	2017	2018
Ambulanceverpleegkundige		121	120	142	169	1749
Anesthesiemedewerker		133	135	178	231	253
Deskundige infectiepreventie		37	34	27	31	34
Gipsverbandmeester		6	6	11	34	39
Klinisch perfusionist		0	11	8	8	11
Operatieassistent		177	198	249	313	321
Radiodiagnostisch laborant		67	48	70	79	92
Radiotherapeutisch laborant		16	15	20	19	13
Dialyseverpleegkundige		79	100	94	127	126
IC-kinderverpleegkundige		39	20	36	41	34
IC-neonatologieverpleegkundige		44	49	54	42	48
IC-verpleegkundige		203	225	246	405	432
Kinderoncologieverpleegkundige					41	27
Kinderverpleegkundige		106	161	175	267	313
Kinderverpleegkundige extramuraal			32	58	21	31
Obstetrie verpleegkundige		111	131	153	173	199
Oncologieverpleegkundige		349	409	251	410	425
SEH-verpleegkundige		162	204	141	343	399
Totaal		1.529	1.746	1.713	2.754	2.976

De ziekenhuizen hebben in het Hoofdlijnenakkoord uit 2018 wel aangegeven dat zij vanaf 2021 de ambitie hebben om de adviezen van het Capaciteitsorgaan integraal op te volgen.

3.6 Instroom initiële opleiding geneeskunde

Adviezen over de instroom in de erkende vervolgopleidingen 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 uitstroom naar de vervolgopleidingen voor langere tijd kunnen worden opgevangen. Gaat de geadviseerde instroom in de vervolgopleidingen omhoog, dan moeten er meer basisartsen uit het reservoir in opleiding. Aanvulling van dit reservoir is pas mogelijk na 3 tot 6 jaar door veranderingen in de zij-instroom in de masterfase of reguliere instroom in de initiële opleiding geneeskunde. Gaat de geadviseerde instroom in de vervolgopleidingen omlaag, dan zal het reservoir voller raken en is het wenselijk de instroom in het reservoir te temperen. Het Capaciteitsorgaan formuleert daarom bij elk Capaciteitsplan voor de instroom in de vervolgopleidingen ook 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 2006 en de realisatie ervan op basis van de gegevens van de Vereniging van Universiteiten (VSNU). De doorlooptijd voor implementatie van deze adviezen is gesteld op 1 jaar.

Tabel 16: Adviezen Capaciteitsorgaan en realisatie instroom initiële opleiding geneeskunde

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Min.	2.215	2.215	2.215	2.545	2.545	2.850	2.850	2.850	2.400	2.400	2.400	2.200	2.200
Max.	2.540	2.540	2.540	2.700	2.700	3.100	3.100	3.100	2.700	2.700	2.400	2.700	2.700
Realisatie	2.950	2.876	2.897	2.830	2.832	2.877	2.901	2.942	2.926	2.927	2.918	2.918	2.937

Bron: VSNU

Tabel 16 laat duidelijk zien dat de adviezen van het Capaciteitsorgaan in de loop van de tijd gefluctueerd hebben om de hoogte van het opleidingsreservoir stabiel te houden. Over het algemeen was de gerealiseerde instroom tot 2011 telkens wel iets hoger dan de geadviseerde instroom. Vanaf 2011 is de geadviseerde instroom met 305 tot 400 plaatsen verhoogd om op termijn onafhankelijk van de buitenlandse instroom te worden. De gerealiseerde instroom heeft toen ook meebewogen en belandde tussen het geadviseerde minimum en maximum.

Vier redenen leidden ertoe dat het advies voor de instroom in de initiële opleiding in het Capaciteitsplan 2013 omlaag ging met ongeveer 400 plaatsen ten opzichte van het advies uit 2010. In de eerste plaats werd in 2013 duidelijk dat de UMC's het rendement van de 6-jarige bachelor-master opleiding hebben weten te verhogen van 81% naar bijna 90%. In de tweede plaats gebruikten zij voor de invulling van de extra plaatsen hoofdzakelijk zij-instromers in de master fase, waardoor de effecten 3 jaar eerder zichtbaar werden. In de derde plaats ging het totale 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, waardoor het opleidingsreservoir groeide.

De verlaging van het instroomadvies is door OCW niet opgevolgd. Zoals verwacht is de omvang van het opleidingsreservoir hierdoor toegenomen. In tabel 17 worden de resultaten van vier onderzoeken getoond over de omvang van het opleidingsreservoir en de werkloosheid onder basisartsen.

Tabel 17: Omvang opleidingsreservoir en onvrijwillige werkloosheid onder basisartsen

	2009	2012	2016	2019
Omvang opleidingsreservoir	3.719	4.670	5.102	6.765
Werkloze basisartsen	116	227	431	159
Percentage werkloosheid onder basisartsen	0,64%	1,07%	1,76%	0,67%

Bron: Prismant

Tabel 17 laat zien dat het opleidingsreservoir de laatste 10 jaar met 3.046 basisartsen gegroeid is. Het Capaciteitsorgaan streeft naar een omvang van het reservoir van anderhalf keer de geadviseerde jaarinstroom (advies 2019: 2.920), oftewel circa 4.380 basisartsen. Momenteel bevat het opleidingsreservoir ruim twee complete jaarcohorten aan instroom in de erkende vervolgoopleidingen. De werkloosheid onder basisartsen blijft laag. De plekken waar basisartsen werken breiden zich uit van de curatieve gezondheidszorg naar de preventieve gezondheidszorg, de instellingen voor geestelijke gezondheidszorg en de intramurale instellingen. De instroom in de corresponderende, minder populaire opleidingen neemt echter niet evenredig toe. Dat betekent dat de basisartsen wel in deze instellingen gaan werken, maar vervolgens niet via deze instellingen in opleiding gaan. De continuïteit van zorg die deze basisartsen leveren is dus beperkt.

Het opleidingsreservoir zou rekenkundig in de afgelopen jaren meer moeten zijn gegroeid dan in tabel 17 wordt getoond. Dat betekent dat er basisartsen zijn die zich onttrekken aan het Nederlandse vervolgoopleidingssysteem en in het buitenland een vervolgoopleiding gaan volgen. Naar de precieze omvang hiervan is inmiddels onderzoek gedaan. In 2016 verlieten circa 250 jonge basisartsen met een Nederlandse nationaliteit het land om elders met werkzaamheden en/of een vervolgoopleiding te starten. De voorgaande jaren laten sinds 2011 een gestage jaarlijkse toename van dit aantal zien.

3.7 Instroom opleidingen VS en PA

Het Capaciteitsorgaan houdt in zijn ramingen integraal rekening met toekomstige andere verdelingen van activiteiten tussen beroepsgroepen. Een voorbeeld daarvan is de tandarts, die activiteiten kan 'overnemen' van de MKA-chirurg en de orthodontist, maar ook activiteiten kan 'overdragen' aan de mondhygiënist, de (para)preventie assistente en de tandartsassistent. In de ramingen van het Capaciteitsorgaan wordt daar rekening mee gehouden.

Voor de ramingen van de benodigde instroom in erkende medische vervolgoopleidingen wordt nadrukkelijk rekening gehouden met de instroom in de opleidingen tot VS en PA. Tot 2018 gaf het Capaciteitsorgaan een indicatie voor het aantal VS'en en PA's dat in deze opleidingen moet instromen.

Vanaf 2019 geeft het Capaciteitsorgaan een raming af voor deze twee beroepen, waarbij de verwachtingen van alle andere geneeskundig specialismen ten aanzien van verticale substitutie naar de VS en PA zijn geïntegreerd met de ramingen van zowel de VS en PA als de geneeskundig specialisten. Het Capaciteitsorgaan geeft al langer ramingen af over de 3-jarige opleiding tot VS-GGZ. Zie paragraaf 3.4. Deze groep VS (n=539) is in tabel 18 wel meegenomen. Tabel 18 toont de instroom in de beide opleidingen, het aantal geregistreerde VS'en en PA's, de aantallen werkzaam en het aantal fte's werkzaam.

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Instroom VS	281	272	278	263	357	278	320	327	376	416	456	511
Geregistreerd VS			80		1.373				2.783			3.798
Werkzaam VS	517	667	883	1.147	1.442	1.772	2.046	2.384	2.638	2.923	3.208	3.494
Fte VS	432	557	737	887	1.115	1.566	1.809	2.107	2.333	2.572	2.823	3.075
Instroom PA	108	127	128	132	156	118	116	140	184	193	230	271
Geregistreerd PA			251		409				724			1.207
Werkzaam PA	78	149	218	271	348	448	547	641	762	861	959	1.058
Fte PA	73	139	203	251	323	414	505	592	704	775	863	952
Fte totaal	505	696	940	1.138	1.438	1.980	2.314	2.699	3.037	3.347	3.686	4.027

Bron: HBO raad/ Prismant

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 2016 aan de ministeries van VWS en OCW geadviseerd het aantal opleidingsplaatsen voor de twee beroepen gezamenlijk niet verder te laten stijgen dan de 780 plaatsen die sinds 2013 worden gesubsidieerd. De realisatie in 2019 bedraagt 782 plaatsen. Dat betekent dat de beroepsgroepen in 2019 de maximale instroom realiseren.

De groei van het aantal beschikbare fte's komt vooral doordat de vervangingsvraag in deze twee beroepsgroepen nog niet hoog is. De instroom van nieuwe VS'en en PA's wordt grotendeels toegevoegd aan het aantal werkzame fte's. Bij de VS'en moet de komende ramingsperiode wel nadrukkelijker rekening worden gehouden met een groeiende vervangingsvraag dan bij de PA's.

In 10 jaar tijd is het aantal werkzame fte's aan VS'en en PA's verachtvoudigd. De afgelopen 3 jaar zijn er 1.000 fte's aan VS'en en PA's toegevoegd aan de beschikbare arbeidscapaciteit. De verwachting is dat de komende 3 jaar netto nog eens 1.000 fte's 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 medisch specialisten.

Aandachtspunt blijft het creëren van voldoende opleidingsplaatsen. De VS'en en PA's werken in steeds meer sectoren. Over het algemeen gaat het nog om kleine aantallen, maar het Capaciteitsor-

gaan is in deze raming in staat gebleken om voor de VS'en separate ramingen te maken voor de sectoren medisch specialistische zorg, huisartsenzorg en ouderenzorg. De overige sectoren zijn gecombineerd in een restgroep. Voor de PA konden ramingen worden opgesteld voor de sectoren medisch specialistische zorg, ouderenzorg en een restgroep.

4 Toekomstige zorgvraag

4.1 Inleiding

Voor de ramingen van het Capaciteitsorgaan vormt de huidige ingevulde zorgvraag, uitgedrukt in fte's beroepsbeoefenaar, het vertrekpunt. Daarop wordt dan eerst een correctie voor eventuele on- vervulde zorgvraag toegepast. Vervolgens berekent het Capaciteitsorgaan de verwachtingen over de ontwikkeling van deze zorgvraag als gevolg van de parameters: demografie, epidemiologie en sociaal-culturele factoren. Het Capaciteitsorgaan betreft ook de beleidsinitiatieven van veld en overheid bij de berekening. Experts in de Kamers van het Capaciteitsorgaan stellen de parameters daarvoor vast. Deze experts komen uit de kringen van zorgverzekeraars, UMC's, andere opleidingsziekenhuizen en de beroepsbeoefenaren. Meestal kunnen de deskundigen aan de hand van beschikbare gegevens een puntschatting doen. In een aantal situaties, als er teveel onzekere factoren een rol spelen, stellen zij een bandbreedte vast.

Het capaciteitsorgaan berekent de toekomstige zorgvraag voor een bepaalde beroepsgroep en past deze vervolgens aan aan verwachte ontwikkelingen in het werkproces. Dit zijn bijvoorbeeld: 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 inclusief de momenteel in opleiding zijnde aios geprojecteerd op de arbeidscapaciteit over 12 en over 18 jaar. Het gaat dan om in- en uitstroom van en naar andere landen, in- en uitstroom uit het beroep en veranderingen in gewerkte fte's.

Aan de hand van de vastgestelde parameters worden negen verschillende scenario's voor de benodigde instroom in de opleiding doorgerekend. Deze scenario's kennen een verschillende mate van beleidsrijkheid. Het beleidsvrije demografiescenario is bijvoorbeeld het startscenario. Het scenario waarin daarnaast ontwikkelingen in beleid, epidemiologie, vakinhoud, efficiency, arbeidstijdverandering, horizontale en verticale substitutie zijn meegenomen is het meest beleidsrijke scenario. De experts uit de Kamers stellen 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, universiteit Tilburg). 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.

4.2 Toekomstige zorgvraag: geneeskundige beroepen

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: Geneeskundig specialismen: zorgvraag 2019, zorgvraag 2037 minimaal en maximaal in fte, onvervulde zorgvraag 2019 en veranderingen 2037 in procenten

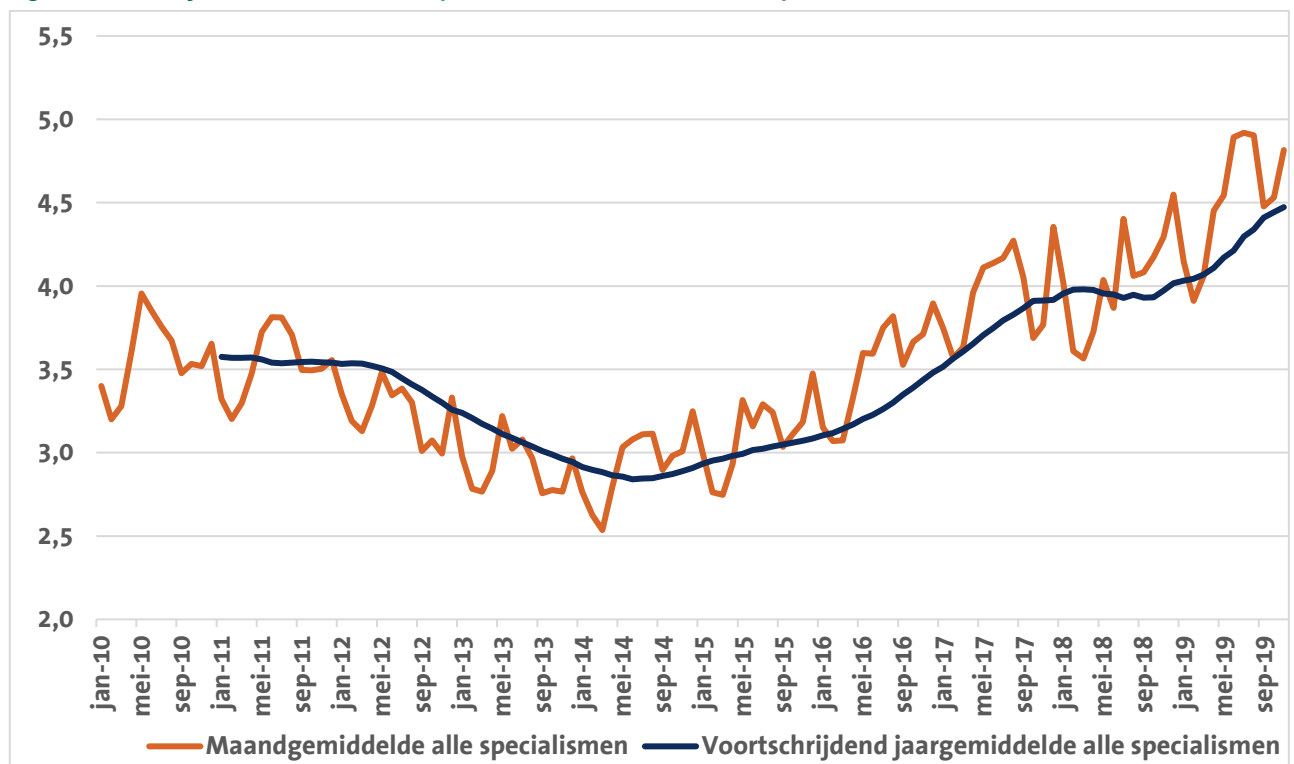
T	Zorgvraag 2019	Onvervulde zorgvraag 2019	Zorgvraag 2037 minimaal	Verandering per jaar t.o.v. 2019	Zorgvraag 2037 maximaal	Verandering per jaar t.o.v. 2019
Anesthesiologie	1.544	0,5	2.000	1,64	2.000	1,64
Cardiologie	1.038	0,0	1.400	1,94	1.400	1,94
Cardio-thoracale chirurgie	132	0,5	160	1,18	160	1,18
Dermatologie en venerologie	462	0,5	570	1,30	570	1,30
Heelkunde	1.280	0,0	1.575	1,28	1.575	1,28
Interne geneeskunde	2.038	0,5	2580	1,48	2580	1,48
KNO	460	0,0	505	0,54	505	0,54
Kindergeneeskunde	1.227	0,0	1.445	0,99	1.445	0,99
Klinische genetica	134	1,0	185	2,11	185	2,11
Klinische geriatrie	233	5,0	530	7,08	530	7,08
Longziekten en tuberculose	612	1,0	830	1,98	830	1,98
Maag-darm-leverziekten	494	5,0	775	3,16	775	3,16
Medische microbiologie	273	0,5	370	1,97	370	1,97
Neurochirurgie	146	0,0	180	1,29	180	1,29
Neurologie	875	1,0	1.130	1,62	1.130	1,62
Obstetrie en gynaecologie	943	0,5	1.165	1,31	1.165	1,31
Oogheelkunde	558	5,0	735	1,76	735	1,76
Orthopedie	708	0,0	885	1,39	885	1,39
Pathologie	386	-0,1	450	0,92	450	0,92
Plastische chirurgie	273	2,5	400	2,58	400	2,58
Psychiatrie	2.913	9,0	3.620	1,35	3.620	1,35
Radiologie	1.262	0,5	1.540	1,22	1.540	1,22
Radiotherapie	283	0,0	395	2,20	395	2,20
Reumatologie	264	5,0	380	2,44	380	2,44
Revalidatiegeneeskunde	441	0,5	545	1,31	545	1,31
Sportgeneeskunde	118	0,0	150	1,51	150	1,51
Urologie	395	0,5	495	1,41	495	1,41
Klinische specialismen sub totaal	19.492	2,1	24.995	1,57	24.995	1,57
Huisartsgeneeskunde	9.496	3,0	14.654	3,02	15.590	3,57
Specialist ouderengeneeskunde	1.454	10,5	2.197	4,26	2.617	4,44
Arts Verstandelijk Gehandicapten	209	20,0	422	8,49	466	10,25
Sociaal geneeskundige A&G	2.217	2,3	2.444	0,85	2.465	0,62
Sociaal geneeskundige M&G	490	8,0	1.089	10,19	1.139	7,36
Totaal/ gewogen gemiddelde	33.358	2,9	45.801	2,43	47.272	2,60

De gemiddelde jaarlijkse groei van het aantal fte's wordt voor de klinische specialismen ten opzichte van 2016 afgeremd: van minimaal 1,39% tot maximaal 1,78% vanaf 2016 naar 1,57% toename per jaar. In 2013 was de jaarlijkse groei nog minimaal 2,10% en maximaal 2,61%. Slechts zes klinische

specialismen hebben een gemiddelde jaarlijkse groei van meer dan 2%. De verschillen tussen de diverse specialismen zijn echter groot.

Figuur 6 toont de gemiddelde wachttijd voor het eerste polikliniekbezoek voor alle medisch specialismen gecombineerd. Daarbij moet bedacht worden dat een wachtlijst meerdere gebruikers en meerdere functies kan hebben, bijvoorbeeld voorlichting aan de patiënt en de verwijzend huisarts over de wachttijd voor het polikliniek bezoek, een functie in de behandeling voor de specialist, een werkvoorraad voor de specialist en een selectiemechanisme/ beleidsinstrument voor een ziekenhuis.

Figuur 6: Wachttijd in weken voor eerste polikliniekbezoek, alle medisch specialismen



Bron: Mediquest

De gemiddelde wachttijd voor eerste polikliniekbezoek is sinds 2014 aan het toenemen en is momenteel hoger dan bij de start van de metingen in 2010. Dat verklaart mede waarom bij een aantal klinische specialismen de onvervulde vraag nu hoger is geraamd dan in 2016.

Bij de huisartsen neemt de groei toe ten opzichte van 2016 (1,38% tot 2,09%) en ook ten opzichte van 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 op zijn beurt weer hoger dan de toename bij de huisarts. Dat heeft voor de specialist ouderengeneeskunde vooral te maken met de demografische veranderingen en voor de AVG met de toenemende

extramurale zorgvraag, met name door verstandelijk gehandicapten met daarnaast gedragsproblematiek.

In 2037 is er 1 fte klinisch specialist per 724 inwoners. Momenteel is dat 1 fte klinisch specialist per 887 inwoners. In 2019 was er 1 fte huisarts per 1.819 inwoners. In 2037 is dat veranderd in 1 fte huisarts per 1.234 inwoners. De capaciteit aan artsen stijgt sneller dan die aan klinisch specialisten. Momenteel zijn er 2,05 fte's klinisch specialist per fte huisarts, in 2037 is dat gedaald naar 1,71 fte's per fte huisarts.

De sociale geneeskunde is afhankelijker van overheidsbeleid dan de cure en de care sectoren. De gemiddelde groei binnen de hoofdstroom Maatschappij en Gezondheid is relatief hoog. Dit weerspiegelt onverminderd 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 kleine capaciteitsgroei verwacht. In 2016 was dat nog een afname.

Op de ranglijst van stijgers verwacht het Capaciteitsorgaan voor de AVG de relatief grootste toename van de zorgvraag, gevolgd door de artsen M&G en de klinisch geriater.

Tabel 20 toont dezelfde gegevens als tabel 19, maar dan voor de drie klinisch technologische beroepen en voor de onderzochte profielopleidingen.

Tabel 20: klinisch technologische beroepen en profielen: zorgvraag 2019, zorgvraag 2037 minimaal en maximaal in fte, onvervulde zorgvraag 2019 en veranderingen 2037 in procenten

Beroep/profiel	Zorgvraag 2019	Onvervulde zorgvraag 2019	Zorgvraag 2037 minimaal	Verandering per jaar t.o.v. 2019	Zorgvraag 2037 maximaal	Verandering per jaar t.o.v. 2019
Klinische chemie	253	-1,5	285	0,7	285	0,7
Klinische fysica	403	1,0	475	1,0	475	1,0
Ziekenhuisfarmacie	531	0,5	750	2,3	750	2,3
Arts beleid en advies	44	0,0	46	0,4	46	0,4
Arts indicatie & advisering	18	0,0	24	2,8	24	2,8
Arts infectieziektebestrijding	29	2,1	45	4,6	47	5,2
Arts tuberculosebestrijding	1	0,0	1	0,0	1	0,0
Donorarts	98	0,0	141	3,7	148	4,3
Forensisch arts	78	1,0	108	3,2	112	3,6
Jeugdarts	473	31,4	717	4,3	753	4,9
Medisch milieukundige	4	1,0	7	6,3	8	8,3
SEH-arts	529	12,5	905	3,9	905	3,9
Verslavingsarts	153	3,0	188	1,9	195	1,5
Totaal/ gewogen gemiddelde	2.614	8,7	3.692	2,87	3.749	2,99

De sociale geneeskunde heeft opnieuw de hoogste onvervulde vraag; bij het profiel jeugdarts. Dit heeft vooral te maken met het vertrek van jeugdartsen door pensionering in de afgelopen jaren plus een tegenvallende instroom in de opleiding. In de pijplijn van de opleiding zit weliswaar een deel van de jeugdartsen die nodig zijn om de onvervulde vraag te beantwoorden, maar de uitstroom gaat onverminderd door. Horizontale en/ of verticale substitutie biedt maar beperkt oplossingen voor de bestaande en verwachte tekorten.

Ook voor de SEH-arts bestaat een hoge onvervulde vraag. Deze groep profielartsen is echter gemiddeld nog jong, waardoor de nieuw geregistreerde SEH-artsen grotendeels kunnen worden toegevoegd aan de beschikbare capaciteit. Om die reden wordt de instroom in de opleiding maar beperkt uitgebreid. Een te hoge instroom leidt ertoe dat de capaciteit verzadigd raakt vóórdat de SEH-artsen gaan uitstromen uit het beroep. Dat zou weer leiden tot tijdelijke sluiting van een aantal opleidingsinstituten. De mogelijke introductie van een kwaliteitsstandaard SEH leidt ertoe dat de opleidingsinspanningen misschien alsnog verhoogd moeten worden. Dat zal dan in een tussentijds advies worden voorgelegd aan ministerie en veld.

4.3 Toekomstige zorgvraag: tandartsen, mondhygiënist en tandheelkundig specialisten

De ontwikkelingen bij de tandartsen, mondhygiënist en tandheelkundig specialisten worden weergegeven in tabel 21.

Tabel 21: Tandartsen, mondhygiënist en tandheelkundig specialisten: zorgvraag 2019, zorgvraag 2037 minimaal en maximaal in fte, onvervulde zorgvraag 2019 en veranderingen 2037 in procenten

Beroep	Zorgvraag 2019	Onvervulde zorgvraag 2019	Zorgvraag 2037 minimaal	Verandering t.o.v. 2019	Zorgvraag 2037 maximaal	Verandering t.o.v. 2019
Tandarts	8.471	1,0	8.027	-0,29	8.108	-0,24
Mondhygiënist	2.739	2,0	4.582	3,74	4.821	4,22
MKA-chirurg	264	0,5	296	0,67	316	1,09
Orthodontist	267	1,0	297	0,62	316	1,02
Totaal/ gewogen gemiddelde	11.741	1,2	13.202	0,04	13.561	0,06

De capaciteit aan tandartsen zal de komende periode niet stijgen, maar heel langzaam afnemen. De belangrijkste categorie zorgvragers - personen tussen de 40 en 60 jaar - nemen in aantal niet sterk toe. De capaciteit aan tandartsen verandert niet sterk. Voor de mondhygiënist geldt dat de bevolkingsgroepen die zij tot hun zorgvraag rekenen, kinderen en (met name de) ouderen, de komende jaren licht respectievelijk sterk in aantal gaan groeien.

De groei van het aantal tandheelkundig specialisten blijft ook in dit Capaciteitsplan zeer beperkt. Bij de orthodontisten is de daling van de benodigde capaciteit door de daling van het aantal 12-jarigen inmiddels qua instroom in de opleiding gecompenseerd en is er weer sprake van een voorzichtige toename.

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 2018 is opgesteld zijn de groeipercenages gebaseerd op een 1 jaar vroegere periode.

**Tabel 22: Beroepen geestelijke gezondheid: zorgvraag 2019, zorgvraag 2036 minimaal en maximaal in fte, on-
vervulde zorgvraag 2019 en veranderingen 2037 in procenten**

Beroep	Zorg- vraag 2018	Onvervulde zorgvraag 2018	Zorgvraag 2036 mini- maal	Veran- dering	Zorgvraag 2036 maxi- maal	Veran- dering
GZ-psycholoog	8.983	9,9%	11.934	2,74	12.332	3,11
Psychotherapeut	1.579	4,1%	2.017	2,31	2.018	2,32
Klinisch psycholoog	1.906	13,4%	2.950	4,56	3.393	6,50
Klinisch neuropsycholoog	119	19,0%	225	7,42	326	14,50
VS-GGZ	877	17,6%	1.304	4,06	2.271	13,25
Totaal/ gewogen gemiddelde	13.464	10,3%	18.430	3,07	20.340	4,26

De onvervulde zorgvraag is over de gehele linie toegenomen ten opzichte van 2016, hetgeen wijst op onvoldoende instroom en/of een onverwachte toename van de zorgvraag. De totale toename van de zorgvraag is iets hoger dan de verwachtingen in 2016. In 2016 was de totale jaarlijkse minimale toename van de zorgvraag 2,28% en de totale maximale toename van de zorgvraag 4,39%. Dit wijst dus eerder naar onvoldoende instroom in de opleidingen in de voorgaande periode.

De vraag naar zorg van klinisch psychologen is verder gestegen van 2,9% (2013) en 8,7% (2016) naar 13,4%. Deze beroepsgroep is sterk vergrijsd en de instroom in de opleiding blijft achter. Daardoor neemt de onvervulde vraag toe.

Voor de beroepen klinisch neuropsycholoog en verpleegkundig specialist GGZ worden (relatief) de hoogste jaarlijkse aanpassingen in groei van de zorgvraag verwacht. De zorgvraag neemt voor deze beroepen toe met 4 tot 15%. Bij de klinisch neuropsychologen komt dat door de trend dat neurologen, psychiaters, geriateren 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 gecombineerde verwachtingen van regionale en landelijke 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 het maximale scenario relatief sterk toeneemt. Bij de gespecialiseerde verpleegkundigen is datzelfde zichtbaar voor de IC-kinderverpleegkundigen. Het zijn overigens dezelfde beroepen als waarvoor in 2016 een toenemende vraag werd verwacht.

Tabel 23: FZO-beroepen: huidige zorgvraag, onvervulde vraag (%) en jaarlijkse toename zorgvraag in fte respectievelijk procenten

Beroep	Zorgvraag (fte)	Onvervulde vraag	Zorgvraagverandering per jaar tot 2022 (%)	
	2018		Minimaal	Maximaal
Anesthesiemedewerker	2.204	7,0	1,0	2,4
Deskundige infectiepreventie	282	7,5	0,8	6,0
Gipsverbandmeester	324	5,3	0,4	2,8
Klinisch perfusionist	132	8,4	1,7	4,7
Operatieassistent	4.036	5,0	1,0	1,8
Radiodiagnostisch laborant	4.004	1,7	1,1	1,6
Radiotherapeutisch laborant	1.063	0,8	1,6	1,4
Subtotaal medisch ondersteunende beroepen	12.045	4,0	1,07	1,97
Ambulanceverpleegkundige	1.991	5,6	1,5	3,7
Dialyseverpleegkundige	1.877	3,7	2,0	1,5
IC-kinderverpleegkundige	307	14,0	0,8	4,5
IC-neonatologieverpleegkundige	676	10,2	1,0	2,3
IC-verpleegkundige	3.838	7,3	1,1	2,0
Kinderoncologieverpleegkundige	176	27,0	0,3	3,1
Kinderverpleegkundige	2.562	5,4	0,1	1,7
Kinderverpleegkundige extramuraal	58	0,6	-0,1	1,1
Obstetrieerverpleegkundige	2.148	4,4	0,4	0,9
Oncologieverpleegkundige	2.292	5,9	1,8	4,2
SEH-verpleegkundige	2.011	9,1	0,9	1,5
Subtotaal gespecialiseerde verpleegkundigen	17.936	6,5	1,06	2,25
Totaal/ gemiddelde	29.981	5,5	1,06	2,13

Zichtbaar is ook dat de beroepen weliswaar een beperkte groeiverwachting hebben, maar dat de onvervulde vraag extreem hoog is voor sommige met name gespecialiseerd verpleegkundige beroepen. Met name de gespecialiseerde verpleegkundigen die zich bezighouden met kinderen en de neonaten komen vaak hoog in de lijst van onvervulde vraag voor. Dat heeft als gevolg dat de instroom in deze opleidingen hoog zal zijn om zo snel mogelijk de onvervulde vraag te vervullen.

4.6 Toekomstige zorgvraag: Physician Assistant en Verpleegkundig Specialist

De PA en de VS zijn nog jonge beroepen. Toch bestaat voor de PA al een onervulde vraag van 6,6%. Voor de VS-AGZ is de onervulde vraag lager. De groei van beide beroepen in tabel 24 is gebaseerd op de gecombineerde verwachtingen over de mate waarin verticale substitutie kan bijdragen aan het invullen van de capaciteit die nodig is om aan de zorgvraag te voldoen. Het betreft verwachtingen van: de geneeskundig specialisten in de medisch specialistische zorg, de huisarts gerelateerde zorg en de sociale geneeskunde. In die zin zijn deze groeicijfers in de zorgvraag van PA en VS sluitend verbonden met de parameters verticale substitutie van elk afzonderlijk geneeskundig specialisme.

In de betreffende deelrapporten over de PA en de VS zijn de parameterwaarden voor de zorgvraagverandering apart weergegeven voor de medisch specialistische zorg en de ouderenzorg. Bij de VS was het ook mogelijk voor de huisartsenzorg de parameter betrouwbaar te definiëren. De overige sectoren zijn verzameld in een restgroep. Dit is de eerste keer dat de substituerende beroepen VS en PA qua toekomstige capaciteit zijn geraamd op basis van gegevens uit de substituerende geneeskundig specialismen. Omdat deze gegevens ook uitgangspunt zijn bij de berekeningen rond de capaciteitsramingen in deze geneeskundig specialismen bestaat er voor deze raming van de VS en PA een breed draagvlak.

Tabel 24: PA en VS-AGZ: zorgvraag 2019, zorgvraag 2031 in fte, onervulde zorgvraag 2019 en veranderingen 2031 in procenten

Beroep	Zorg- vraag 2019	Onervulde zorgvraag 2019	Zorgvraag 2031		Verandering per jaar t.o.v. 2019	
			Minimaal	Maximaal	Minimaal	Maximaal
Physician Assistant	1.058	6,6	2.499	2.895	11,4	14,5
Verpleegkundig Specialist AGZ	2.121	6,9	4.634	5.868	9,9	14,7
Totaal/ gewogen gemiddelde	3.179	4,1	7.133	8.763	10,4	14,6

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 van beroepen 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 in- en uitstroom uit en naar het buitenland. Dit hoofdstuk toont de resultaten van deze berekeningen voor alle beroepen 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 Geneeskundige beroepen

Eerst wordt hier het instroomadvies 2016 weergegeven voor de klinisch technologische beroepen en de profielen. Tabel 25 vergelijkt de instroomadviezen uit 2016 en 2019.

Tabel 25: klinisch technologische beroepen en profielen: bandbreedte geadviseerde instroom 2013 en 2016

Beroep	Bandbreedte 2016		Bandbreedte 2019	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
Klinische chemie	12	13	10	10
Klinische fysica	15	17	15	15
Ziekenhuisfarmacie	22	25	27	27
Arts beleid en advies	6	7	15	15
Arts indicatie & advisering	2	3	7	7
Arts infectieziektebestrijding	11	16	15	17
Arts tuberculosebestrijding	2	2	2	2
Donorarts			17	18
Forensisch arts	13	20	41	43
Jeugdarts	80	102	111	125
Medisch milieukundige	2	2	3	3
SEH-arts	28	31	40	40
Verslavingsarts			16	18
Totaal	193	238	319	340

Zowel het minimum als het maximum van de bandbreedte in 2019 is hoger dan in 2016. In 2013 was de bandbreedte 286 tot 346 (exclusief donorarts). De bandbreedte van het advies uit 2019 is kleiner dan de bandbreedte in 2016 en in 2013. Het Capaciteitsorgaan adviseert alleen voor de arts beleid en advies, de forensisch arts en de SEH-arts zichtbaar hogere instroomwaarden dan in 2016. Bij de arts beleid en advies en de forensisch arts heeft dat te maken met de hoge uitstroom uit het beroep in het komende decennium. Er is daar een hoge vervangingsvraag. Bij de SEH-arts is dat niet het geval. De toename in de geadviseerde instroom heeft vooral te maken met de knelpunten die momenteel op de SEH ervaren worden. In dit instroomadvies is nog geen rekening gehouden met de

eventuele implementatie van de kwaliteitsstandaard SEH. De noodzaak van een tussentijds advies zal te zijner tijd worden onderzocht.

Tabel 26: Geneeskundig specialismen: bandbreedte geadviseerde instroom 2016 en 2019

Specialisme	Bandbreedte 2016		Bandbreedte 2019	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
Anesthesiologie	59	71	79	79
Cardiologie	48	57	62	62
Cardio-thoracale chirurgie	7	8	6	6
Dermatologie en venerologie	19	22	25	25
Heelkunde	61	70	67	67
Interne geneeskunde	86	105	116	116
KNO	16	19	20	20
Kindergeneeskunde	55	61	59	59
Klinische genetica	8	9	8	8
Klinische geriatrie	32	35	33	33
Longziekten en tuberculose	29	33	39	39
Maag-darm-leverziekten	25	31	27	27
Medische microbiologie	13	14	18	18
Neurochirurgie	5	6	6	6
Neurologie	44	51	48	48
Obstetrie en gynaecologie	39	46	44	44
Oogheelkunde	29	35	35	35
Orthopedie	34	38	35	35
Pathologie	16	17	18	18
Plastische chirurgie	11	13	14	14
Psychiatrie	122	150	176	176
Radiologie	50	56	63	63
Radiotherapie	13	15	14	14
Reumatologie	16	18	17	17
Revalidatiegeneeskunde	26	28	31	31
Sportgeneeskunde	7	7	7	7
Urologie	18	21	23	23
Klinische specialismen totaal	888	1.036	1.090	1.090
Huisartsgeneeskunde*	555	630	823	935
Specialist ouderengeneeskunde	159	186	235	260
Arts Verstandelijk Gehandicapten	16	18	48	57
Bedrijfsarts	121	140	250	260
Verzekeringsarts	48	57	70	75
M&G+ infectieziektebestrijding	11	16	12	14
M&G+ jeugdgezondheidszorg	30	40	43	48
M&G+ medische milieukunde	2	2	2	2
M&G+ tuberculosebestrijding	2	2	2	2
M&G rest	18	24	42	44
Totaal	1.850	2.151	2.617	2.787

* Het voorkeursadvies voor huisartsgeneeskunde bedraagt 879 plaatsen

In tabel 26 worden de adviezen voor de geneeskundig specialismen getoond. Tabel 26 laat zien dat bij de geneeskundig specialismen de minimale en de maximale instroomadviezen hoger zijn dan in

2016. Voor de klinische specialismen kiest het Capaciteitsorgaan in 2019 voor één waarde, zonder bandbreedte. Deze waarde is gebaseerd op uitgebreide bespreking in de Kamer Medisch Specialisten. Dit is meteen ook het voorkeursadvies voor deze geneeskundig specialismen

Ook voor alle andere geneeskundig specialismen geeft het Capaciteitsorgaan een voorkeur in dit advies. Deze voorkeur bevindt zich in het cluster van de huisartsgeneeskunde in het midden van de bandbreedte of aan de bovenkant (specialist ouderengeneeskunde, AVG). Bij de huisartsen spreekt het Capaciteitsorgaan een voorkeur uit om het nieuwe advies gefaseerd te implementeren, de zogenoemde 'zachte landing'.

De capaciteitstekorten bij de AVG en de specialist ouderengeneeskunde bestaan inmiddels 6 jaar en nemen geleidelijk aan steeds verder toe. Het Capaciteitsorgaan heeft daarom in dit advies gekozen voor een aanpak waarbij het tekort binnen 12 in plaats van 18 jaar moet zijn weggewerkt. Doordat de bijstuurperiode 6 jaar korter is, wordt de geadviseerde instroom in dit advies een stuk hoger dan in de adviezen uit 2013 en 2016. Het Capaciteitsorgaan vindt een hogere ambitie voor de instroom in deze twee opleidingen op zijn plaats.

Bij de sociaal geneeskundige vervolgoopleidingen adviseert het Capaciteitsorgaan om de onderkant van de bandbreedte als uitgangspunt te nemen. De reden daarvoor is dat de te realiseren instroom voor de geneeskundig specialistische vervolgoopleidingen in dat geval bijna 200 instroomplaatsen hoger is dan in 2018 werd gerealiseerd. Opleidingsinstellingen en opleidingsinstituten zullen een grote inspanning moeten leveren om de hogere instroom in te vullen.

Er bestaat inmiddels al een ondercapaciteit in deze beroepen, met name zichtbaar bij de verzekeringsartsen. Zelfs bij opvolging van de huidige adviezen zal de komende 3 jaar de capaciteit aan bedrijfsartsen en verzekeringsartsen blijven dalen. Voor de beroepen in de hoofdstroom Maatschappij en Gezondheid is de minimumwaarde van de bandbreedte verdedigbaar vanwege de bestaande aandacht voor verticale substitutie. In de onderkant van de bandbreedte is verticale substitutie, net als bij de bedrijfsartsen en verzekeringsartsen, meegenomen. Momenteel bestaan er nog wel tekorten aan artsen infectieziektebestrijding, jeugdartsen en forensisch geneeskundigen. Bij de artsen infectieziektebestrijding en de jeugdartsen worden deze tekorten in de komende periode langzaam weggewerkt. Voor de forensisch artsen bestaat er nog geen structureel perspectief op opvang van de vervangingsvraag. Wel is voor 2 jaar een incidentele subsidie beschikbaar om 30 instroomplaatsen te financieren.

5.3 Tandartsen, mondhygiënisten en tandheelkundig specialisten

De adviezen over de tandheelkundige basisberoepen en specialismen staan samengevat in tabel 27. Voor de tandartsen en mondhygiënisten heeft het Capaciteitsorgaan in 2016 geen adviezen uitgebracht. Het totaal in tabel 27 beperkt zich daarom tot de tandheelkundig specialisten. Voor de tandartsen geldt dat de gesubsidieerde jaarlijkse instroom van 240 plaatsen in 2019 in de initiële tandheelkundige opleiding. Voor de mondhygiënisten werden 320 plaatsen beschikbaar gesteld.

Tabel 27: Tandartsen, mondhygiënisten en tandheelkundige specialisten: bandbreedte geadviseerde instroom 2016 en 2019 én voorkeursadvies (2019 vetgedrukt)

Beroep	Bandbreedte 2016			Bandbreedte 2019	
	Mini- mum	Maxi- mum	Voor- keur	Mini- mum	Maxi- mum
Tandarts				308	320
Mondhygiënist				330	370
MKA-chirurg	12	14	13	10	12
Orthodontist	9	11	9	9	10
Totaal tandheelkundig specialisten	21	25	22	19	22

De bandbreedtes van de nieuwe adviezen zijn klein. 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 een plaats lager dan in 2016. Voor de orthodontisten is de instroom een plaats hoger dan in 2016. De komende jaren neemt de benodigde capaciteit aan orthodontisten weliswaar iets af door een daling van het aantal 12-jarigen, maar die daling is alweer bijna voorbij op het moment dat de eerste extra orthodontist instroomt in het register van orthodontisten. De instroom van orthodontisten uit het buitenland is groot maar betreft deels Nederlanders die de opleiding in het buitenland hebben gevolgd vanwege het beperkt aantal opleidingsplaatsen in Nederland (de zogenaamde U-bochtconstructie).

5.4 Beroepen geestelijke gezondheid

Het instroomadvies voor de vijf beroepen in de geestelijke gezondheid is al in november 2018 geformuleerd. Tabel 28 laat de instroomadviezen van 2016 en 2019 zien.

Tabel 28: Beroepen geestelijke gezondheid: bandbreedte geadviseerde instroom 2016 en 2019

Beroep	Bandbreedte 2016		Bandbreedte 2019	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
GZ-psycholoog	524	610	723	787
Psychotherapeut	198	224	130	139
Klinisch psycholoog	226	255	239	270
Klinisch neuropsycholoog	22	27	21	26
VS-GGZ (3-jarige opleiding)	48	86	160	199
Totaal	1.018	1.202	1.273	1.421

Ten opzichte van het advies uit 2016 adviseert het Capaciteitsorgaan in 2019 een verdere toename van de instroom in de opleiding tot GZ-psycholoog. De bandbreedte van het advies in deze opleiding is iets afgenomen. De andere bandbreedtes zijn merendeels iets afgenomen, hetgeen wijst op een toenemende betrouwbaarheid van de adviezen. Wel wordt voor de instroom in de opleidingen tot klinisch psycholoog en verpleegkundig specialist een toename van de instroom geadviseerd en voor de opleiding tot psychotherapeut een afname. Dat laatste heeft onder meer te maken met het verdwijnen van de automatische herregistratie voor psychotherapie bij herregistratie voor een van de

vervolgregistraties als GZ-psycholoog of klinisch psycholoog. De toename van de geadviseerde instroom in de opleidingen tot klinisch psycholoog en verpleegkundig specialist GGZ wordt veroorzaakt door een te lage instroom in de opleiding bij de klinisch psycholoog. Ook een rol speelt het meenemen van de tweejarige opleiding samen met de driejarige opleiding bij de verpleegkundig specialist GGZ.

In 2019 zijn voor de opleiding tot GZ-psycholoog een aantal extra plaatsen beschikbaar gesteld door afspraken in het hoofdlijnenakkoord. Dat heeft te maken met het versneld wegwerken van de bestaande tekorten aan GZ-psychologen. Het Capaciteitsorgaan onderzoekt of een tussentijdse raming voor de Beroepen Geestelijke Gezondheidszorg zinvol zou zijn. Een mogelijke reden voor zo'n tussentijdse raming is het deponeren van nieuwe kwaliteitsstandaarden. Medio 2019 heeft Akwa GGZ meer dan 30 nieuwe richtlijnen ingediend, waarvan er vier kunnen leiden tot personele consequenties. Daarnaast is in 2019 de generieke module acute psychiatrie ingediend, die eveneens personele gevolgen kan hebben.

5.5 FZO-beroepen

Tabel 29: FZO-beroepen: bandbreedte geadviseerde instroom 2016 en 2018

Beroep	Bandbreedte 2016			Bandbreedte 2018		
	Minimum	Maximum	Advies	Minimum	Maximum	Advies
Anesthesiemedewerker	303	384	303	492	625	492
Deskundige infectiepreventie	15	34	34	31	70	51
Gipsverbandmeester	32	39	32	53	76	76
Klinisch perfusionist	21	30	26	31	46	37
Operatieassistent	643	697	643	1.068	1.240	1.068
Radiodiagnostisch laborant	202	292	292	468	542	505
Radiotherapeutisch laborant	26	50	50	89	82	86
subtotaal medisch ondersteuners	1.242	1.526	1.380	2.232	2.681	2.315
Ambulanceverpleegkundige				272	348	310
Dialyseverpleegkundige	255	247	247	383	361	371
IC-kinderverpleegkundige	13	59	36	144	192	144
IC-neonatologieverpleegkundige	78	107	78	158	192	175
IC-verpleegkundige	649	670	649	796	985	796
Kinderoncologieverpleegkundige				9	13	13
Kinderverpleegkundige	277	378	328	449	572	510
Kinderverpleegkundige extramuraal				2	8	
Obstetrie verpleegkundige	164	189	177	327	411	369
Oncologieverpleegkundige	190	309	309	397	548	397
SEH-verpleegkundige	224	262	262	507	583	545
subtotaal gespecialiseerde verpleegkundigen	1.850	2.221	2.086	3.172	3.865	3.320
Totaal	3.092	3.747	3.466	5.676	6.984	5.945

Tabel 29 laat de instroomadviezen voor de medisch ondersteunende beroepen en de gespecialiseerde verpleegkundigen zien. Bij de gespecialiseerde verpleegkundigen zijn in de loop van 2018 drie beroepen toegevoegd, waarbij voor twee ervan ook een voorkeursadvies kon worden bepaald. De data over de kinderverpleegkundige extramuraal zijn voor het Capaciteitsorgaan nog te beperkt om al een voorkeur binnen de bandbreedte te kunnen uitspreken.

De voorkeursadviezen van het Capaciteitsorgaan zijn in aparte kolommen weergegeven, omdat die voorkeur zich in een aantal gevallen bevond tussen het geadviseerde minimum en het geadviseerde maximum. De grote lijn van deze adviezen is een verhoging van de gewenste jaarlijkse instroom ten opzichte van 2016 in bijna alle beroepen. Redenen voor de stijging van de geadviseerde instroom zijn: de achterblijvende gerealiseerde instroom ten opzichte van het vorige advies en een toename van de zorgvraag.

De geadviseerde instroom in de opleidingen is in dit advies 62% hoger dan in 2016. De in 2016 verwachte tekorten in de medisch ondersteunende beroepen en gespecialiseerd verpleegkundige beroepen doen zich nu inderdaad voor. Dat betekent dat de verwachtingen die het Capaciteitsorgaan in 2016 heeft gehanteerd over stopleeftijden van professionals en intern rendement van de opleidingen lijken te kloppen. Een toename van de instroom zoals het Capaciteitsorgaan heeft geadviseerd wordt momenteel ook onderschreven door de ziekenhuizen. Zij hebben de ambitie om vanaf 2021 onze adviezen integraal over te nemen.

5.6 Physician Assistant en Verpleegkundig Specialist

Het is de eerste keer dat voor de instroom in de opleidingen tot VS en PA gebruik wordt gemaakt van een instroomraming. Voor beide beroepen geldt dat de geadviseerde waardes nauw zijn afgestemd met de verwachtingen over substitutie bij de geneeskundig specialismen. In tabel 30 is de bandbreedte van de instroomadviezen voor de PA en de VS weergegeven. Voor de PA gaat de voorkeur uit naar een jaarlijkse instroom van 250 opleidingen, omdat die het dichtst tegen de huidige, op historische gegevens gebaseerde instroom aan zit. Het betreft hier een eerste advies over deze beroepsgroep. Sterk afwijken van de huidige instroom ligt op basis van dit advies niet voor de hand. Voor de verpleegkundig specialisten geldt een soortgelijke redenering. Ook hier ligt de waarde van 429 dicht bij de gemiddelde waarde die de afgelopen 3 jaar is gerealiseerd.

Tabel 30: Physician assistant en verpleegkundig specialist: bandbreedte geadviseerde instroom 2019 en Voorkeursadvies

Beroep	Bandbreedte 2019	
	Minimum	Maximum
Physician assistant	181	250
Verpleegkundig specialist	429	656

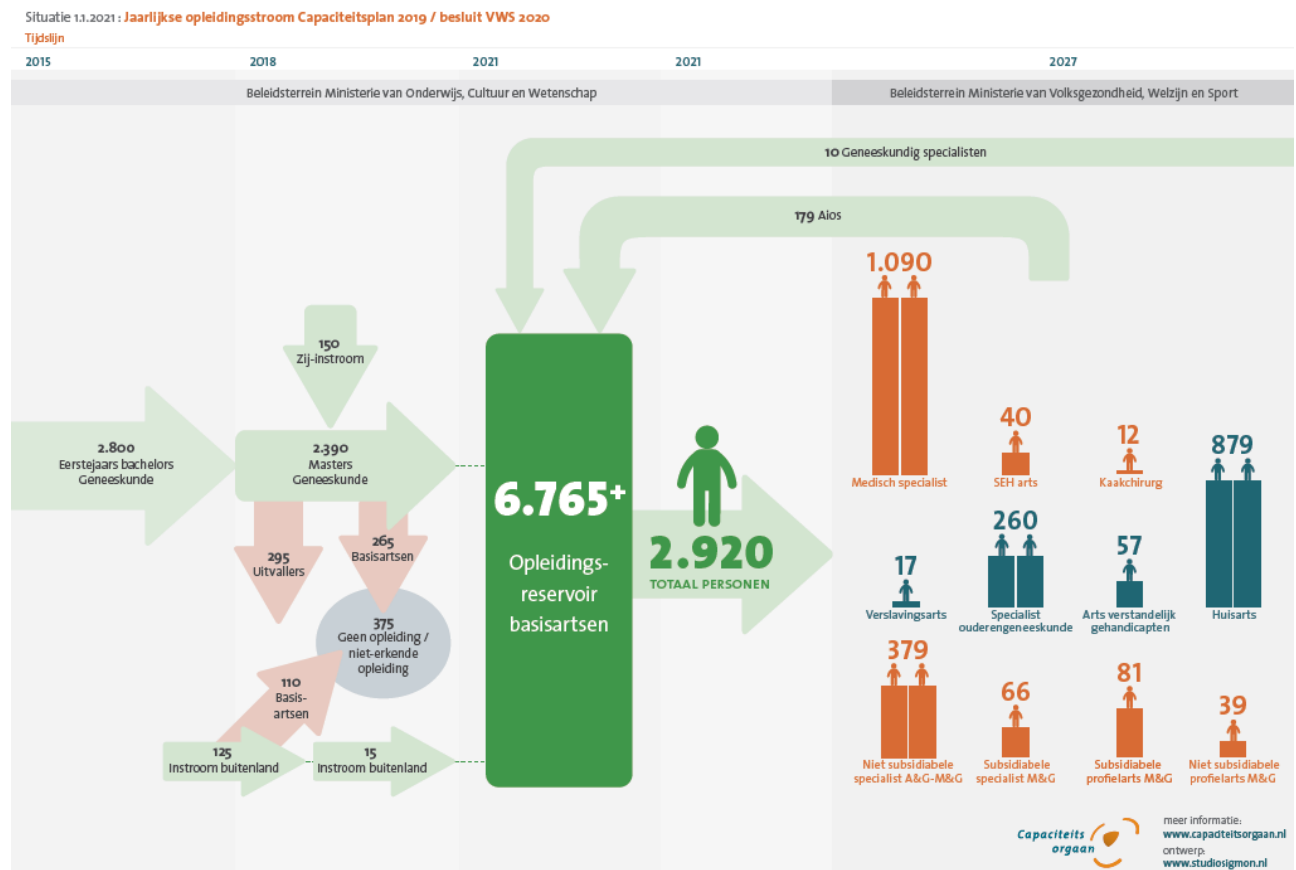
In de betreffende deelrapporten 9a en 9b is nog een onderverdeling gemaakt naar een aantal sectoren.

6 Advies initiële opleiding geneeskunde

6.1 Inleiding

Het Capaciteitsorgaan brengt ook een advies uit over de benodigde instroom aan studenten in de initiële opleiding geneeskunde. Doelstelling van dit advies is te waarborgen dat er voldoende basisartsen worden opgeleid 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 geneeskunde en de erkende medische vervolgoopleidingen tot geneeskundig specialist tegelijkertijd worden uitgebracht en in beide gevallen binnen 2 jaar worden geïmplementeerd. Het instroomadvies voor de erkende medische vervolgoopleidingen heeft vanaf dat moment effect op de behoefte aan basisartsen, terwijl een verandering in het aantal beschikbaar komende basisartsen op zijn vroegst pas 3 tot 6 jaar na het advies kan worden verwacht. Om die reden bestaat er een 'opleidingsreservoir' aan basisartsen, dat als buffer tussen de initiële opleiding en de vervolgoopleidingen fungeert. Door de adviezen over de instroom in de initiële opleiding wordt deze buffer op peil gehouden. Idealiter heeft de buffer de omvang van een volledig jaarcohort aan geadviseerde instroom in de erkende medische vervolgoopleidingen. De schommelingen in de gerealiseerde instroom in de erkende medische vervolgoopleidingen kunnen dan gedurende een periode van 6 à 7 jaar worden opgevangen door schommelingen in de omvang van het reservoir.

Figuur 7: Artsenstromen Capaciteitsplan 2019



In figuur 7 is het tijdsaspect meegenomen voor de realisatie van de instroom in de initiële opleiding en de uitstroom in de vervolgopleidingen. De figuur bevat daarom een mengelmoes van de gerealiseerde stromen aan geneeskundestudenten in de afgelopen jaren, die de instroom het reservoir voor een deel bepalen, en de toekomstige geadviseerde stromen aan geneeskundige vervolgopleidingen uit dit rapport. De data kunnen deels worden teruggevonden in eerdere hoofdstukken uit dit rapport. In 2015 (en 2016 tot en met 2019) is een cohort van 2.800 geneeskundestudenten ingestroomd in de opleiding tot bachelor geneeskunde. Een aantal UMC's kent de mogelijkheid van zijinstroom in de master geneeskunde. Deze studie duurt in de praktijk 3 à 4 jaar. De motivatie van deze master studenten is hoog. Gemiddeld behalen 143 van de 150 in 2017/2018 gestarte zijinstromers in 2021 hun basisartsdiploma. In totaal vallen tussentijds 295 studenten uit. Uiteindelijk zullen 2.655 geneeskundestudenten uit dit cohort rond 2021 hun master geneeskunde en hun diploma als basisarts behalen en kiezen voor het instromen in het opleidingsreservoir.

In totaal betreft het in 2021 een groep van 2.655 basisartsen, die deels in 2015, deels in 2017/2018 gestart zijn met hun initiële opleiding. Van deze groep zijn maximaal 265 basisartsen niet geïnteresseerd in een erkende vervolgopleiding in Nederland, omdat ze een niet-erkende vervolgopleiding gaan volgen, helemaal geen vervolgopleiding gaan volgen of naar het buitenland gaan. Uit de groep artsen die de bachelor en/of de master geneeskunde succesvol hebben afgesloten, zijn 2.390 geïnteresseerd in een erkende vervolgopleiding. Verder laten jaarlijks ongeveer 150 basisartsen met een buitenlands basisartsdiploma zich in het BIG-register inschrijven. Zie figuur 7. Ongeveer 15 van hen hebben vervolgens interesse in een erkende vervolgopleiding. Dat brengt de totale instroom aan nieuwe basisartsen op 2.405.

Daarnaast is er ook nog instroom in het opleidingsreservoir van de andere kant van het reservoir. Een kleine instroom komt van geregistreerde geneeskundig specialisten die op enig moment willen switchen van specialisme en daartoe een andere erkende vervolgopleiding willen volgen. Het gaat momenteel om ongeveer 10 geneeskundig specialisten per jaar. De groep geneeskundig specialisten is de grootste groep artsen, 47.205 personen. Er zijn echter belemmeringen waardoor zij niet eenvoudig aan een andere opleiding kunnen beginnen. De grootste instroom in het opleidingsreservoir van basisartsen komt niet van geneeskundig specialisten, maar van de huidige groep aios (circa 11.000 personen). Circa 10% van hen stopt tussentijds met de erkende vervolgopleiding. Uit deze groep zullen de komende jaren telkens ongeveer 180 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 circa 190 voormalige aios en geneeskundig specialisten.

In 2021 stromen dan 2.390 basisartsen het opleidingsreservoir in plus 189 aios en geneeskundig specialisten die van opleiding willen veranderen. Zie figuur 7. Dat is in totaal een instroom van 2.579 basisartsen, terwijl er in 2021 2.920 aios aan een opleiding kunnen beginnen. Het reservoir lijkt daarmee de komende jaren in omvang te gaan dalen met ongeveer 393 aios per jaar. Daarbij moet wel bedacht worden dat het reservoir tussen 2019 en 2021 nog in omvang blijft toenemen, tot naar

schatting 7.700 basisartsen. Er kan 10 jaar een daling van het aantal basisartsen in het reservoir in een dergelijke omvang plaatsvinden, voordat het reservoir op de door het Capaciteitsorgaan gewenste 2.900 plaatsen uitkomt.

Geen rekening is gehouden met het gegeven dat de instroom in de niet-gesubsidieerde opleidingen in de sociale geneeskunde (267 geadviseerde plaatsen in 2018, 418 geadviseerde plaatsen vanaf 2021) in 2018 door het veld bij lange na (109 plaatsen) niet is gerealiseerd. De instroom in de opleidingen huisartsgeneeskunde, AVG en specialist ouderengeneeskunde heeft ook nog niet de geadviseerde omvang gehaald (885 van de 960 geadviseerde plaatsen in 2018, 1.196 geadviseerde plaatsen vanaf 2021). De in 2018 gerealiseerde instroom in de opleidingen in deze alinea is nog ongeveer 619 plaatsen verwijderd van de geadviseerde instroom voor 2021. De eerste jaren zal de geadviseerde instroom in de vervolgoopleidingen, die voor een netto uitstroom van 480 aios uit het opleidingsreservoir moet gaan zorgen, zeker nog niet gerealiseerd worden.

6.2 Geadviseerde instroom erkende medische vervolgoopleidingen

Hoofdstuk 5 bevatte het voorkeursadvies over de volgens het Capaciteitsorgaan benodigde instroom in de diverse erkende medische vervolgoopleidingen. Tabel 31 bevat de geaggregeerde instroomadviezen. De instroom in de opleidingen is ten opzichte van 2016 verhoogd voor zowel het minimum (872 plaatsen) als het maximum (715 plaatsen). De adviezen leiden tot een totale bandbreedte van 2.365 tot 3.080 instroomplaatsen.

Tabel 31: Bandbreedte instroomadviezen erkende medische vervolgoopleidingen; 2016 en 2019

Geneeskundig specialisme	Bandbreedte 2016		Bandbreedte 2019	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
Medisch specialist	888	1.036	1.090	1.090
Huisarts	555	630	823	935
Specialist ouderengeneeskunde	159	186	235	260
AVG	16	18	48	57
MKA-chirurg	12	14	10	12
Sociaal geneeskundige subsidiabel	45	60	59	66
Profielen sociale geneeskunde subsidiabel	95	132	131	147
SEH-arts	28	31	40	40
Verslavingsarts			16	18
Sociaal geneeskundige niet-subsidiabel	187	221	362	379
Profielen sociale geneeskunde niet-subsidiabel	21	37	80	94
Totaal	2.006	2.365	2.894	3.098

De markt zal de niet-subsidiabele opleidingen tot sociaal geneeskundige moeten financieren. Dit zijn de opleidingen voor bedrijfsarts, verzekeringsarts, arts M&G zonder profiel en de profielopleidingen arts beleid en advies, arts indicatie & advies, donorarts en forensisch geneeskundige plus de bijbehorende tweede fase opleidingen tot arts M&G. Het gaat om 442 tot 473 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

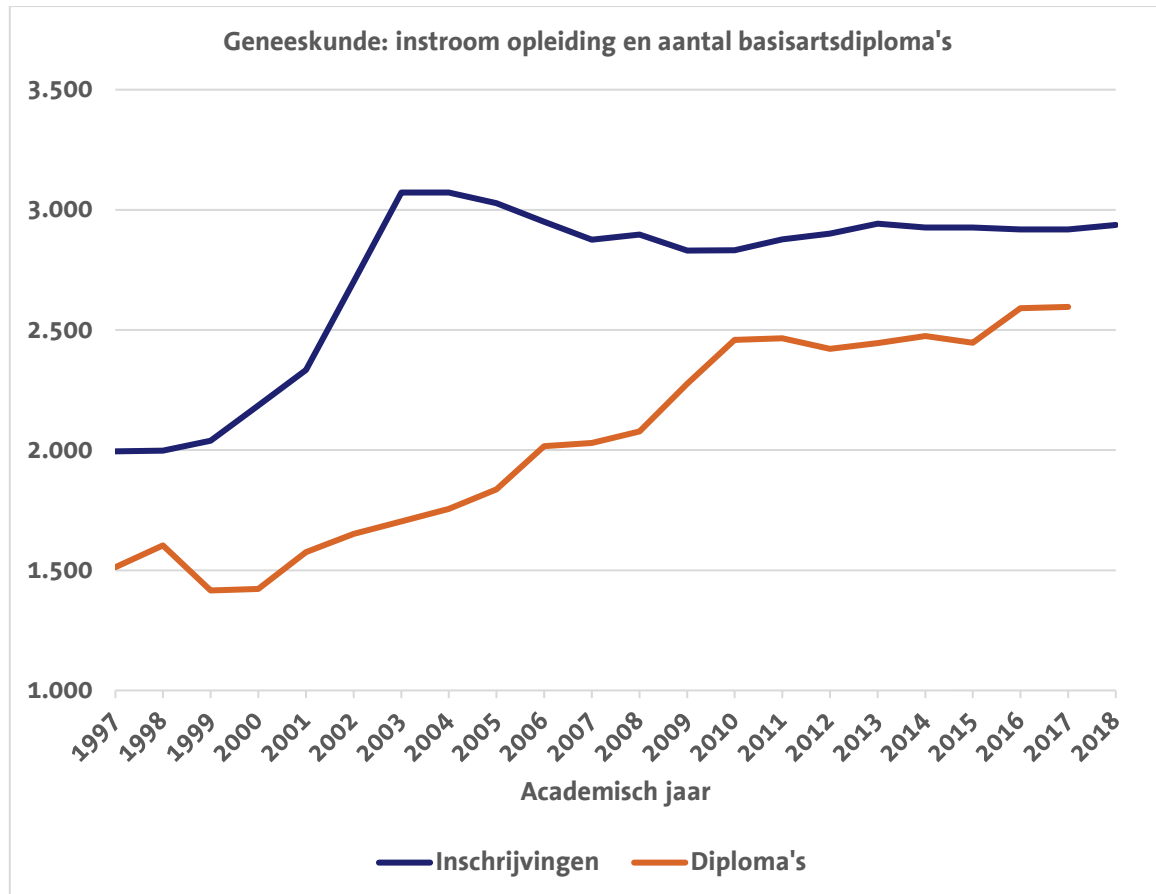
sector kan uitoefenen op de instroom in het opleidingsreservoir en de andere vervolgopleidingen. De afgelopen jaren vulde de markt jaarlijks honderden van deze opleidingsplaatsen niet in, waardoor het aantal basisartsen in het opleidingsreservoir met ongeveer 1.600 personen is toegenomen. Tegelijkertijd zijn er steeds minder geregistreerde bedrijfsartsen en verzekeringsartsen.

In 2019 zijn van deze niet-subsidiabele plaatsen in totaal 109 opleidingsplaatsen ingevuld, met name door de toename van de opleidingsinspanning van het UWV. Als we ervan uitgaan dat dit aantal van 109 ook de komende 3 jaar wordt gerealiseerd, zal het jaarlijkse aantal benodigde instroomplaatsen volgens het Capaciteitsorgaan slechts **2.545** tot **2.716** bedragen. Dit zijn 351 tot 499 plaatsen meer dan waarmee in 2016 rekening werd gehouden. Als de marktsector alsnog een inhaalactie start voor de instroom in de opleidingen tot bedrijfsarts, verzekeringsarts en de opleidingen in de sector M&G kan deze extra instroom gedurende meer dan 10 jaar uit het opleidingsreservoir komen. Dit reservoir bevat nu 6.765 basisartsen en tot 2021 komen daar nog enkele honderden bij.

6.3 De geneeskundestudent

Figuur 8 toont de instroom van geneeskundestudenten en het aantal geneeskundestudenten dat het basisartsdiploma behaalt. De figuur laat zowel het aantal eerstejaars als de 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 circa 2.950 per jaar. De gegevens zijn afkomstig van de VSNU.

Figuur 8: Aantal nieuwe inschrijvingen en aantal artsdiploma's per academisch jaar



Bron: VSNU

Het aantal basisartsdiploma's heeft 7 jaar 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 geneeskundeopleiding ongeveer 90% bedraagt. Dit percentage zal daarom ook worden gehanteerd voor de berekening van de geadviseerde instroom in de initiële opleiding geneeskunde (95% voor de zij-instromers, 89,7% voor de instroom in de bacheloropleiding). De totale instroom in de opleiding tot basisarts blijft 2.950 studenten bedragen inclusief de zij-instroom.

6.4 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 erkende vervolgoopleidingen. In deze rapportage worden de onderzoeken uit 2009, 2012, 2016 en 2019 met elkaar vergeleken.

In april 2019 telde Nederland 23.740 basisartsen jonger dan 65 jaar met een Nederlands woonadres die voor 1 januari 2019 hun basisartsdiploma hebben gehaald. Daarvan waren er 10.964 (46,2%) bezig met een erkende medische vervolgopleiding en 32 (0,1%) met een niet-erkende vervolgopleiding. Verder waren er 6.049 (26,5%) basisartsen op zoek naar een opleidingsplek. Na correctie voor de ontbrekende basisartsen uit het jaar 2019 waren 6.765 artsen op zoek naar een opleidingsplek. Verder waren er 6.296 (26,5%) basisartsen jonger dan 65 jaar die geen opleidingswens (meer) hadden. Uit deze groep zijn 2.482 basisartsen nooit met een opleiding gestart, 567 hebben de opleiding tussentijds afgebroken. Verder hebben 1.993 basisartsen een profielopleiding gevolgd en 431 artsen een niet-erkende vervolgopleiding gevolgd. Tenslotte zijn 319 basisartsen niet langer werkzaam. Voor een deel betreft dat artsen die werkzoekend zijn (159), voor een ander deel artsen die in verband met prepensionering het werk hebben neergelegd.

De groep artsen die geen erkende medische vervolgopleiding heeft gevolgd, geeft als belangrijkste reden hiervoor aan dat de werkdruk tijdens de opleiding daar de oorzaak van is (43%). Op de tweede plaats wordt genoemd dat voor hun beroep geen specialisatie nodig is (35%). Onaantrekkelijke werktijden (28%) en vastzitten aan arbeidspatroon (23%) staan op plek 3 en 4. Er is duidelijk sprake van een verschuiving in de motieven om geen erkende vervolgopleiding te gaan doen, waarbij de onaantrekkelijkheid van de opleiding en het beroep meer de boventoon zijn gaan voeren. Privé-redenen om geen opleiding te gaan volgen zijn in deze groep als reden gedaald van 27% naar 16%. Tabel 32 toont het aantal basisartsen in 2009, 2013, 2016 en 2019, ingedeeld naar een aantal kenmerken.

Tabel 32: Kenmerken basisartsen

Kenmerk	2009	2013	2016	2019
Aantal basisartsen < 65 jaar	18.049	21.110	24.482	23.740
Bezig met de opleiding	8.112	10.234	10.290	11.020
In opleidingsreservoir*	3.719	4.670	5.102	6.675
Niet geïnteresseerd in opleidingsplaats	6.593	6.663	8.246	6.296
Werkloos	122	227	431	159
Bezig met promotie	1.119	1.258	1.885	1.349

Bron: Prismant

*** telkens gecorrigeerd voor ontbrekende basisartsen uit lopende jaar**

Het aantal basisartsen is iets gedaald ten opzichte van 2016. Reden hiervoor is de tussentijdse opschoning van het BIG-register, waardoor artsen die niet langer met individuele patiëntenzorg bezig waren in het register zijn doorgehaald. Het aantal artsen dat bezig is met een opleiding is gestegen, zowel absoluut als relatief. Duidelijk is dat het opleidingsreservoir opnieuw gegroeid is. Het aantal artsen dat niet geïnteresseerd is in een opleidingsplaats is gedaald, waarschijnlijk ten gevolge van de opschoning van het register. Ook is het aantal basisartsen dat bezig is met een promotieonderzoek weer gedaald ten opzichte van 2016, maar nog steeds hoger dan in 2013 en 2009.

De verwachting is dat de omvang van het reservoir aan basisartsen die in een erkende vervolgopleiding willen instromen ook de komende jaren blijft toenemen. Een reden daarvoor is dat de afgegeven adviezen in de sociale geneeskunde en de specialist ouderengeneeskunde niet zijn gerealiseerd en er geen aanwijzingen zijn dat dat in de komende jaren alsnog gaat gebeuren. Verder blijft de instroom in het opleidingsreservoir aan basisartsen de komende jaren hoog als gevolg van de hoge instroom in de opleiding geneeskunde in de afgelopen jaren. Wel zal vanaf 2021 een verandering in de uitstroom naar vervolgopleidingen optreden, waardoor het reservoir minder hard gaat groeien.

6.5 Eerste voorkeur pas afgestudeerde basisartsen

Aan de drie cohorten van pas afgestudeerde basisartsen is gevraagd wat hun eerste voorkeur qua vervolgopleiding zou zijn. Tabel 33 laat deze voorkeur zien voor de 5 onderzochte jaren.

Tabel 33: Eerste voorkeur medische vervolgopleiding bij pas afgestudeerde basisartsen

Vergoopleiding	2002	2009	2013	2016	2019
Medisch specialismen	70,0%	75,1%	74,3%	68,2%	63,9%
Huisartsgeneeskunde	14,7%	14,2%	16,4%	22,6%	23,9%
Specialist ouderengeneeskunde	3,7%	1,6%	1,7%	2,6%	3,9%
Sociale geneeskunde	6,8%	4,6%	4,3%	2,9%	3,7%
Profiel SEH	4,7%	4,6%	3,5%	3,6%	3,5%

Bron: Prismant

De belangstelling voor de opleiding huisartsgeneeskunde is in de meeste recente meting opnieuw toegenomen. De afname van belangstelling voor de medisch specialismen correspondeert daarmee. Verder is er een toename van de belangstelling voor specialist ouderengeneeskunde en een kleine toename voor sociale geneeskunde vergeleken met 2016. Ten opzichte van 2002 is sociale geneeskunde momenteel echter nog steeds minder populair. Met name de groep basisartsen die in opleiding is tot bedrijfsarts, verzekeringsarts of tweede fase arts M&G doet dit verrassend vaak maar zelden als opleiding van eerste voorkeur (31%). De sociaalgeneeskundige profielopleidingen daarentegen, worden voor 100% als eerste voorkeur beschouwd.

De voorkeuren voor de geneeskundig specialismen stemmen helaas niet overeen met het aantal beschikbare opleidingsplaatsen. De vijf populairste geneeskundig specialismen zijn in tabel 34 uitgesplitst voor mannen en vrouwen.

Tabel 34: Populairste geneeskundig specialismen voor mannen en vrouwen: 2019

Mannen		Vrouwen	
Huisartsgeneeskunde	17%	Huisartsgeneeskunde	27%
Interne geneeskunde	11%	Interne geneeskunde	7%
Heelkunde	10%	Heelkunde	7%
MDL	6%	Kindergeneeskunde	7%
Cardiologie	5%	Gynaecologie/ verloskunde	6%

Bron: Prismant

Bij zowel de mannen als de vrouwen staat de huisartsgeneeskunde als eerste keus voor de vervolgopleiding bovenaan. Daarna volgen interne geneeskunde en heelkunde, bij de mannen uitgesproken en bij de vrouwen neutraal. Daarna gaat de belangstelling van mannen en vrouwen uit elkaar. Bij vrouwen staat kindergeneeskunde en gynaecologie/verloskunde op plaats 4 respectievelijk 5. Bij de mannen worden die plaatsen bezet door MDL en cardiologie. Overigens was op 1 januari 2019 67,4% van de basisartsen vrouw en beschikte 3,9% van de basisartsen over een buitenlands artsdiploma. Van hen heeft 52% de Nederlandse nationaliteit.

6.6 Zoekduur en intervaltijd tot begin vervolgopleiding

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 vervolgopleiding. De zoekduur is de tijd tussen het starten met zoeken naar een opleidingsplaats en de instroom in een vervolgopleiding. 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, soms om dezelfde reden, 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 via de gegevens van de RGS voor alle aios bekend is.

Uit de vier 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 35 is de zoekduur gerangschikt per startjaar van de opleiding.

Tabel 35: Gemiddelde zoekduur naar een opleidingsplaats in maanden op startjaar vervolgopleiding

Startjaar vervolgopleiding	2009	2013	2016	2019	Gemiddeld*
2003	16,4				
2004	14,4				
2005	17,8				
2006	20,3				
2007	14,1	16,5			15,3
2008	15,9	12,9			14,4
2009	19,4	12,4			12,4
2010		12,6	10,7		11,7
2011		10,8	16,7		13,8
2012		15,1	16,8	18,6	16,8
2013		18,7	15,1	13,3	14,2
2014			18,7	14,9	16,8
2015			14,7	11,9	13,3
2016			18,5	15,0	15,0
2017				13,3	
2018				19,2	
2019				19,0	

Bron: Prismant

***exclusief laatst gemeten jaar**

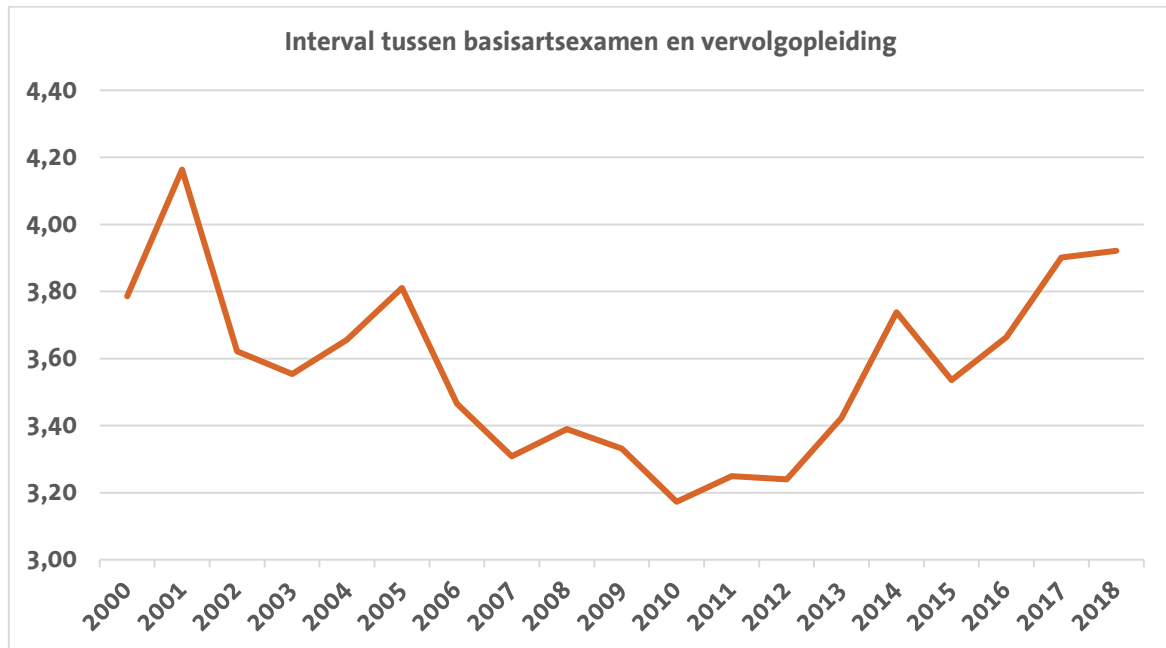
De zoekduur laat in elk onderzoek voor het laatste (onvolledige) jaar een hogere zoekduur zien dan voor de voorafgaande jaren. Waarschijnlijk komt dit doordat de basisartsen uit dat jaar nog niet allemaal meegenomen zijn in het onderzoek. De basisartsen uit eerdere jaren zijn oververtegenwoordigd in de groep artsen die in hun zoektocht is geslaagd. De gegevens laten geen duidelijke 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. Dat kan te maken hebben met de verhoogde instroom in met name de medisch specialistische opleidingen uit die periode.

Alleen uit het laatste onderzoek zijn gegevens over 2017 tot en met 2018 bekend. De gemiddelde zoekduur bedraagt momenteel voor basisartsen gemiddeld 19 maanden. De toename van de zoekduur in 2018 kan samenhangen met de daling van het aantal opleidingsplaatsen door het Capaciteitsplan 2016, dat toen van kracht werd.

De intervaltijd is de tijd tussen het basisartsexamen en de instroom in een vervolgopleiding. Deze is bekend voor alle 38.329 basisartsen die sinds 2000 zijn ingestroomd in een vervolgopleiding. Figuur 9 laat zien hoe de intervaltijd zich tussen 2000 en 2019 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 is de intervaltijd weer aan het toenemen. Figuur 9 maakt duidelijk dat de zoekduur maar een gedeelte van de tijd beslaat tussen het basisartsexamen en de instroom in een vervolgopleiding. Gemiddeld is de basisarts ook nog eens ruim 2 jaar met andere zaken bezig dan het zoeken naar een

opleidingsplaats, bijvoorbeeld eerst verder oriënteren op het geneeskundig specialisme van zijn keuze of promoveren. Er is weinig tot geen verschil tussen de mannen en de vrouwen in het traject tussen basisartsexamen en instroom in een vervolgopleiding.

Figuur 9: Intervaltijd tussen basisartsexamen en instroom in een vervolgopleiding (jaren)



Bron: RGS

De toename van het interval tussen basisartsexamen en instroom in een vervolgopleiding vanaf 2013 uit de (complete) data van de RGS ondersteunt de observatie uit het meest recente onderzoek onder basisartsen dat het opleidingsreservoir sinds 2013 in omvang aan het groeien is.

6.7 Benodigde instroom initiële opleiding

Het advies over de benodigde instroom in de initiële opleiding geneeskunde kan op zijn vroegst vanaf 2022 (via eventuele inperking van de zij-instroom) de eerste effecten hebben op de instroom van basisartsen in het opleidingsreservoir. Tot 2022 ligt de instroom in het opleidingsreservoir al redelijk vast.

De jaarlijkse opleidingsbehoefte wijkt de komende 10 jaren waarschijnlijk niet af van dit advies. 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. Ook de arbeidstijdverandering is nu meegenomen in de twee grootste clusters van geneeskundig specialisten.

Voor de berekening van het advies over de instroom in de initiële opleiding geneeskunde wordt uitgegaan van de bandbreedte uit dit advies. Zie tabel 31. Daarnaast wordt ook berekend wat de instroom in de initiële opleidingen zou moeten zijn als de niet-gesubsidieerde opleidingen de komende jaren 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 36 laat het resultaat zien.

Tabel 36: Benodigde instroom initiële opleiding geneeskunde 2021-2025

Omschrijving opbouw benodigde instroom	Bandbreedte met 100% instroom in alle opleidingen		Bandbreedte met 50% instroom in niet-subsidiabele opleidingen	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
Benodigde instroomwaarden conform tabel 31	2.894	3.098	2.460	2.662
Af: 189 instromende aios en geneeskundig specialist	2.705	2.908	2.271	2.473
Af: 15 basisartsen met buitenlands diploma	2.690	2.893	2.256	2.458
Bij: belangstelling voor vervolgopleiding 90%	2.989	3.214	2.507	2.731
Bij: intern rendement initiële opleiding geneeskunde 90%	3.321	3.571	2.785	3.035

Tabel 36 toont dat een instroom van 2.800 tot 3.570 geneeskundestudenten vanaf 2021 voldoende is om de instroom in de verwachte opleidingsplekken te vullen. Ten opzichte van het advies uit 2016 is het minimum advies met 100 plekken verhoogd. 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. Het minimum advies gaat juist uit 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 komende 6 jaar ligt al min of meer vast. Met uitzondering van de zij-instromers zijn de studenten geneeskunde al begonnen met hun opleiding. Ook verandert de subsidiabele instroom pas vanaf 2021 qua omvang. Het reservoir zal daarom de komende 2 jaar nog verder blijven groeien. Het Capaciteitsorgaan vindt dat ongewenst, omdat een steeds grotere groep basisartsen meerdere jaren moet wachten voordat ze kunnen doorstromen naar een opleidingsplaats.

Op basis van de gegevens over de afgelopen jaren pleit het Capaciteitsorgaan er voor om de instroom in de initiële opleiding geneeskunde inclusief de zij-instromers terug te brengen naar **2.850**. Het effect hiervan zal zijn dat de groei van het opleidingsreservoir vanaf 2021 grotendeels tot stilstand komt, indien de niet-subsidiabele opleidingsplaatsen voor 50% worden benut. Indien vanaf 2021 de geadviseerde subsidiabele en niet-subsidiabele opleidingsplaatsen volledig worden benut, zal vanaf 2021 het opleidingsreservoir jaarlijks met 382⁹ plaatsen gaan krimpen.

⁹ Uitgaande van 3.321 geneeskundestudenten die dan nodig zijn en 2.850 geneeskundestudenten die instromen ontstaat een tekort aan 471 geneeskundestudenten, waarvan 90% de opleiding geneeskunde zou hebben voltooid en 90% in het opleidingsreservoir zou instromen.



7 Aandachtspunten voor beleid

In de hoofdstukken 5 en 6 zijn de belangrijkste adviezen van het Capaciteitsorgaan samengevat. Dit hoofdstuk benoemt per raming aandachtspunten voor toekomstig beleid die in de afzonderlijke deelrapporten verder worden toegelicht en uitgewerkt.

7.1 Medisch specialisten

Verticale substitutie is sinds 2008 onderwerp van aandacht binnen de medisch specialistische zorg. Bij de scenariokeuze is het advies over de minimum waarde van de geadviseerde bandbreedte gebaseerd op verwachtingen van de experts over de mogelijkheden van verticale substitutie. Sinds 2016 wordt ook bij de berekening van de maximum waarde voor de bandbreedte rekening gehouden met enige verticale substitutie: 0,1% per jaar. In dit advies is de verticale substitutie zowel in de minimum waarde als de maximum waarde van de bandbreedte even sterk aanwezig. Het Capaciteitsorgaan acht het reëel dat verticale substitutie zich in elk toekomstscenario zal (blijven) voordoen.

In 2010 heeft het Capaciteitsorgaan gekozen voor scenario's waarin geen rekening meer werd gehouden met de 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 geneeskundige vervolgopleidingen werd daardoor al vanaf 2011 fors groter. De monitoring van deze buitenlandse instroom toonde aan dat de instroom van buitenlandse medisch specialisten sindsdien maar beperkt verminderd is. Om die reden worden in de adviezen vanaf 2013 (realisatie vanaf 2015) weer scenario's gebruikt waarin rekening wordt gehouden met een enigszins beperkte buitenlandse instroom. In de jaren 2011, 2012, 2013 en 2014 is de instroom in de medische vervolgopleidingen gebaseerd geweest op de scenario's zonder buitenlandse instroom. Vanaf 2015 is de geadviseerde en gerealiseerde instroom in de opleidingen weer iets gedaald. Zie tabel 12.

Dempende factoren die in dit advies voor de medisch specialisten een rol hebben gespeeld zijn de gestegen pensioenleeftijd, de continue verdergaande feminisering en de verjonging van de beschikbare capaciteit. Aan de andere kant hebben de vergrijzing van de bevolking en sociaal culturele factoren weer een verhogend effect op de benodigde instroom gehad. Een belangrijke parameter voor deze raming was verder de arbeidstijdverandering. De verwachting is dat met name de vrijgevestigde medisch specialisten in de komende jaren het aantal werkzame uren zullen gaan verminderen. Daarnaast wordt ook verwacht dat toekomstige generaties medisch specialisten in loondienst ook minder zullen gaan werken.

Beleidsmatig kan beperkt gestuurd worden in de beschikbare capaciteit. De instroom van medisch specialisten uit het buitenland komt hoofdzakelijk uit andere EU landen. De pensioenleeftijd voor beroepsbeoefenaren is net opnieuw vastgelegd. Maar er kan bijvoorbeeld wel gestuurd worden op meer of minder verticale substitutie door meer of minder VS'en en PA's op te leiden, op vermindering van de registratiedruk en op substitutie naar de eerste lijn. In deze raming is dat laatste bijvoorbeeld nauwelijks gebeurd. De reden hiervoor is met name dat de praktijk medisch specialisten in het kader van de transitie nauwelijks (extra) patiënten aan de huisarts kunnen overdragen vanwege de hoge

werkdruk bij de huisartsen. Daar zal eerst iets aan gedaan moeten worden, voordat de transitie naar de eerste lijn naar een hoger niveau kan worden gebracht.

7.2 Huisartsen

De werkdruk bij huisartsen is de afgelopen 3 jaar toegenomen. Uit monitoring van de uren die huisartsen werken blijkt dat de gemiddelde fulltime werkende praktijkhouder nu 59 in plaats van 57 uur per week werkt. Een soortgelijke, maar iets minder geprononceerde toename van het aantal gewerkte uren per fte is ook zichtbaar bij de andere twee huisartsengroepen. Daarbij zijn de niet patiëntgebonden uren meer gestegen dan patiëntgebonden uren, met andere woorden: de toename van de werkdruk ontstaat niet door meer patiëntgebonden activiteiten, maar door activiteiten eromheen. Beleidsmatig kan hierop actie worden ondernomen door bijvoorbeeld administratieve lasten verder terug te dringen.

Wat ook opvalt is de toename van het aantal waarnemers en het aantal HIDHA's (+1.000), terwijl het aantal zelfstandig gevestigde huisartsen met 130 is gedaald. Deze groep artsen werkt bijna volledig in deeltijd. Als beleidsmatig meer stimulans kan worden gerealiseerd voor de keuze voor zelfstandige vestiging, wordt daarmee waarschijnlijk extra capaciteit gegenereerd. Er lijken echter naast praktische prikkels ook financiële prikkels te bestaan die de keuze voor een waarnemerschap bij jonge huisartsen stimuleren. Hier zou beleid op kunnen worden gevoerd in meerdere opzichten: stimuleren van het werken van meer uren, stimuleren van zelfstandige vestiging in plaats van HIDHA/waarnemer.

Beleidsruimte is er ook bij de verticale substitutie van de huisarts naar de POH-S, de POH-GGZ, de doktersassistente, de VS en de PA. Momenteel worden er in het veld tekorten ervaren aan POH's en doktersassistenten. Substitutie door de VS en de PA begint aarzelend op gang te komen sinds 2016, maar er is nog niet altijd draagvlak om deze professionals in te zetten. Stimulering van de opleiding van de VS en PA in de huisartsenzorg kan hierop invloed hebben. De werkdruk bij de huisartsen moet worden verminderd, voordat een verdere transitie van de zorg naar de eerste lijn mogelijk wordt.

7.3 Tandartsen, mondhygiënist en tandheelkundige specialismen

De instroom van tandartsen, MKA-chirurgen en orthodontisten met een buitenlands diploma is een gemeenschappelijk thema voor de drie betrokken beroepen. De instroom is in verhouding met de instroom van tandartsen, MKA-chirurgen en orthodontisten uit de Nederlandse opleidingen hoog. De Nederlandse overheid voert hier geen beleid in. Het Capaciteitsorgaan is van mening dat instroom vanuit het buitenland maar tot een bepaald niveau gewenst is. Om die reden wordt in de betreffende ramingen beperkt rekening gehouden met instroom uit het buitenland.

Uit deelrapport 3b over tandartsen en mondhygiënist blijkt dat er nog voldoende activiteiten in het preventieve domein zijn die tandartsen momenteel nog zelf uitvoeren, maar ook kunnen laten uitvoeren door mondhygiënist. De substitutie van tandarts naar mondhygiënist kan onverminderd doorgaan in de komende periode. Het Capaciteitsorgaan heeft wel behoefte aan beleid voor de afbakening van de taakinhoud van (para)preventieassistent en mondhygiënist om de verticale substitutie mogelijkheden nauwkeurig te kunnen berekenen.

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 kunnen gebeuren; 50% van de orthodontisten die vanuit het buitenland instroomt 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.

7.4 Sociaal geneeskundigen

De opleidingen tot bedrijfsarts en verzekeringsarts worden niet door de overheid, maar door de werkgevers gesubsidieerd. In de afgelopen jaren is de instroom in deze opleidingen gedecimeerd, waardoor het aantal geregistreerde bedrijfsartsen en verzekeringsartsen al jaren 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 de uitstroom uit het opleidingsreservoir en daarmee ook op de beschikbaarheid van basisartsen voor de wél gesubsidieerde opleidingen. Beide soorten opleidingen putten uit hetzelfde reservoir.

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 ervaren.¹⁰ Momenteel buigt een commissie van de kwaliteitstafel Arbeidsgerelateerde zorg zich over de vraag waarom de instroom in dit specialisme zo laag blijft. De resultaten van deze commissie leiden mogelijk tot stappen om de instroom te verbeteren.

In de verzekeringsgeneeskunde heeft het UWV vanaf 2015 een begin gemaakt met het inlopen van de achterstanden. De instroom aan aios verzekeringsgeneeskunde in 2015 was binnen de bandbreedte van het ramingsadvies uit 2013. In 2016 en 2017 lag de instroom echter weer lager dan de geadviseerde bandbreedte. Het capaciteitsprobleem voor de verzekeringsgeneeskunde wordt daarvoor in de komende 4 jaar nog niet opgelost. Aanvullende beleidsmaatregelen zijn noodzakelijk.

Voor de hoofdstroom Maatschappij en Gezondheid ligt er een grote uitdaging in de forensische geneeskunde. De beschikbare forensisch artsen zijn verder vergrijsd en hun aantal blijft afnemen. Vanaf 2019 worden 2 jaar lang 15 aios met een subsidie van de ministeries van VWS en VenJ opgeleid tot forensisch arts. Dat zal onvoldoende zijn om de verwachte tekorten aan forensisch artsen op te lossen, maar het is wel een aanzet in de goede richting.

De andere opleidingen binnen de hoofdstroom Maatschappij en Gezondheid hebben kleinere instroomproblemen. De subsidiëring van vier profielen en bijbehorende tweede fase opleidingen werkt goed in de sector publieke gezondheid. Toch zijn ook hier tekorten in de instroom in deze op-

¹⁰ Ape: De instroom van bedrijfsartsen; oktober 2015

leidingen, maar niet zo extreem als bij de bedrijfsartsen en de verzekeringsartsen. De capaciteitstekorten worden heel langzaam verder weggewerkt. Aandacht verdient de 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, sterk verouderde veldnormen. De medische milieukunde valt op vanwege de onevenwichtige spreiding van medisch milieukundigen over het land. De jeugdgezondheidszorg heeft nog steeds te maken met tekorten aan jeugdartsen en in mindere mate artsen M&G met profielaantekening jeugdgezondheidszorg.

7.5 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 deels 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 de opleiding ouderengeneeskunde daalt en is momenteel 31 jaar. Al deze zaken wijzen erop dat de imagocampagne werkt.

Ondanks de imagocampagne, worden de beschikbare opleidingsplaatsen nog steeds niet volledig benut door gebrek aan belangstelling bij de basisartsen. In 2019 zijn 129 aios ouderengeneeskunde ingestroomd. Er waren 186 plaatsen beschikbaar. Beleidsmaatregelen om de instroom te verhogen werpen tot nu toe onvoldoende vruchten af.

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. Er zijn echter nauwelijks mogelijkheden voor de huisarts om de specialist ouderengeneeskunde om een consult te vragen. Dit komt door de tekorten aan specialisten ouderengeneeskunde. De specialist ouderengeneeskunde heeft intramuraal al onvoldoende capaciteit om het werk uit te voeren en stelt daarom prioriteiten. De instellingen trekken steeds vaker basisartsen aan om via verlengdearmconstructies de medische zorg voor hun cliënten te waarborgen.

De huisartsen hebben nu een sleutelpositie gekregen in de zorg voor kwetsbare thuiswonende ouderen. Zij voelen wel een groeiende behoefte aan een nauwere samenwerking met de specialist ouderengeneeskunde, maar de specialist ouderengeneeskunde heeft te weinig capaciteit om aan die vraag te voldoen.

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 421 VS'en werkzaam in de ouderenzorg, een toename van 39% ten opzichte van 2016. Daarnaast zijn 32 PA's werkzaam in de ouderenzorg.

7.6 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 toegenomen complexiteit van de zorgproblematiek, net als in de verpleeg- en verzorgingstehuizen.

Beleidsruimte is er wel op het onderdeel van de inzet van de AVG aan thuiswonende verstandelijk gehandicapten en zwakbegaafden. De instroom in de opleiding kan misschien worden bevorderd door een (dependance van de) opleidingsinstelling op een tweede locatie. De afgelopen 10 jaren is de gerealiseerde instroom telkens fors achter gebleven bij de geadviseerde instroom, met uitzondering van 2012. Gecoördineerde beleidsmaatregelen op dat vlak lijken noodzakelijk.

De verticale substitutie bij de AVG stagneert en daalt zelfs. In 2019 zijn 32 fte's aan VS actief in deze sector, in 2016 waren dat nog 34 fte's. Net als bij de specialist ouderengeneeskunde is het klimaat gunstig voor substitutie, maar zijn er onvoldoende verpleegkundigen in de sector die de vervolgopleiding tot VS kunnen en willen volgen. Maatregelen waarbij vanuit de opleiding tot VS bewust wordt gestuurd op plaatsing in een bepaalde sector verdienen de aandacht.

7.7 Beroepen geestelijke gezondheid

De stelselwijziging en het hoofdlijnenakkoord hebben onmiskenbaar effecten gehad op de arbeidsmarkt voor de BIG-geregistreerde beroepen in de geestelijke gezondheid. De vraag naar GZ-psychologen, klinisch psychologen en verpleegkundig specialisten GGZ is gestegen, die naar psychotherapeuten is gedaald.

Het advies uit 2015 heeft niet geleid tot een aanpassing van de gesubsidieerde instroom, waardoor de toen al gesignaleerde tekorten de afgelopen jaren verder zijn toegenomen. Het advies uit 2018 is als eerste advies van het Capaciteitsorgaan door het ministerie van VWS overgenomen. In de marge hiervan is het Capaciteitsorgaan ook geconsulteerd bij de totstandkoming van het hoofdlijnenakkoord, hetgeen heeft geleid tot een extra instroom aan GZ-psychologen voor een periode van 2 jaar.

De ggz-sector is op dit moment nog niet stabiel. Momenteel liggen een aantal kwaliteitsstandaarden bij het Zorginstituut Nederland en een Budget Impact Analyse bij de NZa. Het Capaciteitsorgaan volgt de ontwikkelingen en zal, als daar aanleiding toe bestaat, in 2020 een tussentijds advies opstellen.

7.8 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 nog steeds 100%. De resultaten van de ramingen - de toekomstig benodigde opleidingscapaciteit - worden lokaal en regionaal besproken. Organisaties kunnen de ramingen vertalen in te benutten opleidingsplaatsen voor hun organisatie en op FZO-regioniveau.

Momenteel overstijgt de zorgvraag bij alle beroepen het beschikbare aanbod. Dat heeft ermee te maken dat de instroomadviezen uit 2016 niet door de opleidingsinstellingen zijn opgevolgd. Het kleine tekort dat in 2016 werdesignaleerd, is daardoor fors opgelopen. De opleidingsinspanning tot 2018 is zelfs onvoldoende om alleen al aan de vervangingsvraag te voldoen. Daar komt bovenop dat er een bescheiden toename van de zorgvraag is, die op zich alweer leidt tot een extra benodigde instroom. Beleidsmatig is het Capaciteitsorgaan bezig om de samenhang tussen de FZO-beroepen en de klinische specialismen en profielen te versterken.

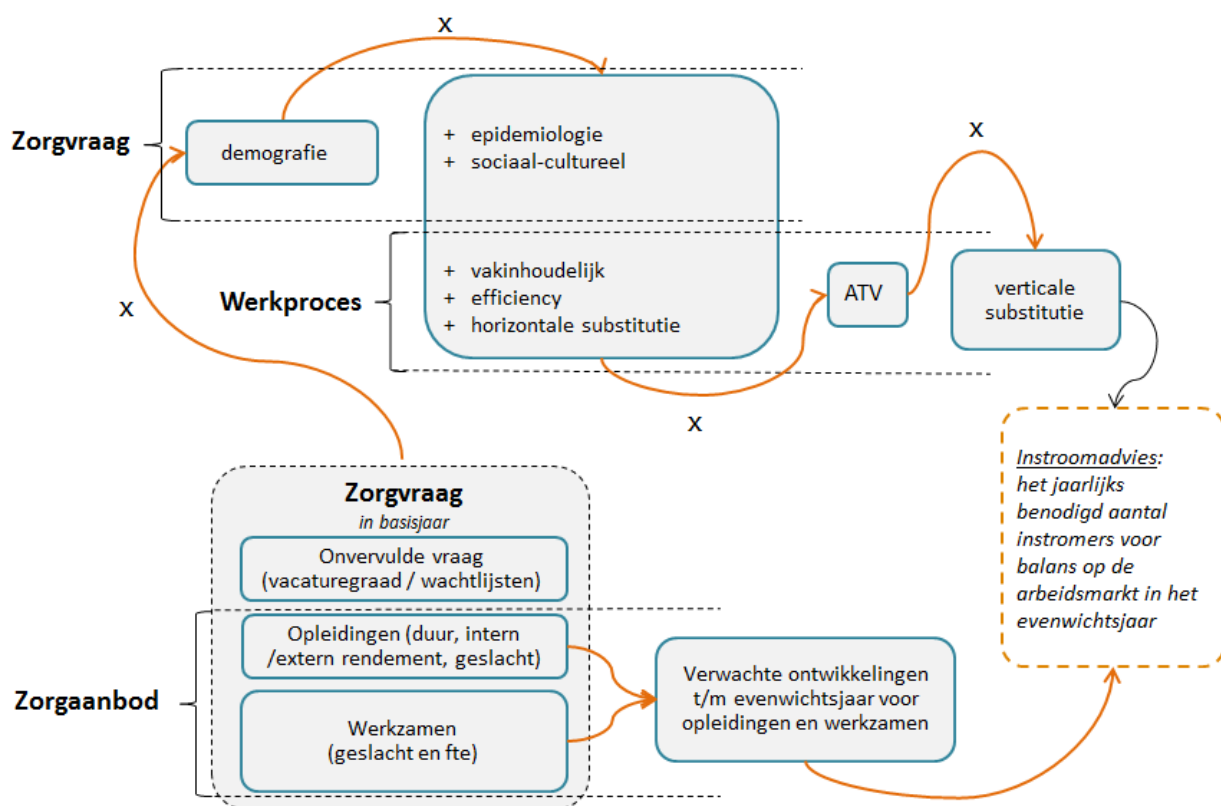
Zowel voor de ramingen van de gespecialiseerde verpleegkundigen als de verpleegkundig specialisten is het nodig om in eventuele ramingen van de instroom in verpleegkundige opleidingen rekening te houden met de geraamde doorstroom naar deze beroepen. Het Capaciteitsorgaan onderhoudt daartoe contact met de contractpartij die door het ministerie van VWS is belast met de raming van de noodzakelijke instroom in de opleidingen tot verpleegkundige.

7.9 Physician Assistant en Verpleegkundig Specialist

Voor zowel de PA als de VS geldt dat de grootste beleidsmatige uitdaging zit in het intersectoraal op-
leiden van deze beroepsgroepen. In de intramurale sector (verpleeghuizen en verstandelijk gehandicapten sector) kunnen veel meer PA's en VS'en worden ingezet dan nu het geval is. Het klimaat is er zeer gunstig voor substitutie, mede door de tekorten aan geneeskundig specialisten en de sterk toenemende vraag. Echter, slechts weinig VS'en en PA's maken de overstap vanuit de klinische sector naar deze sector. Het ontbreken van een herscholingstraject kan daarbij een rol spelen. Het verdient aanbeveling om de opleidingen tot VS en PA meer toekomstbestendig te maken door intersectoraal op te leiden. Hetzelfde geldt ook voor de huisartsenzorg. Hier worden ook minder PA en VS opgeleid dan nodig is met het oog op de toekomstige zorgvraag. Daarvoor moeten dan wel eerst een aantal knelpunten worden opgelost op financieel en logistiek gebied.

Bijlage 1: Model Capaciteitsorgaan

Het Capaciteitsorgaan maakt bij de totstandkoming van de instroomadviezen gebruik van een ramingsmodel. In dit ramingsmodel worden parameterwaarden doorerekend. Deze parameterwaarden worden in de diverse Kamers door experts vastgesteld. De parameterwaarden vormen een weergave van actuele en verwachte ontwikkelingen die relevant zijn voor de benodigde opleidingscapaciteit. De onderstaande figuur betreft een conceptuele weergave van het ramingsmodel.



Bijlage 2: Procedure en betrokken experts

Het Algemeen Bestuur heeft de adviezen van de Kamers besproken in haar vergaderingen op 9 oktober en 4 december 2019. Het betrof de Kamer Huisartsen, de Kamer Tandheelkundig Specialisten, de Kamer Eerstelijns Mondzorg, de Kamer Sociaal Geneeskundigen, de Kamer Specialisten Ouderengeneeskunde, de werkgroep Artsen Verstandelijk Gehandicapten en de werkgroep PA/VS.

Eerder heeft het Algemeen Bestuur op 14 november 2018 de adviezen van de Kamer Beroepen Geestelijke Gezondheid en van het Bureau betreffende de FZO-beroepen vastgesteld. Op 13 maart 2019 is het advies van de Kamer Medisch Specialisten vastgesteld. Vaststelling van de overige adviezen is gebeurd in de vergadering op 4 december 2019.

De samenstelling van het Algemeen Bestuur was op 9 oktober 2019 als volgt:

Organisaties van beroepsbeoefenaars

Dhr. L.W.P. van der Beek

Dhr. J.J.M. Dekker

Dhr. J.P. Drenth (voorzitter Dagelijks Bestuur en Algemeen Bestuur)

Dhr. R.D. Dutrieux

Dhr. T. Haasdijk

Dhr. J.M. van Ingen

Mw. C. Littooi

Mw. C. van Mierlo

Mw. A. Rühl

Organisaties van opleidingsinstituten/opleidingsinstellingen

Mw. D. de Bresser

Mw. F. Haak-van der Lely (lid Dagelijks Bestuur)

Dhr. H. Hagoort

Dhr. N.G.M. Oerlemans

Dhr. C.H. Polman

Mw. L.P. de Rijke

Mw. E.A.P.M. Thewessen

Mw. T.N. Wijmenga

Dhr. A. van der Zee

Vacature

Organisaties van zorgverzekeraars

Dhr. W.J. Adema (lid Dagelijks Bestuur)

Dhr. O. Gerrits

Dhr. J.W.M.W. Gijzen

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 vervolgopleidingen. Daarvoor bereidt het Bureau alle documenten voor, worden onderzoeksopdrachten geformuleerd en verstrekt 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 8 oktober 2019 de volgende bezetting:

Naam	Functie	Aandachtsgebieden
Mw. M. van den Biezenbos	Secretariaat	
Mw. O. Buttermann	Programmasecretaris	Medisch Specialistische Zorg
Mw. E.J.C.M. Dankers-de Mari	Programmasecretaris	VS / PA
Dhr. K. Füssenich	Programmasecretaris	FZO-beroepen
Dhr. M.G.M. Heck	Programmasecretaris	FZO-beroepen, Beroepen GG
Dhr. J.J. Janse	Programmasecretaris	Beroepen GG, mondzorg, PA /VS
Dhr. F. de Roo	Programmasecretaris	Medisch Specialistische Zorg
Dhr. V.A.J. Slenter	Directeur	Sociaal Geneeskundigen
Dhr. A. Versteegde	Programmasecretaris	Huisartsen
Mw. A.E. Zandbergen	Programmasecretaris	Mondzorg
Mw. T. Zijlstra	Programmasecretaris	Specialisten Ouderengeneeskunde, AVG, Huisartsen

Bijlage 4: Samenvattingen deelrapporten 1, 2, 3a, 3b, 4, 5, 6, 7, 8, 9a, 9b

Deelrapport 1: , spoedeisende geneeskunde, ziekenhuisgeneeskunde, klinisch technologische specialismen

Lichte, afgevlakte groei van de instroom

Om een evenwicht te bereiken tussen de vraag naar en het aanbod van medisch specialisten is het nodig om meer op te leiden dan het Capaciteitsorgaan adviseerde in het vorige Capaciteitsplan uit 2016. Dit is gebaseerd op het voorkeursscenario van de Kamer Medisch Specialisten, het zogeheten 'Arbeidstijdsceario'. Dit scenario neemt alle beleidsrijke parameters mee, ook de verwachte ontwikkelingen op het gebied van arbeidstijden. Alle gevraagde experts onderkennen dat voor de komende ramingsperiode de ontwikkeling van de arbeidstijden voor onzekerheid en variatie zorgen in de raming van het aantal benodigde medisch specialisten. De arbeidstijden voor medisch specialisten gaan namelijk flink veranderen. Om de arbeidsmarkt daarop voor te bereiden is het nodig meer medisch specialisten op te leiden.

Bepalende factoren in dit advies

Het aanbod van medisch specialisten is gegroeid. Om dit aanbod op peil te houden is meer instroom in de opleidingen nodig. Aan de andere kant werkt de dalende uitstroom uit het vak juist dempend op de benodigde instroom in de opleidingen. De komende jaren zal de uitstroom afnemen, mede als gevolg van de stijgende pensioenleeftijd. Maar ook als gevolg van de toenemende instroom vanuit de opleiding verjongt de groep medisch specialisten. Hierdoor neemt de uitstroom voor vrouwen in het bijzonder, ten opzichte van het vorige Capaciteitsplan, fors af.

De zorgvraag stijgt nog steeds vanwege de vergrijzing. Hierdoor groeit de vraag de komende 10 jaar tijd met 10%. Sociaal-culturele factoren, zoals de toenemende mondigheid van patiënten en *shared decision making*, zorgen eveneens voor een groeiende zorgvraag. Deze sociaal-culturele factoren leiden tot een gemiddelde groei van 7% in 10 jaar tijd. De verwachte vakinhoudelijke en technische ontwikkelingen, zoals bijvoorbeeld therapie op maat, zijn eveneens stijgende: 3,5% in 10 jaar tijd. Deze ontwikkelingen groeien nog steeds, hoewel iets minder sterk dan in voorgaande ramingen werd aangenomen.

Op het gebied van het werkproces verwacht het Capaciteitsorgaan dat er nog wel efficiëntieslagen te behalen zijn, maar minder dan in voorgaande ramingen werd aangenomen. Zo gaat het Capaciteitsorgaan er nog steeds vanuit dat de registratiedruk minder wordt, maar dit levert minder efficiëntie op dan voorheen werd geraamd. Zowel horizontale als verticale taakherschikking zijn nog gelijk gebleven ten opzichte van de vorige raming. Vooral de horizontale substitutie naar de eerste lijn is volgens de experts beperkt mogelijk. Dit komt door de hoge werkdruk en toenemende zorgvraag binnen de eerste lijn. De verticale substitutie is een negatieve waarde: taken worden dus van medisch specialisten naar lager opgeleiden herschikt. Een belangrijke bijdrage aan de stijging van de vraag naar medisch specialisten is de 'arbeidstijdverandering'. De ingevulde waarden zijn fors

hoger dan in het vorige Capaciteitsplan. Om de arbeidsmarkt op de veranderende arbeidstijden van medisch specialisten voor te bereiden is het daarom nodig meer mensen op te leiden.

De groei van de medisch specialistische zorg als gevolg van alle bovengenoemde ontwikkelingen, kan enigszins beperkt worden door de politieke en financiële mogelijkheden. Deze beperking is dan ook meegenomen in de parameterwaarden. Daarnaast lijkt de landelijke arbeidsmarkt voor medisch specialisten in algemene zin minder krap te zijn. Zo kan de dalende vacaturegraad duiden op een kleiner budget om mensen aan te stellen. Het kan ook betekenen dat een balans op de arbeidsmarkt steeds naderbij komt. Daarnaast steeg in de periode 2011-2016 de uitstroom van het aantal medisch specialisten naar het buitenland. Met name de komende 2 jaren vindt er nog een forse instroom in de specialistenregisters plaats door de hoge instroom in de opleidingen in de periode 2012-2015. Het Capaciteitsorgaan monitort al deze ontwikkelingen de komende jaren nauwlettend.

Tabel 37: Het advies voor het aantal jaarlijks op te leiden aios per specialisme per scenario

Specialisme/profiel	Demografiescenario	Werkprocesscenario	Arbeidstijdsce- nario(voorkeursscenario)
Anesthesiologie	52	77	79
Cardiologie	49	63	62
Cardio-thoracale chirurgie	6	7	6
Dermatologie en venerologie	19	27	25
Heelkunde	47	69	67
Interne geneeskunde	86	133	116
Keel-neus-oorheelkunde	21	22	20
Kindergeneeskunde	45	64	59
Klinische chemie	10	11	10
Klinische fysica	14	18	15
Klinische genetica	4	10	8
Klinische geriatrie	16	34	33
Longziekten en tuberculose	23	38	39
Maag-darm-leverziekten	3	28	27
Medische microbiologie	11	17	18
Neurochirurgie	4	6	6
Neurologie	32	56	48
Obstetrie en gynaecologie	20	43	44
Oogheelkunde	33	40	35
Orthopedie	20	36	35
Pathologie	17	20	18
Plastische chirurgie	2	13	14
Psychiatrie	135	197	176
Radiologie	52	68	63
Radiotherapie	8	15	14
Reumatologie	6	18	17
Revalidatiegeneeskunde	21	31	31
Spoedeisende geneeskunde	20	39	40
Sportgeneeskunde	4	7	7
Urologie	22	24	23
Ziekenhuisfarmacie	14	26	27
Ziekenhuisgeneeskunde			
Totaal	816	1.257	1.182

Deelrapport 2: Huisartsgeneeskunde

Hoog instroomadvies

Dit instroomadvies voor de opleiding tot huisarts is fors hoger én ruimer dan het vorige advies uit 2016. De hogere benodigde instroom wordt onderbouwd in de hoofdstukken 4, 5 en 6. Sinds 2013 gingen de ramingen ervan uit dat er geen substantiële onvervulde vraag is. Inmiddels zijn er voldoende signalen die wijzen op volatiliteit van deze parameter; reden om deze nu wel in te vullen. Voor de berekeningen van de uitstroom uit het vak zijn in vergelijking met vorige ramingen meer en betere bronnen gebruikt. De uitstroom blijkt hoger te zijn dan volgens de oude methode werd berekend.

Daarnaast draagt ook de factor arbeidstijdverandering flink bij aan de stijging van de vraag naar huisartsen. Door innovatief onderzoek beschikt het Capaciteitsorgaan tegenwoordig over betrouwbare gegevens over de tijdsbesteding van huisartsen. De data wijzen erop dat huisartsen nog meer uren werken per fte dan 5 jaar geleden. Voorheen leek er geen arbeidstijdverandering te zijn voor de huisartsen en werd de parameter op 0 gesteld. In deze nieuwe raming wordt deze factor wel substantieel ingevuld. Verder zijn de effecten van vakinhoudelijke ontwikkelingen en efficiencyontwikkelingen beter ingeschat. Dit op basis van nieuwe onderzoeken en inzichten in beleidsmatige, vakinhoudelijke en maatschappelijke ontwikkelingen. Ook zijn er ontwikkelingen in de horizontale en verticale substitutie zichtbaar, die om een stijging van de huisartscapaciteit vragen. Al met al is in de afgelopen jaren de druk op huisartsen en de vraag naar huisartsenzorg duidelijk toegenomen, meer dan in 2016 is voorzien. Dit vertaalt zich in gewijzigde parameterwaarden en een fors hoger instroomadvies in vergelijking met voorgaande Capaciteitsplannen. Zie tabel 1.

Huisarts werkt veel samen

Maatschappelijke, politieke en vakinhoudelijke ontwikkelingen hebben in de afgelopen jaren grote gevolgen gehad voor de huisartsenzorg. De patiëntenpopulatie van de huisartspraktijk heeft te maken met vergrijzing, nadruk op eigen regie, langer thuis wonen met steeds meer complexe zorgvragen en een hogere mate van kwetsbaarheid. Vanuit het oogpunt van optimalisatie van de zorg én kostenbeheersing krijgt de huisarts er steeds meer taken bij. De huisarts vervult een sleutelpositie als regievoerder, die passende zorg levert 'op de juiste plaats', dicht bij de patiënt en daarmee onnodig zorggebruik in de tweede lijn tegengaat. Via preventieve programma's probeert de huisarts gezondheidsproblemen te voorkomen. Daarnaast wordt steeds meer gewerkt in samenwerkingsverbanden en gezocht naar gezamenlijke beroeps- én bedrijfsuitoefening. Daarom wordt de afstemming en gezamenlijke besluitvorming met patiënten, met andere professionals binnen de huisartsenzorg, met zorgverleners uit andere sectoren, en met gemeentelijke en landelijke overheidsinstanties steeds belangrijker en (tijds)intensiever.

Instroom in de opleiding groeit

Vanaf 2015 is de jaarlijks toegestane instroom in de opleiding tot huisarts door VWS vastgesteld op 750, een hoger aantal dan het advies van het Capaciteitsorgaan. Hoewel er voldoende belangstelling voor de opleiding is, is dit aantal opleidingsplaatsen tot 2019 niet volledig benut. Dit kwam omdat er niet genoeg opleiders en docenten beschikbaar waren. Een gewijzigde selectie- en plaatsingspro-

cedure, heeft in de afgelopen jaren de instroom wel doen stijgen. Hierbij werd de decentrale sollicitatie vervangen door een centrale selectie met loting voor de opleidingsplaats. De instroom was sinds 2015 rond de 720 aios per jaar en is in 2019 inmiddels op 750 aios gekomen. De effecten daarvan - in de vorm van een toename van het aantal huisartsen - zullen pas in een volgende raming zichtbaar worden.

De gemiddelde leeftijd waarop aios met de opleiding beginnen, is 29 jaar. De gemiddelde leeftijd van alle aios huisartsgeneeskunde in de afgelopen jaren is bijna 31 jaar. Het aandeel vrouwelijke aios is iets gedaald, van 77,5% in 2016 naar 74,6% in 2019.

Arbeidstijdverandering vraagt meer capaciteit

Per 1 januari 2019 zijn er 13.710 geregistreerde huisartsen. Van hen zijn ongeveer 12.766 (ruim 93%) werkzaam voor gemiddeld 0,74 fte (ongeveer 45 uur per week). Dit ligt 0,01 fte lager dan in 2016. De mannen zijn iets minder gaan werken, de vrouwen iets meer. Het aandeel werkende vrouwelijke huisartsen blijft stijgen en ligt nu op bijna 58%. Dit is het gevolg van de toestroom van overwegend vrouwen uit de opleiding en de uitstroom van meer mannen dan vrouwen.

Ruim de helft van de geregistreerde huisartsen (57%) is vrouw. De meeste vrouwen zijn tussen de 30 en 50 jaar oud, waarbij het zwaartepunt ligt bij de categorie 30 tot 35 jaar. Van de mannen is 61% 50 jaar of ouder, bij de vrouwen is dit 27%. Een derde tot bijna de helft van de mannen zal in de komende 10 à 15 jaar uitstromen vanwege pensionering. Bij de vrouwen ligt dit aandeel op een ruime tiende tot een kwart. Omdat mannen gemiddeld bijna 5 uur meer werken dan vrouwelijke huisartsen zal het totale aanbod aan fte huisartsen - bij gelijkblijvende instroom - de komende jaren dalen. Bovendien komt het steeds vaker voor dat ook beginnende huisartsen minder fte willen werken. Het aanbod aan huisartsen zal daarom gecompenseerd moeten worden door verhoudingsgewijs meer (basis-)artsen op te leiden tot huisarts.

Meer tijd voor de patiënt

Huisartsen ervaren steeds meer werklast en werkdruk. In het laatste bestuurlijke akkoord voor de huisartsenzorg (2019-2022) zijn afspraken gemaakt die huisartsen meer tijd voor de patiënt moeten opleveren. Meer tijd is nodig om goede zorg te kunnen blijven leveren aan bijvoorbeeld kwetsbare patiëntengroepen en patiënten in achterstandssituaties. Al geruime tijd klinkt de roep vanuit de beroepsorganisaties om het aantal patiënten in een normpraktijk terug te brengen tot rond de 1800. Er zijn diverse initiatieven gestart waarin in samenspraak met de zorgverzekeraars de huisartsenzorg anders wordt georganiseerd met het doel meer tijd voor de patiëntenzorg te creëren en de werkdruk te verlichten. Herhaling van tijdsbestedingsonderzoek wijst uit dat huisartsen in de afgelopen jaren juist meer uren zijn gaan werken per fte. Eén fte staat inmiddels voor bijna 60 uur per week. Deze extra uren worden met name besteed aan niet-patiëntgebonden taken. De administratieve lastendruk is gestegen, wat de efficiëntie van huisartsen negatief beïnvloedt. Programma's als het 'Actieplan (Ont)Regel de Zorg' hebben de regeldruk tot nu toe onvoldoende verlaagd. Ondanks de initiatieven om meer tijd voor de patiënt te creëren en de werkdruk te verlichten, is in de komende jaren meer huisartscapaciteit nodig om de kwaliteit en kwantiteit van zorg te kunnen blijven garanderen.

Ontwikkeling verticale substitutie stagneert

In veel huisartspraktijken zijn praktijkondersteuners werkzaam. Bij de vorige capaciteitsraming (2016) werd duidelijk dat huisartsen winst konden behalen door het overdragen van taken naar deze beroepsgroepen. Inmiddels is er echter ook aan POH's een tekort, net als aan doktersassistenten. Daarnaast wordt alom in de zorg ook de inzet van aanverwante disciplines zoals de verpleegkundig specialist (VS) en de physician assistant (PA) gezien als een mogelijkheid om de werklust en werkdruk van artsen te verminderen. Dit geldt ook voor de huisartsenzorg. Het aantal in de huisartsenzorg werkzame VS en PA is sinds 2016 toegenomen. Maar er blijken toch de nodige belemmeringen te zijn bij het opleiden en inzetten van VS en PA in de huisartsenzorg. Daarnaast is er niet altijd draagvlak bij de huisarts om deze zorgprofessionals in de huisartspraktijk in te zetten. Vooralsnog lijkt vooral door tekorten onder ondersteunende functies de ontwikkeling van verticale substitutie in de huisartsenpraktijk afgeremd te worden.

Keuze scenario's en bandbreedte

In alle scenario's is de opleidingsbehoefte aan huisartsen (veel) groter dan de huidige opleidingsaantallen. Bovendien leiden de hiervoor geschetste ontwikkelingen en de keuze van meest waarschijnlijke scenario's tot een grote bandbreedte van het instroomadvies. De scenariokeuze is anders dan in het vorige Capaciteitsplan. In 2016 werd namelijk gekozen voor de beide verticale substitutiescenario's (met tijdelijke en met doorgaande trends). In deze nieuwe capaciteitsraming is als ondergrens gekozen voor het verticale substitutiescenario met tijdelijke trends. Daarin wordt rekening gehouden met de effecten van taakherschikking. De bovengrens wordt deze keer echter gevormd door het arbeidstijdveranderingsscenario met tijdelijke trends. In dit scenario wordt verticale substitutie niet meegerekend. Het al dan niet verschuiven van taken naar aanverwante disciplines zorgt voor een groot verschil in benodigde capaciteit. De instroom in de opleiding zal moeten groeien om het verschil tussen vraag en aanbod op termijn te overbruggen en toekomstige tekorten aan huisartsen te voorkomen. Daarom is bij beide scenario's gekozen voor het tweede evenwichtsjaar 2037.

Advies

Op grond van bovengenoemde ontwikkelingen adviseert het Capaciteitsorgaan aan de overheid en het veld een jaarlijkse instroom per 2021 van **minimaal 822 aios en maximaal 935 aios**. Alle ontwikkelingen meewegend spreekt het Capaciteitsorgaan een voorkeur uit voor een jaarlijkse instroom van **879 aios**.

Tabel 38: Adviezen en besluiten vanaf 2013

Jaar van raming en advies	2013	2015*	2016	2019
Bandbreedte advies Capaciteitsorgaan	698-720	664-698	555-630	822-935
Voorkeursadvies Capaciteitsorgaan	698	n.v.t.	630	879
Besluit VWS op advies (m.i.v. 2 jaar later)	750	750	750	n.t.b.

* tussentijds advies

Deelrapport 3a: MKA-chirurgen en orthodontisten

Percentage vrouwen in de opleidingen neemt toe

De afgelopen jaren is er voor de orthodontisten conform en voor de MKA-chirurgen iets boven het advies van het Capaciteitsorgaan opgeleid. De gemiddelde jaarlijkse instroom de laatste 4 jaar was 9 voor de orthodontisten en 12 voor de MKA-chirurgen. Over de jaren 2013-2018 was gemiddeld 43% van de instroom in de MKA-chirurgie vrouw en bij de orthodontie was dat 56%. Het intern rendement van beide opleidingen ligt onveranderd hoog (resp. 93-99%).

Langere beschikbaarheid op de arbeidsmarkt

Het aanbod aan MKA-chirurgen en orthodontisten in Nederland ziet er als volgt uit. Op 1 januari 2019 waren er 303 werkzame MKA-chirurgen en 318 werkzame orthodontisten in Nederland. De fte-omvang is voor beide beroepen licht gestegen, naar respectievelijk 0,87 en 0,84 fte. Van alle werkzame MKA-chirurgen is 17% vrouw, van de orthodontisten 43%; in de leeftijdscategorieën tot 50 jaar neemt het aandeel vrouwen bij beide beroepen toe. De uitstroom van de werkzame specialisten is (flink) gedaald. Dit is niet alleen het gevolg van de stijgende pensioenleeftijd, maar ook van een toename van het aantal jonge specialisten. Beide ontwikkelingen zorgen ervoor dat men langer beschikbaar is op de arbeidsmarkt en dat het aanbod dus groeit. De instroom vanuit het buitenland is gedaald, met name voor de orthodontisten.

Toename implantologie en volwassenenorthodontie

De vraag naar specialistische tandheelkundige zorg wordt vooral gedreven door sociaal-culturele ontwikkelingen. Het toenemend besteedbaar inkomen van met name ouderen zorgt voor een groei van implantologisch werk voor MKA-chirurgen. Steeds meer volwassenen laten beugels plaatsen en het is ook steeds meer maatschappelijk geaccepteerd. Dit zorgt voor meer werk voor de orthodontisten. Beide specialismen bedienen verder met name een jonge patiëntenpopulatie. De bevolkingsprognoses laten zien dat de komende decennia geen groei van de bevolking tot 40 jaar te verwachten is. De komende 10 jaar stijgt de demografische zorgvraag naar MKA-chirurgie nog met 2,2%, dat is lager dan in de vorige raming. Voor de orthodontie wordt een afname vanwege demografische ontwikkelingen verwacht van ruim 5% in 10 jaar tijd, om overigens daarna weer te stijgen. Er is nog enige onvervulde vraag naar beide specialismen. Overall neemt de zorgvraag voor beide specialisten toe.

Meer technologische mogelijkheden en evenwichtiger verdeling arbeidstijd

De komende ramingsperiode groeit de vraag naar MKA-chirurgen en orthodontisten, mede als gevolg van ontwikkelingen in het werkproces. De vakinhoudelijke en technologische mogelijkheden nemen toe, met respectievelijk 2% en 1%. Daarnaast zijn er diverse ontwikkelingen die het werk van deze specialisten (in-)efficiënter maken. Deze lijken elkaar op te heffen, waardoor dit effect per saldo op 0% uitkomt. Er is weinig ontwikkeling te verwachten op het gebied van substitutie van taken, met als uitzondering substitutie van tandartsen naar orthodontisten. Hierdoor stijgt de vraag naar orthodontisten enigszins.

Een belangrijke werkprocesontwikkeling is de arbeidstijdverandering. Er gaat meer parttime gewerkt worden en er komt meer nadruk te liggen op balans tussen werk en privé. Voor beide specialismen leidt dit tot een toenemende inzet van het aantal specialisten van 1% in 10 jaar tijd. Een belangrijke modererende factor voor al deze ontwikkelingen is de investeringsruimte die ziekenhuizen en orthodontiepraktijken hebben als gevolg van (hoofdlijnen)akkoorden en de economische conjunctuur.

Advies

Op grond van bovengenoemde ontwikkelingen adviseert het Capaciteitsorgaan het substitutiescenario, waarin alle parameters meegenomen worden.

Tabel 39: Advies instroom

	Evenwichtsjaar 2031		Evenwichtsjaar 2037	
	Tijdelijke trend	Doorgaande trend	Tijdelijke trend	Doorgaande trend
MKA-chirurgen	8,6	9,8	9,5	11,8
Orthodontisten	9,2	10,1	11,5	13,6

Voor de MKA-chirurgen ligt de range voor de uitkomsten tussen de 8,6 en de 11,8 opleidingsplaatsen. **Het Capaciteitsorgaan adviseert om voor de MKA-chirurgie te kiezen voor het tweede evenwichtsjaar met een instroom van 10-12 per jaar, met een voorkeur voor 12.** De keuze voor het tweede evenwichtsjaar is ingegeven door de relatief lange duur van de opleiding. De verdere horizon geeft de opleidingsinstellingen voldoende bijsturingstijd voor het bereiken van evenwicht.

Voor de orthodontisten ligt de range van de uitkomsten tussen 9,2 en 13,6 opleidingsplaatsen. **Het Capaciteitsorgaan adviseert voor de orthodontie om te kiezen voor het eerste evenwichtsjaar en adviseert een instroom van 9-10 per jaar, met een voorkeur voor 10.** Deze keus is gemaakt omdat zich over 10 jaar een dip voordoet in de demografische ontwikkelingen van de patiëntenpopulatie, die er over 18 jaar overigens weer anders uit ziet. Om die reden wordt het eerste evenwichtsjaar aangehouden. Over drie jaar zal weer bijsturing op dit advies plaatsvinden.

Deelrapport 3b: Tandartsen en Mondhygiënisten

Vooraf

Deze raming is uitgevoerd door het Capaciteitsorgaan in 2019 op verzoek van de minister van VWS. In dit adviesrapport staat berekend hoe groot de instroom in de opleidingen tandheelkunde en mondzorgkunde moet zijn die nodig is om in de toekomst een evenwicht op de arbeidsmarkt te bereiken. Hiervoor zijn externe onderzoeken uitgezet, zijn data verzameld en geanalyseerd en is met veel deskundigen gesproken over de meest waarschijnlijke toekomstscenario's. De belangrijkste ontwikkelingen staan hieronder beschreven.

Tandartsen en mondhygiënisten hebben een ander arbeidspatroon dan vroeger

Er zijn bijna 9.700 werkzame tandartsen en ruim 3.500 werkzame mondhygiënisten in Nederland. Het aantal uren en fte is bij beide groepen gestegen, wat kan duiden op toekomstige krapte. De mondhygiënisten werken 0,77 fte, de tandartsen 0,87 fte. De leeftijdsopbouw van beide beroepen verschilt. Bij de tandartsen zijn de ouderen in de meerderheid, waardoor de uitstroom in de nabije toekomst hoger is. De mondhygiënisten zijn een jongere beroepsgroep, waardoor de vervangingsvraag verder in de toekomst ligt. Opvallend is dat het starten van een eigen praktijk voor jonge professionals minder aantrekkelijk lijkt geworden. Vanwege deze veranderingen zijn voor de factor arbeidstijdverandering zowel voor de mondhygiënisten als voor de tandartsen twee verschillende scenario's berekend: één met gelijkblijvende arbeidstijd en één met een veranderende arbeidstijd.

Buitenlandse instroom tandartsen daalt

De afgelopen jaren zijn er steeds meer tandartsen uit het buitenland ingestroomd op de Nederlandse arbeidsmarkt. Sinds 2017 vertoont deze instroom echter een vrij scherpe daling. Het is lastig precies te voorspellen hoe deze instroom zich de komende jaren ontwikkelt, maar voor een evenwicht op de arbeidsmarkt is het risicovol hiervan afhankelijk te zijn. Om die reden zijn twee scenario's geschetst op grond van deze parameter, één met een hogere en één met een wat lagere instroom uit het buitenland.

Meer aandacht voor kinderen en ouderen

De mondgezondheid en –verzorging onder kinderen en onder ouderen blijft achter bij die van de andere leeftijdsgroepen. De beroepsgroepen zetten sterk in op het bereiken van de kinderen en ouderen die nu geen of te weinig mondzorg afnemen. Verwacht wordt dat dit zal leiden tot een toenemende vraag naar mondzorg, zowel van de tandartsen als van de mondhygiënisten. Dit betreft met name de factoren epidemiologie en sociaal-cultureel. Door een verdiepingsslag in de berekening van de demografische vraaggroei kwam deze iets lager uit dan in de vorige raming. Bij beide beroepen is sprake van een lichte onvervulde vraag, van 1% bij de tandartsen en 2% bij de mondhygiënisten. Ten opzichte van de tussentijdse raming van eind 2018 konden ontwikkelingen nu beter onderzocht worden, al was er ook hier sprake van een kort tijdpad. Ontwikkelingen die niet volledig uitgediept konden worden, zullen in een volgende raming worden meegenomen.

Taakverdeling blijft belangrijk

In eerdere ramingen is ingeschat dat tandartsen 15% van hun werk in 10 jaar verdelen naar mondhygiënisten en preventie-assistenten (elk 7,5%). Onderzoek heeft laten zien dat deze inschatting aardig is uitgekomen, al is lastig te becijferen hoeveel werk er precies is verdeeld. Te verwachten valt dat deze ontwikkeling zich voortzet, al gelden enkele kanttekeningen bij de werkzaamheden die preventie-assistenten uitvoeren. Mogelijk zou de overheid actiever moeten sturen op taakverdeling naar het meest passende beroep. Ook hier is gewerkt met twee verschillende scenario's voor de mate van taakverdeling naar de mondhygiënist.

Advies

Op grond van bovengenoemde ontwikkelingen komt het Capaciteitsorgaan uit op de volgende scenario's, waarin alle parameters meegenomen worden.

Tabel 40: Advies instroom tandartsen

Tandartsen		Buitenlandse instroom	
Scenario's buitenlandse instroom en arbeidstijdverandering		100,0	136,0
Arbeidstijdverandering	0% in 10 jaar	307,5	281,9
	1% in 10 jaar	319,8	294,2

Voor de tandartsen ligt de range voor de uitkomsten tussen 282 en 320 instromers in de opleiding tandheelkunde per jaar. De meest waarschijnlijke uitkomst hangt af van de ontwikkeling van de buitenlandse instroom en van de arbeidstijdverandering. Het Capaciteitsorgaan adviseert een instroom tussen **308** en **320** opleidingen per jaar, met een voorkeur voor **320**.

Tabel 41: Advies instroom mondhygiënisten

Mondhygiënisten		Taakverdeling	
Scenario's taakverdeling en arbeidstijdverandering		7,5% in 10 jaar	10% in 10 jaar
Arbeidstijdverandering	0% in 10 jaar	321,8	370,2
	1% in 10 jaar	329,6	378,4

Voor de mondhygiënisten ligt de range voor de uitkomsten tussen 322 en 378 instroom in de opleiding mondzorgkunde per jaar. De meest waarschijnlijke uitkomst hangt af van de mate waarin (landelijk) gestuurd wordt op taakverdeling en van de ontwikkeling van de arbeidstijdverandering. Het Capaciteitsorgaan adviseert een instroom tussen **330** en **370** opleidingen per jaar, met een voorkeur voor **330**.

Deelrapport 4: Sociaal geneeskundigen

Sociaal geneeskundigen zijn vergrijsde groep

De gemiddelde leeftijd bij instroom in de (profiel)opleidingen tot sociaal geneeskundige (35 jaar) is momenteel 5 jaar hoger dan de gemiddelde instroomleeftijd in de opleidingen tot medisch specialist en huisarts. Hierdoor werkt de sociaal geneeskundige gemiddeld - bij gelijke uitstroomleeftijd - 5 jaar korter dan de specialist. Ook is de beroepsgroep vergrijsd, omdat er tussen 2000 en 2016 onvoldoende instroom in de opleidingen was. De vervangingsvraag van de bestaande capaciteit bij sociaal geneeskundigen is daardoor relatief hoger dan bij de medisch specialist en de huisarts.

Binnen de hoofdstroom Arbeid en Gezondheid (A&G) zijn momenteel hoofdzakelijk mannen werkzaam. De meeste mannelijke geregistreerde verzekeringsartsen zijn 60 tot 65 jaar (180 personen), gevolgd door de leeftijdsgroep 55 tot 60 jaar (175 personen). De meeste bedrijfsartsen zijn 55 tot 60 jaar (345 personen), gevolgd door de leeftijdsgroep 60 tot 65 jaar (270 personen).

De hoofdstroom Maatschappij en Gezondheid (M&G) bestaat grotendeels uit vrouwen. Met name de jeugdgezondheidszorg telt veel vrouwelijke artsen. De meeste vrouwelijke artsen zijn tussen de 55 en 60 jaar, gevolgd door de leeftijdsgroep 50 tot 55 jaar. Deze hoofdstroom kent dus iets jongere artsen dan de hoofdstroom Arbeid en Gezondheid.

Te weinig bedrijfsartsen en verzekeringsartsen starten met de opleiding

Sinds het vorige Capaciteitsplan uit 2016 is de geadviseerde instroom in geen enkel specialisme of profiel gerealiseerd. Dat kon al worden afgeleid uit de vergrijzing van de beroepsgroepen. Wel zijn er sterke verschillen tussen de diverse specialismen en profielen. In de periode 2014-2018 zijn er gemiddeld per jaar 37 aios in de opleiding voor bedrijfsarts ingestroomd. Het advies uit 2013 en 2016 was 140 aios. Dit betekent dat slechts 26% van de gesubsidieerde opleidingsplaatsen is gevuld. De instroom nam wel toe in de loop van de tijd, maar in 2018 was het percentage nog maar 39% van de geadviseerde instroom.

Bij de verzekeringsartsen zijn onze eerdere adviezen bijna gerealiseerd. Tussen 2014 en 2018 zijn jaarlijks gemiddeld 42 aios gestart met de opleiding tot verzekeringsarts, een realisatie van 82% van de geadviseerde instroom. In de 5 jaar daarvoor zijn jaarlijks gemiddeld slechts 19 aios gestart met de opleiding. Waarschijnlijk is dat mede terug te voeren op de politieke aandacht die het UWV geniet en op de dominante positie die het UWV als werkgever heeft binnen de arbeidsmarkt voor verzekeringsartsen. Dat maakt het eenvoudiger om strategisch personeelsbeleid te implementeren dan bij de arbodiensten.

Verschil tussen gesubsidieerde en niet-gesubsidieerde opleidingen

Binnen de hoofdstroom Maatschappij en Gezondheid constateert het Capaciteitsorgaan een instroomverschil tussen de gesubsidieerde en de niet-gesubsidieerde opleidingen. Voor de vergelijking is hier een iets kortere periode gebruikt, namelijk de periode 2015 tot en met 2018. De reden daar-

voor is dat de (door het ministerie van VWS) gesubsidieerde instroomplaatsen pas 2 jaar na ons advies beschikbaar komen. Het advies van 2013 had een geldigheidsduur van 2015 tot en met 2017. Het advies uit 2016 is pas in 2018 van kracht geworden.

De gesubsidieerde profiel- en specialist opleidingen kenden over de aangegeven periode een gemiddelde jaarlijkse instroom van 115aios. De gemiddelde geadviseerde instroom over die periode was 146aios, een realisatie van 79%. De instroom in de niet-gesubsidieerde opleidingen was gemiddeld 9aios per jaar, terwijl de geadviseerde jaarlijkse instroom 88aios bedroeg. De niet-gesubsidieerde profielen hebben dus de afgelopen 4jaar slechts 10% van de geadviseerde instroom gerealiseerd.

Oplopende tekorten in de komende 2 à 4jaar

Momenteel zijn er voor de meeste profielen en specialismen binnen de sociale geneeskunde tekorten. Deze tekorten zullen gedurende de komende 3jaren verder toenemen. Dat wordt niet veroorzaakt door een onverwachte toename van de zorgvraag ten opzichte van 2016, maar door de hoge vervangingsvraag. Deze is in de komende 3jaar voor alle specialismen en profielen hoger dan de gerealiseerde instroom tussen 2016 en 2019. Het klimaat wordt daardoor gunstiger voor verticale substitutie. Echter, de verwachte beschikbaarheid van extra verpleegkundigen, verpleegkundig specialisten en physician assistants is voor deze sector beperkt.

Overstap naar eerste evenwichtsjaar

In de adviezen uit 2013 en 2016 streeft het Capaciteitsorgaan naar een evenwicht na 18jaar. Het Capaciteitsorgaan verwacht verdere toename van de tekorten op de arbeidsmarkt. Daarom schakelt het Capaciteitsorgaan in dit advies om naar een vroeg evenwichtsjaar, namelijk na 12jaar, oftewel per 2031. De periode waarover dit advies zich uitstrekt, begint in 2021. Dan kan de eerste wijziging in de instroom bij de gesubsidieerde beroepen worden geïmplementeerd. De effecten van die wijziging worden dan voor de profielen M&G vanaf 2023 zichtbaar. De laatste instroom die effect heeft op het evenwicht in 2031 vindt twee jaar eerder, in 2029, plaats. De ‘bijstuurperiode’ van een instroomadvies beslaat dus 6jaar. Dat betekent dat eventuele correcties heftiger zijn dan bij een laat evenwichtsjaar. Het betekent ook dat de periode waarin een tekort op de arbeidsmarkt bestaat 6jaar korter duurt.

Instroomadviezen

Tabel 1 toont de instroomadviezen met een bandbreedte voor elk specialisme en profiel. De onderkant van de bandbreedte is het beleidsrijke scenario inclusief verticale substitutie. De bovenkant van de bandbreedte is het beleidsrijke scenario exclusief verticale substitutie. Door de keuze voor het vroege evenwichtsjaar en de opnieuw achterblijvende instroom in de afgelopen 3jaar zijn de instroomadviezen nu beduidend hoger dan in onze adviezen uit 2013 en 2016. De experts verwachten voor de meeste beroepen enige vorm van verticale substitutie. Dit leidt er toe dat het Capaciteitsorgaan in dit advies een voorkeur uitspreekt voor de onderkant van de bandbreedte van het advies voor alle beroepen.

Tabel 42: Bandbreedte advies Capaciteitsorgaan 2019 per profiel en specialisme

Specialisme/profiel	Bandbreedte	
	Minimum	Maximum
Bedrijfsarts	250	260
Verzekeringsarts	70	75
M&G zonder profiel	14	16
M&G + arts beleid en advies	13	13
M&G + arts indicatie & advies	3	3
M&G + arts infectieziektebestrijding	12	14
M&G + arts tuberculosebestrijding	2	2
M&G + donorarts	1	1
M&G + forensisch arts	11	11
M&G + jeugdarts	43	48
M&G + medisch milieukundige	2	2
Arts beleid en advies	15	15
Arts indicatie & advies	7	7
Arts infectieziektebestrijding	15	17
Arts tuberculosebestrijding	2	2
Donorarts	17	18
Forensisch arts	41	43
Jeugdarts	111	125
Medisch milieukundige	3	3
Totaal	632	675

Overige adviezen

Een aanvullend advies van het Capaciteitsorgaan voor zowel de overheid als het veld is gebaseerd op de observatie dat de instroom niet alleen in de beroepen in de sociale geneeskunde achterblijft. Ook de instroom voor specialist ouderengeneeskunde en de Arts Verstandelijk Gehandicapten schiet tekort. De oorzaak hiervoor ligt niet in een dalend aantal basisartsen dat een opleidingsplaats zoekt, maar de basisartsen hebben nauwelijks belangstelling voor deze beroepen. Mogelijk hebben deze beroepen baat bij een gezamenlijke aanpak van een deel van de onderliggende oorzaken voor de impopulariteit van het vak. Daarbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan de positionering van deze beroepen in het Raamplan, imagocampagnes, onderzoek naar de primaire arbeidsvoorwaarden tijdens en na de opleiding, regionale spreiding van de opleidingsmogelijkheden, stimuleren van zij-instroom en (verdere) academisering van het beroep. Momenteel is er al een gezamenlijke aanpak van de geringe belangstelling voor de bedrijfsartsen en de verzekeringsartsen. De instrumenten die hiervoor ontwikkeld worden, kunnen misschien ook voor de andere genoemde beroepen bruikbaar zijn of bruikbaar gemaakt worden.

Deelrapport 5: Specialisten ouderengeneeskunde

Van verpleeghuisgeneeskunde naar ouderengeneeskunde

Sinds 1980 bestaat er een universitaire leerstoel voor ouderengeneeskunde. Toch werd de ouderengeneeskunde pas in 1989 erkend als een volwaardige medische discipline, toen nog verpleeghuisgeneeskunde genoemd. De specialistische vervolgopleiding 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. En terecht: de specialist ouderengeneeskunde werkt al lang niet meer alleen in de verpleeghuizen, maar wordt overal ingezet waar kwetsbare ouderen specialistische medische zorg nodig hebben.

Groeiende opleiding met veel opleidingsplaatsen

Per 1 januari 2019 zijn er in totaal 338 aios in opleiding tot specialist ouderengeneeskunde. Het percentage vrouwelijke aios is 81%, net als in 2016. De gemiddelde leeftijd waarop aios met de opleiding tot specialist ouderengeneeskunde beginnen, is inmiddels gedaald naar 31 jaar. De gemiddelde leeftijd van alle aios is tot en met 2018 gedaald naar 32 jaar. Dat aios op steeds jongere leeftijd met de opleiding starten, wijst erop dat het beroep populairder wordt en vaker een eerste keuze is van aios. De opleidingsduur is langer geworden: gemiddeld doen aios geen 3 maar 3,4 jaar over de opleiding.

De gerealiseerde instroom in de opleiding tot specialist ouderengeneeskunde is sinds 2009 gemiddeld 99 personen. Tot 2015 was er een gestage stijging en daarna nam de instroom af. Sinds 2018 zijn er jaarlijks weer meer startende aios. De instroom in 2019 van 126 nieuwe aios stemt hoopvol. Het huidige jaarlijks gesubsidieerde aantal nieuwe opleidingsplaatsen (186) biedt echter ruimte voor meer aankomende specialisten ouderengeneeskunde.

Actie nodig om animo voor opleiding te stimuleren

De beroepsvereniging en opleidingspartijen blijven campagne voeren om de aantrekkelijkheid van het werken als specialist ouderengeneeskunde te vergroten en het beroep meer bekendheid te geven. Dat is nodig bij het huidige tekort aan beroepsbeoefenaren en het ruime aantal open opleidingsplaatsen. De universitaire geneeskundeopleidingen worden aangespoord het specialisme ouderengeneeskunde beter in hun curricula in te bedden. De veelzijdigheid en complexiteit van het beroep moeten beter in beeld worden gebracht bij potentiële aios.

Het aantal kandidaten voor een opleidingsplaats voor specialist ouderengeneeskunde is dit jaar behoorlijk toegenomen. Er is voortdurend aandacht voor kwaliteitsverbetering van de opleiding en tussentijdse evaluaties en beoordelingen. Het interne rendement, het percentage aios dat jaarlijks slaagt voor de opleiding, ligt met 76% echter lager dan in het vorige Capaciteitsplan (79%). Wat de oorzaken van de hoge uitval van aios is, wordt momenteel onderzocht.

Vraag neemt nog altijd toe

Het specialisme ouderengeneeskunde heeft zich ontwikkeld tot één van de grootste specialismen in Nederland: op 1 januari 2019 waren er 1.743 geregistreerde specialisten ouderengeneeskunde. In 2016 waren dit er 1.568. Daarnaast werken er nog 21 sociaal geriaters in de ouderenzorg. De veranderingen in het aantal geregistreerde specialisten ouderengeneeskunde zijn volledig toe te schrijven aan de in- en uitschrijvingen in het register. Er is geen instroom uit het buitenland, omdat het specialisme buiten Nederland niet bestaat.

Van de geregistreerde specialisten ouderengeneeskunde en sociaal geriaters zijn er ongeveer 1.693 (bijna 96%) ook als zodanig werkzaam. De omvang van het gemiddelde dienstverband, (0,86 fte) is ten opzichte van 2016 nauwelijks veranderd (0,87 fte). De mannen zijn iets minder gaan werken (0,92 tegenover 0,94 in 2016), bij de vrouwen is er geen verschil (0,83 in 2016 en 2019). Het percentage vrouwelijke specialisten ouderengeneeskunde is verder gestegen naar 68%.

Meer dan de helft van alle specialisten ouderengeneeskunde is ouder dan 50 jaar. Bij de mannen is het aandeel 50-plussers gegroeid van 72% in 2016 naar 75% in 2019. Bij de vrouwen is dit gedaald van 44% in 2016 naar 43% in 2019. Ongeveer een derde tot de helft van alle specialisten ouderengeneeskunde gaat de komende 10 jaar met pensioen.

De markt van vraag en aanbod voor specialisten ouderengeneeskunde is een vraagmarkt: de vraag naar specialisten ouderengeneeskunde is groter dan het aanbod, gezien het aantal vacatures. Het vacaturepercentage ligt rond de 10% en is sinds de vorige raming weer gestegen. Daarmee behoort het specialisme tot de medische beroepen met de hoogste onvervulde vraag. Dat blijkt ook uit de constatering dat twee derde van de vacatures voor specialisten ouderengeneeskunde langdurig open staan. Ook worden er vaak basisartsen of andere professionals ingezet in verpleeghuizen om het tekort aan specialisten ouderengeneeskunde op te vangen.

Sinds 2015 zijn er veel wijzigingen geweest in de langdurige zorg. Dat heeft onder meer geleid tot de Wet langdurige zorg en wijzigingen in aanpalende wetten zoals de Zorgverzekeringswet, de Wet maatschappelijke ondersteuning en de Wet zorg en dwang. Voor de populatie ouderen is het beleid om langer zelfstandig te wonen een belangrijke verandering geweest. Dit heeft tot gevolg dat er minder indicaties voor zorg en verblijf in het verpleeghuis worden afgegeven. Ouderen die in het verpleeghuis worden opgenomen, hebben in de regel een zwaardere en complexere zorgvraag dan in het verleden. Dit vraagt meer tijd van specialisten ouderengeneeskunde. Ouderen die lang(er) thuis wonen, hebben ook meer zorg nodig. Soms wordt dit nog versterkt door sociale problematiek: Ouderen kampen vaak met gevoelens van onveiligheid, eenzaamheid, gebrek aan (mantel)zorg en/of een sociaal netwerk. In de afgelopen jaren is er een groei geweest van het aantal thuiswonende ouderen die acute zorg nodig hadden, gevolgd door revalidatie en/of tijdelijke zorg in een instelling. De tijdsbesteding van specialisten ouderengeneeskunde aan GRZ en ELV is toegenomen. Ook zijn er voor ouderen meer kleinschalige woonvormen gecombineerd met zorg. Daarbij is gebleken dat er vraag is naar specialisten ouderengeneeskunde, omdat het huisartsen ontbreekt aan voldoende tijd en specifieke deskundigheid.

Geen efficiencyverbetering en extramurale inzet niet optimaal

Hoewel door een landelijk programma als het 'Actieplan (Ont)Regel de Zorg' veel aandacht is gevraagd voor het beperken van administratieve lasten in alle zorgsectoren, blijven de gewenste resultaten hiervan nog uit. Ook de heersende tekorten aan medisch ondersteunend personeel lijken verdere efficiencywinst voor specialisten ouderengeneeskunde in de weg te staan.

Huisartsen hebben een cruciale rol gekregen in de zorg voor de, door de dubbele vergrijzing, groeiende groep (kwetsbare) thuiswonende ouderen. Deze beroepsgroep voelt echter een toenemende belasting, niet alleen vanuit de ouderenzorg, maar ook vanuit de geestelijke gezondheidszorg en de jeugdzorg. Bovendien is er de tendens om zorg vanuit de tweede lijn naar de eerste lijn te verplaatsen. Dit om kosten van specialistische zorg in te perken en om deze zorg waar mogelijk laagdrempelig, dichtbij de patiënten te leveren. Huisartsen geven daarom vaker aan geen extra taken meer te kunnen uitvoeren. Ook voelen zij zich soms overvraagd omdat zij de specifieke deskundigheid missen die nodig is voor adequaat handelen bij de complexe en zware zorgbehoefte van ouderen.

Specialisten ouderengeneeskunde kunnen in de extramurale zorg juist die expertise leveren voor complexe en zware zorgbehoefte van ouderen. De inzet in en samenwerking binnen de eerste lijn is echter nog niet optimaal. De extramurale inzet is aan het toenemen, maar wordt momenteel belemmerd door het tekort aan specialisten ouderengeneeskunde in de verpleeghuizen: bij krapte gaat intramuraal vóór extramuraal. Bovendien duurt het lang voordat financiële belemmeringen in het vernieuwde stelsel zijn opgeheven. Het ministerie van VWS heeft in 2016 de subsidieregeling extramurale behandeling versoepeld. Dat maakte het al eenvoudiger om een specialist ouderengeneeskunde extramuraal in te zetten. Vanaf 2020 wordt de extramurale behandeling in de Zvw ondergebracht. Een zelfstandige betaaltitel voor specialisten ouderengeneeskunde moet de zorg van deze artsen nog toegankelijker maken. Specialisten ouderengeneeskunde zullen mogelijk veel meer vanuit een zelfstandige rol hun taken gaan uitvoeren, zowel extramuraal als intramuraal. Het is de vraag hoe (snel) dit de benodigde capaciteit aan specialisten ouderengeneeskunde zal beïnvloeden.

Verticale substitutie komt langzaam van de grond

De verticale substitutie is verder in ontwikkeling. Zo is het aantal in de ouderengeneeskunde werkzame verpleegkundig specialisten in de afgelopen jaren fors toegenomen. Het aantal physician assistants in het werkveld is tot 2016 flink gegroeid, maar is daarna niet meer toegenomen. Er bestaan echter op het gebied van visie en beleid grote verschillen tussen zorginstellingen. Taakherschikking naar ondersteunende beroepen komt dan ook (nog) niet overal goed van de grond. Verder is het aantrekken en behouden van hbo'ers in de intramurale ouderenzorg al langere tijd een probleem. Dit belemmert de taakherschikking naar hbo-verpleegkundigen maar ook de doorstroom van hbo'ers naar de opleidingen voor VS en PA. Toch zijn er hoge verwachtingen van het belang en het effect van verticale taakherschikking als oplossing voor het tekort aan specialisten ouderengeneeskunde.

Advies

Het tekort aan specialisten ouderengeneeskunde vergt tijd en inspanning om op te lossen. De belangrijkste oorzaken hiervoor zijn:

- de dubbele vergrijzing en daarmee de groei van de groep kwetsbare ouderen met complexe zorgvragen;
- de groeiende behoefte aan specialisten ouderengeneeskunde in de intramurale en de extramurale ouderenzorg;
- de instroom in de opleiding die nog niet op peil is;
- de hoge verwachte uitstroom van het oudere deel van de beroepsgroep.

Tabel 43 geeft een overzicht van de adviezen en besluiten in de ramingsjaren vanaf 2010. Om vraag en aanbod op termijn in evenwicht te brengen, moeten er nog altijd meer specialisten ouderengeneeskunde worden opgeleid. Het Capaciteitsorgaan adviseert daarom **met ingang van 2021 een jaarlijkse minimum instroom van 235 aios en een maximum instroom van 260 aios**.

Deze keuze is gebaseerd op twee scenario's. De bovengrens van de bandbreedte wordt bepaald door scenario 7, het verticale substitutiescenario met doorlopende trends. In dit scenario worden alle zorgvraagparameters en werkprocesparameters op hun minimaal ingeschatte waarde doorberekend. Het gekozen evenwichtsjaar is 2031, om het verschil tussen vraag en aanbod zo snel mogelijk te overbruggen. De ondergrens is gebaseerd op scenario 6, het verticale substitutiescenario met tijdelijke trends. Ook dit scenario houdt rekening met de minimum waarden van alle zorgvraagparameters en werkprocesparameters. Alleen wordt er in dit scenario van uitgegaan dat de effecten van de trends na 10 jaar zijn uitgewerkt. Dat kan het bereiken van evenwicht beïnvloeden. Daarom is bij dit scenario gekozen voor evenwicht op de langere termijn, in 2037.

Het grote tekort aan specialisten ouderengeneeskunde is een zeer urgent probleem. Het Capaciteitsorgaan beseft dat het verder verhogen van de opleidingscapaciteit een opgave is die veel inzet vergt op meerdere fronten. Zo liggen er grote uitdagingen op het vlak van de werving van aios en het verbeteren van het imago en de aantrekkelijkheid van het vak. Ook het verder uitbreiden van de locaties waar het onderwijs gegeven wordt, met de daarbij benodigde faciliteiten, is een overweging, om de groei van het aantal opleidingsplaatsen en een passende spreiding over het land te stimuleren en faciliteren. Er is vertrouwen in het veld dat de nodige inspanningen geleverd kunnen worden om het tekort aan specialisten ouderengeneeskunde zo snel mogelijk op te lossen. **Het Capaciteitsorgaan spreekt daarom een voorkeur uit voor een instroom van 260 aios per jaar.**

Tabel 43: Adviezen en besluiten in ramingsjaren vanaf 2010

Jaar van raming en advies	2010	2013	2016	2019
Bandbreedte advies Capaciteitsorgaan	109-127	120-128	159-186	235-260
Voorkeursadvies Capaciteitsorgaan	109	120-128	186	260
Besluit VWS op advies (m.i.v. 2 jaar later)	109	128	186	n.t.b.

Deelrapport 6: Arts verstandelijk gehandicapten

AVG biedt medisch specialistische zorg, intra- en extramuraal

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 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 positie van AVG is in de afgelopen jaren duidelijk die van tweedelijns specialist geworden; voor de algemene medische zorg moeten cliënten naar de huisarts.

AVG werken vooral in zorginstellingen voor verstandelijk gehandicaptenzorg, maar verlenen ook in toenemende mate zorg aan thuiswonende (licht) verstandelijk beperkten en zwakbegaafden, via de VG-poliklinieken. 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 niet officieel erkend is.

Instroom is gedaald

De gerealiseerde instroom in de opleiding leek vanaf 2010 een gestage groei te kennen, met de hoogste instroom tot nu toe in 2015: in dat jaar startten 21 aios AVG met hun opleiding. Sindsdien is de instroom echter afgenomen, tot 15 nieuwe aios in 2018. Het blijkt moeilijk de belangstelling voor het vak te vergroten en geschikte kandidaten voor de opleiding te vinden. Het totaal aantal aios lag enige jaren boven de 50 maar is inmiddels gedaald naar 45. De gemiddelde leeftijd waarop aios met de opleiding beginnen, is 33 jaar. De gemiddelde leeftijd van alle aios AVG in de afgelopen jaren is 34 jaar. Het aandeel vrouwelijke aios is iets gedaald, van 87% in 2016 naar 84% in 2019. Dat is nog altijd een hoog percentage.

Kleine beroepsgroep met veel jongere vrouwen

Per 1 januari 2019 zijn er 251 geregistreerde AVG. Van hen zijn ongeveer 243, bijna 97%, werkzaam voor gemiddeld 0,86 fte. Dit ligt 0,01 fte hoger dan in 2016, omdat zowel de mannen als de vrouwen iets meer zijn gaan werken. Het aandeel werkende vrouwelijke AVG is opnieuw met 4% gestegen, naar 78%. Dit is het gevolg van de toestroom van overwegend (jongere) vrouwen uit de opleiding tot AVG.

Er zijn ruim drie keer zoveel vrouwen als mannen geregistreerd als AVG. De meeste vrouwen zijn tussen de 30 en 50 jaar. Van de mannen is 67% 50 jaar of ouder, van de vrouwen is dit 32%. Van de mannen zal ruim de helft tot twee derde in de komende 10 à 15 jaar uitstromen vanwege pensionering. Bij de vrouwen ligt dit aandeel op een kwart tot ruim een derde.

Grote onvervulde vraag

De markt van vraag en aanbod voor AVG is een vraagmarkt: de vraag naar AVG is groter dan het aanbod, gezien het aantal vacatures. Het vacaturepercentage ligt met een minimum inschatting van 20% zeer hoog, een verdubbeling in vergelijking met de vorige raming. Het specialisme behoort al

jaren tot de medische beroepen met de hoogste onvervulde vraag. Dat blijkt ook uit de constatering dat meer dan drie kwart van de vacatures voor AVG langdurig open staat. Ook worden er vaak basisartsen of huisartsen ingezet in zorginstellingen om het tekort aan AVG op te vangen. Maar ook voor deze beroepen zijn er veel vacatures die moeilijk vervulbaar zijn.

Vraag naar AVG stijgt

Belangrijke factoren in de raming zijn vooral de ontwikkelingen op sociaal-cultureel vlak en op het gebied van taakherschikking. De hervormingen in de langdurige zorg en het extramuraliseringsbeleid van de overheid hebben ook in de VG-sector grote impact gehad. De maatschappij is steeds meer gericht op participatie, zelfregie en prestatie. De druk om zelfstandig te functioneren is toegenomen op mensen met een (licht) verstandelijke beperking en zwakbegaafden, maar de juiste vaardigheden en sociale netwerken daartoe hebben zij vaak niet. AVG merken terdege dat de zorgvraag vanuit deze groepen is gegroeid, zowel in volume als in complexiteit. Er wordt in toenemende mate naar AVG verwezen door huisartsen en kinderartsen, maar ook vanuit de ggz en de forensische zorg. Verbetering van de efficiency door administratieve ontlasting en technologische ontwikkelingen blijft vooralsnog uit. Als AVG hierin meer ondersteund zouden worden, zou dit al snel veel winst kunnen betekenen.

Ontwikkeling van verticale substitutie zet nog niet door

Verticale substitutie speelt een steeds belangrijkere rol in de zorg. Ook in de verstandelijk gehandicaptenzorg heerst de overtuiging dat het overnemen van taken van de AVG door zorgprofessionals als de VS en de PA belangrijk is. Het kan een middel zijn om capaciteitsproblemen te bestrijden en de kwaliteit van zorg te verbeteren. Substantiële toename van verticale substitutie lijkt echter te worden belemmerd door tekorten bij de betrokken beroepsgroepen. Het aanhoudende tekort aan hbo-opgeleid zorgpersoneel beperkt ook het aantal kandidaten voor de opleidingen tot VS en PA en de doorstroom naar deze beroepen.

Advies

Het huidige tekort aan AVG is groot. De instroom in de opleiding is in de afgelopen jaren achtergebleven bij het aantal opleidingsplaatsen dat beschikbaar is. Het verbeteren van het imago van het beroep vergt veel tijd en inspanning. Er is een groot verschil tussen vraag en aanbod te overbruggen in de komende decennia. Als de instroom niet op korte termijn toeneemt, zal het tekort aan AVG nog ernstiger worden. Van verticale substitutie valt op de korte termijn geen directe oplossing te verwachten.

Voor de ondergrens van het instroomadvies is het uitgangspunt dat alle zorgvraag- en werkproces-trends, inclusief verticale substitutie, de komende 10 jaar hun effect zullen hebben (verticale substitutiescenario met tijdelijke trends). Voor het bepalen van de bovengrens is er rekening mee gehouden dat de trends langer dan 10 jaar doorwerken, maar dat de verticale substitutie mogelijk geen rol van belang kan spelen (werkprocesscenario met doorgaande trends). Er is bij beide scenario's gekozen voor het eerste evenwichtsjaar 2031. Het Capaciteitsorgaan adviseert op basis hiervan met ingang van 2021 een jaarlijkse minimum instroom van **48 aios** en een maximum instroom van **57 aios**.

Het nieuwe instroomadvies is fors hoger dan de adviezen in vorige jaren. Tabel 44 illustreert dit. Er zullen landelijk gezien grote inspanningen moeten worden geleverd om alle randvoorwaarden voor een dergelijke uitbreiding van de opleidingscapaciteit mogelijk te maken. Niet alleen moet er krachtig worden ingezet op de werving van aios voor de opleiding tot AVG, ook het aantal opleiders en praktijkopleiders zal moeten stijgen. Bovendien is het een overweging om het onderwijsdeel binnen de opleiding op meerdere plaatsen in het land aan te bieden. Dan moet ook het aantal docenten groeien. Al deze inzet is nodig om het tekort aan AVG niet nog verder te laten oplopen. Al kunnen er kanttekeningen geplaatst worden bij de haalbaarheid, de urgentie van capaciteitsuitbreiding leidt tot een **definitieve voorkeur van het Capaciteitsorgaan voor een jaarlijkse instroom van 57 aios.**

Tabel 44: Adviezen en besluiten in ramingsjaren vanaf 2013

Jaar van raming en advies	2013	2016	2018*	2019
Bandbreedte advies Capaciteitsorgaan	20-24	16-18	21-29	48-57
Voorkeursadvies Capaciteitsorgaan	24	18	24	57
Besluit VWS op advies (m.i.v. 2 jaar later)	24	18	24	n.t.b.

* Tussentijds advies

Deelrapport 7: Beroepen geestelijke gezondheid

Dit rapport bevat een instroomadvies van het Capaciteitsorgaan aan het ministerie van VWS en het zorgveld over het aantal instromers in de opleidingen tot gz-psycholoog, psychotherapeut, klinisch psycholoog, klinisch neuropsycholoog en verpleegkundig specialist ggz, dat jaarlijks nodig is om een evenwicht te bereiken op de arbeidsmarkt. Dit instroomadvies betreft de instroomjaren 2020 tot 2024.

Het vorige instroomadvies van het Capaciteitsorgaan voor deze beroepen geestelijke gezondheid dateert van 2015. Sindsdien hebben zich tal van ontwikkelingen voorgedaan op het vlak van het zorgaanbod, de zorgvraag en het werkproces. Deze ontwikkelingen leiden tot een stijging van het instroomadvies voor de gz-psychologen, klinisch psychologen en verpleegkundig specialisten ggz en een daling voor het benodigde aantal instromers in de opleidingen tot psychotherapeut. Het instroomadvies voor de klinisch neuropsycholoog blijft stabiel. Het Capaciteitsorgaan beschrijft de ontwikkelingen die aan dit advies ten grondslag liggen uitgebreid in dit Capaciteitsplan.

Oplopende tekorten op de arbeidsmarkt

Sinds het verschijnen van het vorige ramingsadvies in 2015 heeft zich een omslag voorgedaan op de arbeidsmarkt voor onder andere de beroepen GG. In 2015 waren zorgaanbieders nog voorzichtig met het uitzetten van vacatures vanwege de onzekerheden over de effecten van de stelselwijziging en de toenmalige discussie over het hoofd-/regiebehandelaarschap. Nu is er sprake van oplopende tekorten op de arbeidsmarkt. Met name de vraag naar klinisch neuropsychologen, klinisch psychologen, verpleegkundig specialisten-ggz en gz-psychologen is groter dan het huidige aanbod. Bij de psychotherapeuten is de discrepantie tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt minder groot. Een aandachtspunt hierbij is dat de vraag naar psychotherapeuten, klinisch psychologen en klinisch neuropsychologen de komende jaren sneller zal toenemen dan het aanbod. De belangrijkste reden hiervoor is de achterblijvende instroom in deze opleidingen ten opzichte van het aantal door het Capaciteitsorgaan geadviseerde en het aantal door VWS gesubsidieerde opleidingsplaatsen. De situatie is vooral urgent voor de klinisch psychologen, waar 33% van de werkzamen ouder is dan 60 jaar en er op dit moment al sprake is van een aanzienlijke krapte op de arbeidsmarkt. Sinds het toekennen van beschikbaarheidbijdrage aan de opleiding tot klinisch neuropsycholoog in 2016 is de instroom in deze opleiding aangetrokken. De effecten daarvan zijn over enkele jaren zichtbaar op de arbeidsmarkt.

Zorgbrede toename zorgvraag

De zorgvraag stijgt door toenemende welvaart, technologische ontwikkelingen en demografische ontwikkelingen. Sommige prognoses gaan uit van een verdubbeling van de zorguitgaven in 2040. Tweederde van deze toename is toe te schrijven aan ontwikkelingen in de medische technologie en welvaartsstijging: een derde aan vergrijzing en bevolkingsgroei. Door de vergrijzing en het toenemende aantal ouderen met dementie neemt vooral de vraag naar klinisch neuropsychologen toe. Voor de psychotherapeuten krimpt het aantal patiënten, omdat het aantal 20-65-jarigen terugloopt. Psychotherapeuten behandelen namelijk relatief veel patiënten in deze leeftijdsgroep. Internationaal gezien stijgen de zorguitgaven in Nederland sneller dan gemiddeld. Ook geeft Nederland meer

dan gemiddeld uit aan zorg en relatief veel aan psychische zorg. Uit het Bestuurlijk Akkoord GGZ blijkt dat het landelijk beschikbare budgettaire kader de komende jaren in absolute zin stijgt. De relatieve toename van het budget vlakkt af. Al met al zal de toename van de zorgvraag bijdragen aan een stijging van de vraag naar de beroepen GG.

Demedicalisering en kwaliteitsslagen

Demedicalisering krijgt vooral bij de ggz meer aandacht. Gericht op verbetering van de kwaliteit van zorg en leven worden medicijnen, zoals psychofarmaca als antidepressiva en antipsychotica, (deels) vervangen door psychologische of psychotherapeutische interventies. De zorg voor de steeds complexere problematiek wordt ook verbeterd door het inzetten van hoger gekwalificeerde zorgprofessionals. Dit speelt vooral in de ouderenzorg, de gehandicaptensector en in de GGZ. In de GGZ nam de inzet van medisch academisch, paramedisch en medisch assisterend personeel over 2010-2017 sterk af met respectievelijk 59%, 44% en 20%. In diezelfde periode steeg de inzet van gedragswetenschappers (WO en WO+) met 47%.

Hogere vervangingsvraag door groei beroepsgroepen

In lijn met de hiervoor genoemde ontwikkelingen neemt het aantal zorgprofessionals binnen de beroepen GG sterk toe. Gz-psychologen nemen met 10.649 werkzame personen een steeds groter deel van de zorgvraag op zich. Het aantal werkzame gz-psychologen is sinds 2010 vrijwel verdubbeld, met een grote toename vanaf 2015. De grootste stijging laten de vs-ggz zien met een ruime vervijfvoudiging naar 954 werkzamen. Het aantal werkzame klinisch neuropsychologen, psychotherapeuten en klinisch psychologen stijgt sinds 2010 met respectievelijk 85%, 23% en 5% naar 139, 1.913 en 2.069 werkzamen. Deze toenames zorgen voor een hogere vervangingsvraag en verhogen daarmee het ramingsadvies.

Verschuivingen in de disciplinemix

In de nasleep van de stelselwijziging van 2014 zijn er nog steeds verschuivingen van patiëntengroepen en zorgprofessionals zichtbaar in de GGZ. In de gb-ggz is er minder inzet van psychotherapeuten, klinisch psychologen en klinisch neuropsychologen. Taken verschuiven naar gz-psychologen, verpleegkundig specialisten en masterpsychologen. De gb-ggz blijft chronische patiënten en patiënten met enkelvoudige depressies overnemen van de g-ggz met inzet van vs-ggz. In de g-ggz verschuiven taken van psychotherapeuten naar gz-psychologen en klinisch psychologen. De klinisch neuropsycholoog wordt meer ingezet voor complexe diagnostiek. Er is sprake van verdere substitutie van taken van psychiaters naar verpleegkundig specialisten ggz. In de komende 10 jaar is een verdubbeling van de inzet aan verpleegkundig specialisten ggz te voorzien. In meerdere branches blijft de inzet van gz-psychologen, klinisch psychologen en verpleegkundig specialisten achter op de gewenste inzet vanwege de huidige krapte op de arbeidsmarkt of vanwege kostenoverwegingen. In plaats daarvan worden ingezet: masterpsychologen, hbo-verpleegkundigen, hbo-agogen en, in de jeugdhulp, orthopedagogen-generalist of kinder- en jeugdpsychologen NIP.

Zorgprofessionals verlaten ggz-instellingen

Meer klinisch psychologen, psychotherapeuten en gz-psychologen gaan minder in de ggz-instellingen werken en meer als vrijgevestigde. Dit doen zij, omdat zij ontevreden zijn over de werkomstandigheden en werkdruk in ggz-instellingen. Voor psychotherapeuten geldt daarnaast dat ze minder ruimte ervaren voor het uitvoeren van langer durende behandelingen. Gz-psychologen richten zich als vrijgevestigde vaker specifiek op de gb-ggz, waar ze in instellingen steeds vaker in zowel de gb-ggz als de g-ggz ingezet worden. Met name het vertrek van de klinisch psychologen uit de ggz-instellingen zal daar een tekort veroorzaken. Zeker omdat er al een tekort is, een leeftijdsgebonden uitstroom te verwachten is en de instroom in de opleidingen bij ggz-instellingen sterk achterblijft.

Geen efficiencywinst te verwachten

Zorgbreed neemt de efficiency af door toenemende administratieve lasten en (kwaliteits)registratieverplichtingen. Dit gebeurt ondanks horizontaal toezicht in de ggz, schrapessies en initiatieven om de digitale basis van zorgaanbieders te verbeteren. Hieraan zijn vooral debet: stelselwijzigingen, zorginkoopprocessen en een toenemende vraag om meer informatie over wachttijden, behandelindicatoren en –uitkomsten. In de g-ggz instellingen stijgt de complexiteit van patiënten en daardoor ook het aantal uren per patiënt. In de gb-ggz is de productstructuur gericht op een daling van het aantal uren per patiënt. In de jeugdhulp en gehandicaptenzorg is extra inzet van vooral gz-psychologen nodig, omdat deze branches recent zijn geconfronteerd met ingrijpende wetswijzigingen (Wmo, Jeugdwet, Participatiewet). Dat vergt voorlopig extra administratieve druk en afstemming met vele andere partijen.

Uitstroom jeugdhulp

In 2015 is de Jeugdwet ingegaan waardoor de jeugdhulp, waaronder ggz voor de kinderen en jeugdigen, onder de hoede van de gemeenten is gekomen. De transformatie gaat minder snel en verloopt problematischer dan bij de invoering werd aangenomen. Er zijn legio berichten over professionals in het algemeen en beroepen GG in het bijzonder die de jeugdhulp achter zich laten. Het aantal gz-psychologen dat werkzaam is in de jeugdsector is sinds 2015 met 40% afgenomen. Concreet inzicht in het aantal patiënten in behandeling ontbreekt echter, waardoor een onderbouwde inschatting van de gevolgen voor de vraag naar professionals niet mogelijk is. Mogelijk veroorzaakt de moeizame transformatie en daardoor suboptimale ggz voor jeugdigen op de langere termijn ernstigere ggz-problematiek bij adolescenten en volwassenen. Daardoor zou de zorgvraag in de toekomst groter kunnen worden. Het wederopbouwen van (opleidings)capaciteit en expertise binnen de Jeugdhulp zal hoe dan ook de nodige tijd en middelen vragen.

Aanbevelingen en advies

Het Capaciteitsorgaan adviseert het ministerie van VWS en veldpartijen om het jaarlijks aantal instroomplaatsen te laten vallen binnen de bandbreedte die wordt weergegeven in Tabel 45. Een jaarlijks aantal instromers binnen de bandbreedte zorgt voor voldoende instromers op de arbeidsmarkt om een evenwicht te bereiken tussen vraag en aanbod.

Een keuze bovenin de bandbreedte van het advies zorgt ervoor dat de huidige tekorten aan zorgprofessionals sneller worden ingelopen. Daarna is bij gelijkblijvende trends, bijstelling van de instroom

naar beneden nodig om overschotten te voorkomen. Met name voor het beroep van gz-psycholoog zijn momenteel veel personen in opleiding en zal bij continuering van huidige trends en instroom rond 2024 een evenwicht bereikt worden op de arbeidsmarkt. Daarna moet de opleidingscapaciteit naar beneden worden bijgesteld.

Per beroep is een voorkeursadvies geformuleerd met het aantal instroomplaatsen dat het best passend is om in de toekomst (2030) een evenwicht te bereiken tussen zorgvraag en -aanbod op de arbeidsmarkt. Het voorkeursadvies is inhoudelijk gemotiveerd en is voor het merendeel van de beroepen de onderkant van de bandbreedte, omdat onduidelijk is hoe lang de huidige trends aanhouden. Een uitzondering is het voorkeursadvies voor de klinisch psychologen. Gezien de huidige krapte op de arbeidsmarkt en de hoge voorziene leeftijdsgebonden uitstroom (33% van de werkzamen is 60+), is voor dit beroep gekozen voor de bovenkant van de bandbreedte. Het streven is het huidige tekort de komende jaren minder sterk op te laten lopen en later om te buigen naar een balans op de arbeidsmarkt.

Een aandachtspunt bij dit advies is de al jaren achterblijvende instroom in de opleidingen tot psychotherapeut en klinisch psycholoog ten opzichte van het aantal door het Capaciteitsorgaan geadviseerde en het aantal door VWS gesubsidieerde opleidingsplaatsen. De tekorten voor deze beroepen lopen op. Met name de vraag naar klinisch psychologen overstijgt momenteel ruim het aanbod. Het subsidiëren van opleidingsplaatsen volgens het huidige kader, blijkt onvoldoende stimulans om de benodigde instroom te realiseren. Aanvullende maatregelen op het verhogen van de instroom in deze opleiding lijken noodzakelijk om grote tekorten te voorkomen.

Tabel 45: Instroomadvies: het jaarlijks benodigde aantal instromers in de opleidingen tot de vijf beroepen geestelijke gezondheid

	Bandbreedte instroom- advies 2018	Voorkeurs- advies 2018	Voorkeurs- advies 2015	Voorkeurs- advies 2013
Gz-psycholoog	723 – 787	723	524	585
Psychotherapeut	130 – 139	130	198	271
Klinisch psycholoog	239 – 270	270	226	245
Klinisch neuropsycholoog	21 – 26	21	22	20
Verpleegkundig specialist ggz (2- en 3-jarige opleidingen)	160 – 199	160	86*	87*

*** voorgaande adviezen hadden alleen betrekking op de 3-jarige opleiding GGZ-VS**

In de vorige raming van 2015 lag het instroomadvies voor de verpleegkundig specialist ggz aanzienlijk lager met 86 plaatsen per jaar. Het vorige advies was echter alleen gericht op de driejarige categoriale opleiding GGZ-VS te Utrecht. Dit advies van 2018 omvat voor het eerst ook de benodigde instroom in de tweejarige MANP-opleidingen aan de negen hogescholen voor het ggz-domein. Ten opzichte van het gezamenlijke aantal instromers in de afgelopen jaren in de drie- en tweejarige opleidingen tot verpleegkundig specialist ggz, liggen de uitkomsten van deze raming hoger. De afgelopen drie jaar lag het aantal instromers in de opleidingen namelijk steeds iets boven de 150 personen.

Deelrapport 8: Beroepen FZO

Meer opleiden

De capaciteit van de FZO-beroepen was in 2016 nog net voldoende om aan de zorgvraag te kunnen voldoen.¹¹ Inmiddels is het omslagpunt bereikt en overstijgt de huidige zorgvraag bij alle beroepen het beschikbare zorgaanbod. De conclusie van dit rapport is dan ook dat er meer opgeleid moet worden. Ten eerste om de huidige tekorten zo snel mogelijk aan te pakken en ten tweede om in 2024 tot een evenwicht tussen zorgaanbod en zorgvraag te komen. Dit zien we terug in de hoge vacaturegraad die wij op basis van de opgave van de zorginstellingen hebben berekend. Bovendien is de vacaturegraad verdubbeld ten opzichte van de raming van 2016.

Het Capaciteitsorgaan adviseert daarom voor alle FZO-beroepen en de Ambulanceverpleegkundigen in totaal 5.945 opleidingsplaatsen. Dit voorkeursadvies van 5.945 plaatsen is 63% hoger dan het voorkeursadvies van 2016 (exclusief de Ambulanceverpleegkundigen).

De grootste discrepanties tussen zorgvraag en zorgaanbod doen zich op dit moment, in absolute aantallen, voor bij de IC-verpleegkundigen, Operatieassistenten, SEH-verpleegkundigen, Anesthesie-medewerkers en Kinderverpleegkundigen. In relatieve zin, dat wil zeggen in de verhouding tussen de omvang van de beroepsgroep en de zorgvraag, zien we de grootste tekorten bij de Kinderoncologie-verpleegkundigen, IC-kinderverpleegkundigen, IC-neonatologieverpleegkundigen, SEH-verpleegkundigen en Klinisch perfusionisten.

Voor de Kinderverpleegkundigen extramuraal, de Kinderoncologieverpleegkundigen en de Ambulanceverpleegkundigen is dit de eerste raming. Een vergelijking met eerdere jaren is dus niet mogelijk. Bij de Kinderverpleegkundigen extramuraal bleek de situatie op moment van raming te ongewis en bleken er te weinig gegevens beschikbaar. Dit Capaciteitsplan bevat daarom geen formeel advies voor de Kinderverpleegkundigen extramuraal. Zoals gebruikelijk bij de FZO-beroepen berekent het Capaciteitsorgaan de benodigde instroom volgens twee scenario's: het demografisch scenario en het expertscenario. Binnen deze bandbreedte wordt dan een voorkeursadvies afgegeven.

¹¹ De aanduiding "beroepen" is feitelijk niet de juiste, want het gaat bij de FZO-beroepen om functies. Ook is de aanduiding FZO niet meer van toepassing, omdat de bekostiging van de opleidingen niet langer vanuit het Fonds Ziekenhuis Opleidingen gebeurt maar vanuit een beschikbaarheidsbijdrage. De term FZO-beroepen is inmiddels echter dusdanig ingeburgerd dat deze term in dit rapport gebruikt wordt.

Tabel 46: Landelijk advies: benodigde jaarlijkse instroom vanaf 2019

	Demografisch scenario	Expert scenario	Advies Capaciteitsorgaan per jaar
Anesthesiemedewerkers	492	625	492
Deskundigen Infectiepreventie	31	70	51
Gipsverbandmeesters	53	76	76
Klinisch Perfusionisten	31	46	37
Operatieassistenten	1.068	1.240	1.068
Radiodiagnostisch Laboranten*	468	542	505
Radiotherapeutisch Laboranten*	89	82	86
Subtotaal medisch ondersteuners	2.232	2.681	2.315
Dialyseverpleegkundigen	383	361	371
IC-kinderverpleegkundigen	144	192	144
IC-neonatalogieverpleegkundigen	158	192	175
IC-verpleegkundigen	796	985	796
Kinderverpleegkundigen	449	572	510
Obstetrie verpleegkundigen	327	411	369
Oncologieverpleegkundigen	397	548	397
SEH-verpleegkundigen	507	583	545
Kinderoncologieverpleegkundigen	9	13	13
Kinderverpleegkundigen extramuraal**	2	8	Geen advies
Subtotaal gespecialiseerde verpleegkundigen	3.172	3.865	3.320
Ambulanceverpleegkundigen	272	348	310
Totaal algemeen	5.676	6.894	5.945

* Heeft betrekking op alle opleidingsscenario's, dus inclusief de instroom in voltijd MBRT-opleiding in afgelopen 4 jaar.

** Een advies voor de Kinderverpleegkundigen extramuraal is op dit moment niet voldoende betrouwbaar te geven. Er kan dan ook geen formeel advies voor dit beroep afgegeven worden.

De voornaamste redenen voor deze hoger uitvallende raming zijn:

- De opleidingsinstroom zoals het Capaciteitsorgaan die in 2016 adviseerde, is bij verreweg de meeste beroepen niet gehaald. Het al in 2016 vastgestelde tekort is hierdoor niet ingelopen.
- De huidige opleidingsinspanning is voor de meeste beroepen op zich al onvoldoende om in de nabije toekomst - de komende 6 jaar tot 2024 - aan de vervangingsvraag tegemoet te komen. Professionals gaan immers met pensioen en verlaten het beroep. Daar komt nog bij dat de zorgvraag de komende jaren weer sterker toeneemt. Dat vereist een verdere ophoging van de opleidingsinstroom.
- De zorgvraag neemt, volgens de landelijke experts en de zorginstellingen zelf, de komende jaren weer sterker toe. Deels komt dit door de voortgaande vergrijzing. Dit maakt dat de benodigde opleidingsinstroom stijgt.

- De zorgvraag wordt complexer door vooral technologische vooruitgang en vakinhoudelijke ontwikkelingen, zoals bijvoorbeeld richtlijnontwikkeling. De bestede tijd per patiënt neemt daardoor fors toe. Dit geldt grosso modo voor alle beroepen. Dit betekent dat de directe zorgvraag toeneemt maar ook de te leveren inspanning om kennis en competenties bij te houden. Dat komt in principe ten goede aan de kwaliteit van zorg, maar het vraagt ook zorgcapaciteit. Ook de administratieve lasten nemen toe. Ook dit stuwt de zorgvraag

Het is onzeker of de forse extra instroom in de praktijk gerealiseerd kan worden. Cruciaal is verdere versterking van het regionale overleg in de FZO-regio's én adequate inspanning van de Raden van Bestuur en Directies van de zorginstellingen zelf. Hierbij spelen overwegingen van financiële aard - ondanks de bestaande beschikbaarheidsbijdrage en overige gelden - een belangrijke rol. Daarnaast spelen er ook overwegingen van inhoudelijke aard. Wat is bijvoorbeeld een verantwoorde opleidingscapaciteit? Inmiddels is de haalbaarheid van het onderhavige advies sterk afhankelijk geworden van het realiseren van voldoende werving voor de instroom in de opleidingen.

Regionale raming

Het Capaciteitsorgaan maakt voor elke beroepsgroep in dit plan een landelijke raming en een regionale raming. Voor de regio's wordt de uitkomst van het demografisch scenario (DS) en expertscenario (ES) gegeven. Het is aan de instellingen en regio's zelf om binnen die bandbreedte een keuze te maken. **Tabel 47** geeft een overzicht van de uitkomsten per FZO-beroep (uitgezonderd de Kinderverpleegkundigen extramuraal) voor de 12 FZO-regio's, met daarbij het landelijk totaal.¹²

¹² Door afronding kunnen zich kleine verschillen voordoen tussen de landelijke raming en de regionale raming.

Tabel 47: Advies: regionale raming

Beroep	Type scenario	Den Haag - Leiden	Limburg	Nijmegen	Noord-Brabant	Noord-Nederland	Noordwest Nederland	SR(IJmond)Z	Stedendiehoek	Twente Oost / Achterhoek	Utrecht	Zwolle	Landelijk: totaal
Anesthesiemedewerkers	DS	49	26	35	70	54	96	54	16	14	72	5	492
	ES	52	34	42	89	88	114	69	18	18	94	8	625
Deskundigen Infectiepreventie	DS	4	1	0	4	4	4	2	0	0	9	3	31
	ES	7	3	1	7	16	7	5	1	2	15	6	70
Gipsverbandmeesters	DS	6	0	4	8	2	15	4	2	1	9	2	53
	ES	11	0	6	10	5	19	6	2	3	10	4	76
Klinisch perfusionisten	DS	1	3	4	2	2	10	1	0	0	6	1	31
	ES	0	6	7	4	2	13	2	0	0	9	3	46
Operatieassistenten	DS	97	44	69	153	142	232	70	31	34	164	32	1.068
	ES	106	54	88	156	193	255	92	49	41	175	30	1.239
Radiodiagnostisch Laboranten	DS	59	25	29	65	49	81	38	18	1	82	21	468
	ES	61	36	28	83	50	93	39	20	4	107	22	543
Radiotherapeutisch Laboranten	DS	10	4	4	9	0	27	8	0	0	24	3	89
	ES	8	8	-1*	19	-2*	14	2	0	1	30	4	82
Dialyseverpleegkundigen	DS	42	11	16	61	59	75	43	11	15	28	22	383
	ES	40	13	16	66	57	66	38	9	13	26	16	361
IC-kinderverpleegkundigen	DS	3	13	16	0	23	36	36	0	0	18	0	144
	ES	2	14	10	0	31	48	52	0	0	34	0	192
IC-neonatologieverpleegkundigen	DS	11	10	4	20	12	49	15	4	4	17	12	158
	ES	19	10	4	19	17	56	26	5	4	16	18	192
IC-verpleegkundigen	DS	64	23	49	117	104	147	103	23	36	100	31	796
	ES	62	49	58	142	107	185	113	45	37	148	41	985
Kinderverpleegkundigen	DS	51	16	35	31	48	95	53	16	8	83	10	449
	ES	54	19	36	37	74	125	88	20	17	90	12	572
Obstetrie verpleegkundigen	DS	35	6	9	39	26	92	34	15	9	49	14	327
	ES	44	13	11	50	50	90	47	17	10	62	18	412
Oncologieverpleegkundigen	DS	32	10	33	52	50	95	46	5	9	52	12	397
	ES	49	18	43	65	65	118	54	9	13	101	14	548
SEH-verpleegkundigen	DS	68	24	39	66	57	100	57	5	18	63	10	507
	ES	75	31	44	76	64	114	62	5	27	76	10	583
Kinderoncologieverpleegkundigen	DS	0	0	0	0	0	0	1	0	0	7	0	9
	ES	0	0	0	0	0	1	4	0	0	8	0	13

* Een negatieve waarde betekent dat er in het evenwichtsjaar 2024 een teveel wordt verwacht aan Radiotherapeutisch Laboranten in de betreffende regio. De zorgvraag in die regio voor het betreffende beroep stijgt minder dan het zorgaanbod. De negatieve waarden doen zich overigens alleen voor bij kleine opleidingen waar kleine wijzigingen in de instroomaantallen al snel tot negatieve waarden leiden.

In Tabel 3 staan de uitkomsten van de regionale raming voor de Ambulanceverpleegkundigen. Voor de Ambulanceverpleegkundigen geldt een andere regio-indeling dan voor de FZO-beroepen.

Tabel 48: Ambulanceverpleegkundigen: demografisch scenario, expertscenario

RAV regio	demografisch scenario	expertscenario
01 Groningen	12	13
02 Fryslân	10	23
03 Drenthe	8	10
04 IJsselland	7	8
05 Twente	8	14
06 Noord en Oost Gelderland	3	8
07 Gelderland Midden	9	13
08 Gelderland Zuid	8	10
09 Utrecht	25	35
10 Noord-Holland Noord	12	21
11 Amsterdam-Amstelland	15	14
12 Kennemerland	10	10
13 Zaanstreek-Waterland	10	9
14 Gooi en Vechtstreek	4	7
15 Haaglanden	11	11
16 Hollands Midden	9	11
17 Rotterdam-Rijnmond	55	63
18 Zuid-Holland Zuid	2	6
19 Zeeland	8	8
20 Brabant Midden West	6	7
21 Brabant Noord	4	5
22 Brabant Zuidoost	6	11
23 Limburg Noord	8	11
24 Zuid-Limburg	6	6
25 Flevoland	13	15

Proces

De uitkomsten van deze raming zijn gebaseerd op een uitgebreide enquête onder de opleidende zorginstellingen in Nederland. Deze is afgenomen via een webapplicatie. Verder hebben onderzoeken plaatsgevonden naar de demografische vraagontwikkeling en, het externe rendement. Daarnaast heeft een inventarisering van de diverse instroomparameters plaatsgevonden én zijn vele experts uit het veld bevroegd. Dit zijn behalve landelijke experts ook lokale experts: aan elke zorginstelling is per beroepsgroep gevraagd naar hun verwachting over de toekomstige ontwikkelingen van de zorgvraag. Mede op basis hiervan is het onderhavige ramingsadvies tot stand gekomen. De uitkomsten van de raming zijn via de webapplicatie toegankelijk voor deelnemende zorginstellingen.

Deelrapport 9a: Physician assistant (PA)

Dit rapport bevat een advies over het aantal instromers in de opleidingen tot physician assistant (PA), dat jaarlijks nodig is om een evenwicht te bereiken en te behouden op de arbeidsmarkt. Dit advies is opgesteld op verzoek van het ministerie van VWS, in samenwerking met veldpartijen. Het Capaciteitsorgaan beschrijft de ontwikkelingen die aan dit advies ten grondslag liggen in dit Capaciteitsplan.

Het instroomadvies

Het Capaciteitsorgaan adviseert het ministerie van VWS en veldpartijen om in de periode 2021-2024 jaarlijks **181** tot **250** studenten te laten instromen in de opleidingen tot PA. Een jaarlijks aantal instromers binnen die bandbreedte zorgt voor voldoende instromers op de arbeidsmarkt om een evenwicht te bereiken en te behouden tussen vraag en aanbod. Het voorkeursadvies luidt **250** instromers per jaar.

Over het geheel genomen valt de gemiddelde instroom in de afgelopen jaren binnen de bandbreedte van het advies. In de afgelopen vijf jaar stroomden er gemiddeld jaarlijks 204 studenten in de opleiding tot PA. Hoewel het een eerste richtinggevend advies betreft is duidelijk dat een grote bijstelling van de instroom niet nodig is. Wel treedt er een verschuiving op van de zorgvraag tussen de sectoren. In alle sectoren stijgt de zorgvraag. Met name in de huisartsenzorg valt een sterke toename van de vraag te voorzien. Het aantal instromers in de MPA-opleidingen binnen de huisartsenzorg zal moeten stijgen om ook in de toekomst aan de zorgvraag te blijven voldoen. Ook in overige sectoren zoals de ouderenzorg overstijgt de (toekomstige) vraag de huidige instroom. In de gehandicaptenzorg wordt eveneens een toenemende behoefte aan PA's voorzien. In de medisch specialistische zorg wordt het huidige tekort bij gelijkblijvende trends binnen enkele jaren ingelopen. Hierdoor kan binnen het ramingsadvies worden volstaan met een lagere instroom. Aangezien er een aantal ontwikkelingen van invloed is op de benodigde capaciteit aan PA's waarvan de impact nog niet precies ingeschat kan worden, kent het advies een bandbreedte. Voorbeelden van onzekerheden zijn de snelheid en omvang van de transitie van zorg van de tweede naar de eerste lijn en de precieze hoeveelheid werk die verschuift van geneeskundig specialisten en aiossen naar PA's.

Een eerste richtinggevende raming kent altijd een wat grotere onzekerheid dan ramingen die vaker zijn uitgevoerd. Daarom heeft het de voorkeur om binnen de bandbreedte van het advies te kiezen voor een aantal instromers dat dichtbij de instroom in de afgelopen jaren lag. Dit biedt gelegenheid om de opleidingscapaciteit stapsgewijs aan te passen en voorkomt grote schommelingen in de instroom. Aangezien er in 2018 en 2019 een zeer sterke stijging te zien is in het aantal instromers, komt het voorkeursadvies overeen met de bovenkant van de bandbreedte. Het voorkeursadvies bedraagt daarmee **250** instromers per jaar. Zie Tabel 49. Bij opvolging van dit advies stijgt het aantal fte aan PA's de komende 10 jaar met circa 200%.

Tabel 49: Advies jaarlijks benodigd aantal instromers PA totaal en per sector

	Medisch specialistische zorg	Huisartsenzorg	Overige sectoren	Totaal beroepsgroep
Voorkeursadvies				
	128	85	37	250
Bandbreedte advies				
Minimum	112	35	34	181
Maximum	128	85	37	250
Gemiddelde instroom 2015 t/m 2019				
	161	24	19	204

Overige sectoren

Het merendeel van de PA's werkt in de medisch specialistische zorg of de huisartsenzorg. Voor deze sectoren zijn sectorspecifieke ramingsadviezen uitgebracht. In verband met het relatief kleine aantal PA's binnen de revalidatie, gehandicaptenzorg en ouderenzorg bleek het voor deze (sub)sectoren niet mogelijk om tot betrouwbare sectorspecifieke adviezen te komen. Uiteraard zijn de onderzochte ontwikkelingen in deze overige sectoren wel meegenomen bij de totstandkoming van het instroomadvies voor de gehele beroepsgroep. In deze overige sectoren wordt door de grootste groep betrokkenen een toenemende vraag naar PA's voorzien. Betrokkenen zijn onder andere geneeskundig specialisten, managers en werkgevers. Op dit moment is het aantal PA's in deze sectoren echter nog klein. Ook lopen inschattingen over de toekomstige vraag naar PA's vooral in de ouderenzorg en gehandicaptenzorg sterk uiteen. Op dit moment is nog niet te zeggen hoe snel en in hoeverre de vraag naar PA's in deze sectoren zal toenemen. Hierdoor was er slechts een beperkte doorrekening in de raming voor het gehele beroep mogelijk. Het is belangrijk om ervoor te zorgen dat er bij de verdeling van opleidingsplaatsen voldoende plekken beschikbaar zijn voor deze kleinere (sub)sectoren. In de revalidatiezorg zijn er signalen dat er de afgelopen jaren een krapte aan opleidingsplaatsen werd ervaren. Geadviseerd wordt om de bandbreedte van 34 tot 37 instromers per jaar aan te houden.

Diverse trends zijn bepalend geweest bij de totstandkoming van dit instroomadvies:

Huidige krapte op de arbeidsmarkt

In het merendeel van de sectoren bestaat een krapte aan PA's. Op iedere 100 werkzamen zijn er bijna 9 vacatures. 43% van de PA's ervaart een tekort aan collega's. De krapte doet zich vooral voor in de ouderenzorg. Het aantal vacatures is daar het grootst ten opzichte van het aantal werkzame PA's. Maar liefst 81% van de PA's in deze sector ervaart een tekort aan collega's. Om tot een evenwicht op de arbeidsmarkt te komen, is in het advies meegerekend dat de huidige krapte moet worden ingelopen. Gezien de relatief hoge instroom in 2019 en de voorziene hoge instroom voor 2020 worden deze tekorten bij continuering van de huidige trends binnen enkele jaren ingelopen. Daarna kan in de medisch specialistische zorg volstaan worden met een lager aantal instromers.

Relatief jonge beroepsgroep

Met een gemiddelde leeftijd van 43 jaar zijn PA's relatief jong. Slechts 2% is 60 jaar of ouder. Hierdoor is de uitstroom laag. Verwacht wordt dat de komende 5 jaar 4% van de huidige beroepsgroep uitstroomt. Hierdoor is het aantal PA's dat opgeleid moet worden om aan de vervangingsvraag te voldoen nog zeer beperkt.

Bevolkingsgroei en vergrijzing stuwen zorgvraag

Het aantal inwoners van Nederland neemt toe en de levensverwachting stijgt. Vanwege demografische ontwikkeling van de patiëntenpopulatie zijn er over 5 jaar 5% meer PA's nodig. Vergrijzing speelt hierbij een grote rol. In de ouderenzorg stijgt de vraag naar PA's hierdoor sneller dan in de medisch specialistische en de huisartsenzorg. In de ouderenzorg werkt echter slechts een klein deel van de PA's.

Toenemende behoefte aan regierol

Diverse ontwikkelingen maken dat de behoefte aan een zelfstandig handelende zorgprofessional in de regierol toeneemt. Zo stijgt het aantal mensen met een chronische aandoening en multimorbiditeit. In combinatie met vergrijzing, het overheidsbeleid dat erop gericht is om zoveel mogelijk mensen zo lang mogelijk thuis te laten wonen, extramuralisering en de transitie van zorg naar de eerste lijn, leidt dit tot meer vraag naar onder andere PA's in de huisartsenzorg, acute zorg en in mindere mate in de ouderenzorg. Patiënten met multimorbiditeit hebben vaak te maken met een veelheid aan zorgprofessionals en -organisaties. Daardoor ontstaat er behoefte aan een zorgprofessional die zicht houdt op het integrale traject en zorgt voor coördinatie van de betrokken zorgprofessionals. Ook wordt er, onder andere door 'de Juiste Zorg Op de Juiste Plek' (JZOJP), meer samenwerking voorzien tussen de sectoren. Hierbij ontstaat behoefte aan een zorgprofessional die zelfstandig kan handelen en regie houdt over de diverse sectoren of 'schotten' heen. De PA wordt net als de verpleegkundig specialist (VS) gezien als een geschikte professional om deze regierol op te pakken. Vanuit deze rol vormt de PA als het ware een 'transmurale brug': de schakel tussen diverse zorgorganisaties en -sectoren. Daarnaast neemt de behoefte aan een regierol toe door de toename van ketenzorg en value based healthcare.

Toename taakverschuivingen

Het inzetten van de juiste zorgprofessional op de juiste plek is zowel in de medisch specialistische zorg als in de huisartsenzorg één van de meest genoemde redenen voor het opleiden en/of aanneemen van PA's. Taakverschuivingen naar de PA gaan samen met sub- of taakspecialisatie van de geneeskundig specialist en aiossen. Medisch specialisten richten zich vaker op een deelgebied of op nieuwe behandelmogelijkheden en (wetenschappelijke) innovaties binnen hun specialisme. De meer algemene en/of geprotocolleerde zorg gaat richting de PA of VS.

Er wordt vooral in de medisch specialistische zorg in toenemende mate gestuurd op doelmatigheid en efficiënte inzet van middelen. Omdat de salariskosten van PA's lager liggen dan die van een medisch specialist is dit voor een deel van de respondenten een stimulans om te kiezen voor de inzet van deze professional. Daarnaast vormen krapte aan en werkdruk van geneeskundig specialisten in alle sectoren een aanjager voor taakverschuivingen. In de ziekenhuizen verschuiven, mede vanwege

een ervaren krapte aan aiossen, de minder complexe patiëntgebonden werkzaamheden onder andere naar de PA. In de huisartsenzorg is naast krapte en een hoge werkdruk ook opvolgingsproblematiek een veelgenoemde stimulans voor het opleiden en aannemen van een PA.

Vooralsnog lijkt de limiet van taakverschuivingen nog niet bereikt. Twee derde van de PA's geeft aan dat ze inhoudelijk gezien meer taken over kunnen nemen van geneeskundig specialisten. Gemiddeld gaat het om 11 uur per week. Ook geneeskundig specialisten en andere stakeholders voorzien verdere taakverschuivingen in de komende jaren. In de medisch specialistische zorg liggen de inschattingen voor de omvang van deze taakverschuivingen lager dan in andere sectoren. Hierdoor is het effect op de benodigde opleidingscapaciteit in deze sector minder groot dan in andere sectoren. Mogelijk zijn de inschattingen lager doordat PA's (en VS'en) al langer en in grotere getale actief zijn in deze sector waardoor er al veel taken zijn verschoven. Een andere verklaring is dat PA's en VS'en vaker taken overnemen van geneeskundig specialisten bij uitbreiding van de zorgvraag. In de medisch specialistische zorg groeit de zorgvraag minder sterk dan in andere zorgsectoren.

Verbetering van de zorg

PA's nemen niet alleen taken over van geneeskundig specialisten, maar pakken ook additionele taken op. Hierbij verrichten PA's werkzaamheden die voorheen niet of slechts in beperkte mate werden uitgevoerd. Dit zijn bijvoorbeeld taken op het vlak van: preventie, communicatie met patiënten en naasten, projecten/innovaties en organisatie van de zorg. Het beoogde doel van deze inzet op additionele taken is bijvoorbeeld verbetering van de kwaliteit van zorg, tijdige start van behandelingen en/of verbetering van de patiënttevredenheid. Hoewel het overgrote deel van de werktijd bestaat uit patiëntgebonden taken, zoals consulten, spreekuur en visites, vormen additionele (project)taken voor bijna de helft van de PA's een structureel onderdeel van het werk.

Voorziene groei

In vrijwel alle sectoren voorziet de grootste groep stakeholders een toename van het aantal PA's in de komende 5 jaar. De grootste groep in de medisch specialistische zorg gaat hierbij uit van een toename van 5% tot 25%. De inschattingen in de huisartsenzorg lopen sterk uiteen, maar de grootste groep voorziet een toename. Vanaf 2012 steeg het aantal fte aan PA's over alle sectoren bezien met circa 16% per jaar. De wens tot verbetering van de zorg, arbeidsmarktfactoren, verandering van de zorgvraag en bekostiging zijn de belangrijkste stimulerende factoren voor zorgorganisaties voor het aannemen en opleiden van PA's. Remmende factoren hierbij zijn bekostiging en onbekendheid met het beroep. In de huisartsenzorg spelen ook praktische bezwaren, zoals een gebrek aan behandelruimtes.

Aanbevelingen

Aanvullend op het ramingsadvies doen wij nog enkele aanbevelingen aan het ministerie van VWS en veldpartijen.

Belemmeringen in de huisartsenzorg

Een aandachtspunt is de realisatie van dit advies op sectorniveau. In de huisartsenzorg worden minder PA's opgeleid dan nodig is met het oog op de toekomstige zorgvraag. In deze sector worden meer dan in andere sectoren knelpunten ervaren op het vlak van het aannemen en opleiden van PA's (en VS'en). Het betreft hier vooral belemmeringen op het vlak bekostiging. Huisartsen ervaren de huidige bekostiging van zorgverzekeraars van de inzet van PA's (en VS'en) als gebrekkig en vinden de toekomstige bekostiging onduidelijk. Huisartsen en managers noemen de volgende belemmeringen bij het opleiden: te lage subsidie, beperkte tijd om op te leiden, onvoldoende behandelruimtes, onduidelijkheid over toekomstige subsidies, het niet kunnen bieden van een dienstverband na afronding van de opleiding, onvoldoende opleidingsplaatsen en ervaren belasting van het werkgeverschap. Ook noemen zij dat te weinig hogescholen opleiden voor de eerste lijn.

Op dit moment is er sprake van toenemende arbeidsmarkttekorten in de huisartsenzorg. De meningen over welke zorgprofessionals naast de huisarts het beste kunnen worden ingezet, lopen sterk uiteen. Om te borgen dat er in de huisartsenzorg voldoende zorgprofessionals, waaronder PA's, opgeleid worden, is het raadzaam om met veldpartijen in overleg te gaan over benodigde maatregelen en/of investeringen. Door middel van sectorbreed arbeidsmarktbeleid kan het verder oplopen van arbeidsmarkttekorten wellicht worden voorkomen.

Toekomstbestendig opleiden

Diverse ontwikkelingen beïnvloeden de vraag naar PA's in de huisartsenzorg ten opzichte van de medisch specialistische zorg. Dit zijn: vergrijzing, de juiste zorg op de juiste plek, het langer thuis wonen van ouderen en de transitie van zorg van de tweede naar de eerste lijn. Op dit moment is de snelheid en de omvang van de verschuivingen nog onzeker, evenals de hoeveelheid werk die bij de PA's in de huisartsenzorg terecht zal komen. Hoewel PA's tijdens hun opleiding in de vorm van coschappen praktijkervaring opdoen in meerdere sectoren, blijft het overgrote deel werkzaam in de sector waarin ze zijn opgeleid. Het is de vraag of er voldoende PA's die zijn opgeleid in de medisch specialistische zorg, zullen overstappen naar de huisartsenzorg (en in mindere mate de ouderenzorg), wanneer de vraag verder verschuift naar deze sectoren.

Geadviseerd wordt om te verkennen of er (meer) PA's in een samenwerkingsverband met meerdere sectoren kunnen worden opgeleid. Daarbij zijn goede afspraken over de inzet na diplomering van belang. Intersectoraal opgeleide PA's kunnen fungeren als 'transmurale brug' tussen sectoren en bijdragen aan de verdere totstandkoming van de anderhalvelijnszorg en de transitie van zorg. Opleiden vanuit een intersectoraal samenwerkingsverband neemt daarnaast mogelijk een deel van de belemmeringen in de huisartsenzorg weg die ervaren worden bij het opleiden van PA's.

Voor een deel van de betrokkenen is het ontbreken van herscholingstrajecten een belemmering voor het aannemen van elders opgeleide PA's. Het overstappen van PA's naar een andere sector kan mogelijk vergemakkelijkt worden met het aanbieden van herscholingstrajecten voor gediplomeerde PA's.

Stapsgewijze implementatie adviezen op sectorniveau

In verhouding zijn er meer opleidingsplaatsen nodig in de huisartsenzorg en overige sectoren ten opzichte van de medisch specialistische zorg. Op dit moment is er echter nog een tekort aan PA's in de medisch specialistische zorg. Dit wordt bij de huidige instroom en gelijkblijvende trends binnen enkele jaren ingelopen. Om abrupte schommelingen in de opleidingscapaciteit binnen sectoren te voorkomen is het raadzaam om de adviezen op sectorniveau stapsgewijs door te voeren.

Onbekendheid met de beroepen

Parallel aan de totstandkoming van dit Capaciteitsplan Physician Assistant 2021-2024 liep het ramingstraject voor de verpleegkundig specialisten in de algemene gezondheidszorg (VS-AGZ). Gedurende de dataverzameling werd duidelijk dat op bestuurs- en beleidsniveau het onderscheid tussen PA's en VS'en in de meeste sectoren veelal bekend is. Dit blijkt op de werkvloer en binnen het (mid-den)management lang niet altijd het geval. De besluiten over welke zorgprofessional wordt ingezet, worden inmiddels meestal genomen op dit niveau. Daardoor zijn er grote verschillen tussen (en binnen) zorgorganisaties in het type werkzaamheden dat PA's en VS'en verrichten. Het effect hiervan op de ramingen is toegelicht in paragraaf 1.1. Zowel op sector- als op specialisme- en organisatieniveau kunnen een gemeenschappelijke visie en samenwerkingsafspraken binnen multidisciplinaire teams borgen dat de juiste professional op de juiste plek wordt ingezet. Zie ook Laurant & Van Vught (2018).¹³

¹³ Laurant, M. & Van Vught, A. (2018). Profielen Physician Assistant en Verpleegkundig Specialist in de praktijk. Convergeren of divergeren? Nijmegen: Radboudumc en Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.

Deelrapport 9b: Verpleegkundig specialist (VS)

Dit rapport bevat een advies over het aantal instromers in de opleidingen tot verpleegkundig specialist in de algemene gezondheidszorg (VS-AGZ), dat jaarlijks nodig is om een evenwicht te bereiken en te behouden op de arbeidsmarkt. Dit advies is opgesteld op verzoek van het ministerie van VWS, en in samenwerking met veldpartijen. Het Capaciteitsorgaan beschrijft de ontwikkelingen die aan dit advies ten grondslag liggen in dit Capaciteitsplan.

Het instroomadvies

Het Capaciteitsorgaan adviseert het ministerie van VWS en veldpartijen om in de periode 2021-2024 jaarlijks **429** tot **656** studenten te laten instromen in de opleidingen tot VS-AGZ. Een jaarlijks aantal instromers binnen die bandbreedte zorgt voor voldoende instromers op de arbeidsmarkt om een evenwicht te bereiken en te behouden tussen vraag en aanbod. Het voorkeursadvies bedraagt **429** instromers per jaar.

Over het geheel genomen zijn er meer instromers in de opleiding tot VS-AGZ nodig in vergelijking met voorgaande jaren. In de afgelopen 5 jaar stroomden er jaarlijks gemiddeld 331 studenten in de opleiding tot VS in de AGZ. In alle sectoren stijgt de zorgvraag. Met name in de huisartsenzorg en ouderenzorg valt een sterke toename van de vraag te voorzien. Voor de ouderenzorg geldt dit zowel voor de verpleeghuizen als voor de wijkzorg. Hoewel het een eerste richtinggevend advies betreft, is duidelijk dat de instroom in de opleidingen tot VS-AGZ in de ouderenzorg en huisartsenzorg (zeer) sterk moet stijgen om ook in de toekomst aan de zorgvraag te kunnen voldoen. Ook in overige sectoren zoals de sociale geneeskunde en gehandicaptenzorg overstijgt de (toekomstige) vraag de huidige instroom. In de medisch specialistische zorg wordt het huidige tekort bij gelijkblijvende trends binnen enkele jaren ingelopen. Hierdoor kan binnen het ramingsadvies worden volstaan met een lagere instroom. Aangezien er een aantal ontwikkelingen van invloed is op de benodigde capaciteit aan VS'en-AGZ waarvan de impact nog niet precies ingeschat kan worden, kent het advies een brede bandbreedte. Voorbeelden van onzekerheden zijn de snelheid en omvang van de transitie van zorg van de tweede naar de eerste lijn en de precieze hoeveelheid werk die verschuift van geneeskundig specialisten en aiossen naar VS'en-AGZ.

Een eerste richtinggevende raming kent altijd een wat grotere onzekerheid dan ramingen die vaker zijn uitgevoerd. Daarom heeft het de voorkeur om binnen de bandbreedte van het advies te kiezen voor een aantal instromers dat dicht bij de instroom in de afgelopen jaren lag. Dit biedt gelegenheid om de opleidingscapaciteit stapsgewijs aan te passen en voorkomt grote schommelingen in de instroom. Het voorkeursadvies komt daarom overeen met de onderkant van de bandbreedte en bedraagt **429** instromers in de opleiding tot VS-AGZ per jaar (zie Tabel 50). Bij opvolging van dit advies is er over 10 jaar een stijging van het aantal fte aan VS'en-AGZ van circa 170% te voorzien.

Tabel 50: Advies jaarlijks benodigd aantal instromers VS-AGZ totaal en per sector (exclusief GGZ)

	Medisch specialistische zorg	Huisartsenzorg	Ouderenzorg	Overige sectoren (excl. GGZ)	Totaal beroepsgroep (excl. GGZ)
Voorkeursadvies					
	165	66	161	37	429
Bandbreedte advies					
Minimum	165	66	161	37	429
Maximum	189	132	236	99	656
Gemiddelde instroom 2015 t/m 2019					
	229	31	55	16	331

GGZ

Het instroomadvies voor de VS-GGZ maakt geen onderdeel uit van deze raming en betreft 160 instromers per jaar.¹⁴ De afgelopen 5 jaar startten er jaarlijks gemiddeld 85 studenten met de 2-jarige MANP-opleiding tot VS-GGZ. Vanuit de beschikbaarheidsbijdrage worden er in 2020 115 plaatsen voor de 3-jarige MANP-opleiding tot VS-GGZ gesubsidieerd.

Overige sectoren

Het merendeel van de VS'en-AGZ werkt in de medisch specialistische zorg, huisartsenzorg of ouderenzorg. Voor deze sectoren zijn sectorspecifieke ramingsadviezen uitgebracht. In verband met het relatief kleine aantal VS'en-AGZ binnen de revalidatie, gehandicaptenzorg en sociale geneeskunde bleek het voor deze (sub)sectoren niet mogelijk om tot betrouwbare sectorspecifieke adviezen te komen. Uiteraard zijn de onderzochte ontwikkelingen in deze overige sectoren wel meegenomen bij de totstandkoming van het instroomadvies voor de gehele beroepsgroep. In deze overige sectoren wordt door de grootste groep betrokkenen een toenemende vraag naar VS'en-AGZ voorzien. Betrokkenen zijn onder andere geneeskundig specialisten, managers en werkgevers. Op dit moment is de inzet van VS'en in deze sectoren echter nog relatief klein. Het is nog niet te zeggen hoe snel en in hoeverre de vraag naar VS'en-AGZ in deze sectoren zal toenemen. Hierdoor was er slechts een beperkte doorrekening in de raming voor het gehele beroep mogelijk. Het is belangrijk om ervoor te zorgen dat er bij de verdeling van opleidingsplaatsen voldoende plekken beschikbaar zijn voor deze kleinere (sub)sectoren. In de revalidatiezorg zijn er signalen dat er de afgelopen jaren een krapte aan opleidingsplaatsen werd ervaren. Geadviseerd wordt om minimaal 37 instromers per jaar aan te houden.

Diverse trends zijn bepalend geweest bij de totstandkoming van dit instroomadvies:

¹⁴ Capaciteitsorgaan (2018). Capaciteitsplan 2020-2024. Deelrapport 7 Beroepen Geestelijke Gezondheid.

Huidige krapte op de arbeidsmarkt

In het merendeel van de sectoren, bestaat een krapte aan VS'en-AGZ. Er zijn zo'n 8 vacatures per 100 werkzamen. De krapte is het grootst in de ouderenzorg. Op iedere 100 werkzamen zijn er daar zo'n 19 vacatures. Ook in de gehandicaptenzorg is krapte op de arbeidsmarkt van VS'en een remmende factor bij het inzetten van deze beroepsgroep. Van alle VS'en-AGZ ervaart 63% een tekort aan collega's. Om tot een evenwicht op de arbeidsmarkt te komen, is in het advies meegerekend dat de huidige krapte moet worden ingelopen. Gezien de relatief hoge instroom in 2019 en de voorziene hoge instroom voor 2020 wordt het tekort in de medisch specialistische zorg bij continuering van de huidige trends binnen enkele jaren ingelopen. Daarna kan in deze sector volstaan worden met een lager aantal instromers. Met name in de ouderenzorg is op korte termijn veel extra instroom nodig om de snel oplopende krapte in te perken.

De eerste lichtingen gaan met pensioen

De eerste VS'en - toen nog Nurse Practitioners - kwamen in 2000 op de arbeidsmarkt. Inmiddels gaan de eerste lichtingen met pensioen. 10% van de VS'en-AGZ is 60-plusser. Naar verwachting stopt binnen nu en 5 jaar 11% van de VS'en-AGZ met werken in het beroep. Over 10 jaar is ruim een kwart van de huidige beroepsgroep uitgestroomd. Dit betekent dat er een vervangingsvraag ontstaat, waarvoor nieuwe VS'en moeten worden opgeleid.

Bevolkingsgroei en vergrijzing stuwten zorgvraag

Het aantal inwoners van Nederland neemt toe en de levensverwachting stijgt. Alleen al vanwege demografische ontwikkeling van de patiëntenpopulatie zijn er over 20 jaar 25% meer VS'en-AGZ nodig. Vergrijzing speelt hierbij een grote rol. In de ouderenzorg stijgt de vraag naar VS'en-AGZ hierdoor met 15% in de komende 5 jaar, en maar liefst 66% in de komende 20 jaar. Dit is nog los van andere vraagontwikkelingen.

Toenemende behoefte aan regierol

Diverse ontwikkelingen maken dat de behoefte aan een zelfstandig handelende zorgprofessional in de regierol toeneemt. Zo stijgt het aantal mensen met een chronische aandoening en multimorbiditeit. In combinatie met vergrijzing, het overheidsbeleid dat erop gericht is om zoveel mogelijk mensen zo lang mogelijk thuis te laten wonen, extramuralisering en de transitie van zorg naar de eerste lijn leidt dit tot meer vraag naar onder andere VS'en in met name de huisartsenzorg en de ouderenzorg. Patiënten met multimorbiditeit hebben vaak te maken hebben met een veelheid aan zorgprofessionals en -organisaties. Daardoor ontstaat er behoefte aan een zorgprofessional die zicht houdt op het integrale traject en zorgt voor coördinatie van de betrokken zorgprofessionals. Ook wordt er, onder andere door 'de Juiste Zorg Op de Juiste Plek' (JZOJP), meer samenwerking voorzien tussen de sectoren. Hierbij ontstaat behoefte aan een zorgprofessional die zelfstandig kan handelen en regie houdt over de diverse sectoren of 'schotten' heen. De VS-AGZ wordt net als de physician assistant (PA) gezien als een geschikte professional om deze regierol op te pakken. Vanuit deze rol vormt de VS-AGZ als het ware een 'transmurale brug': de schakel tussen diverse zorgorganisaties en -sectoren. Hierbij kunnen VS'en-AGZ meer aandacht besteden aan zaken zoals preventie, risicosignalering en het stimuleren van zelfmanagement. Daarnaast neemt de behoefte aan een regierol toe door de toename van ketenzorg en value based healthcare.

Toename taakverschuivingen

Het inzetten van de juiste zorgprofessional op de juiste plek is een veelgenoemde reden voor het inzetten van een VS-AGZ. VS'en worden gericht ingezet op de zorg voor specifieke patiëntengroepen en aandoeningen. Het gaat dan in de huisartsenzorg bijvoorbeeld om ouderen of chronisch zieken en wondzorg, dermatologie en diabeteszorg. In de medisch specialistische zorg betreft het bijvoorbeeld SOA-zorg, benigne (mamma)klachten of geheugenstoornissen. In normeringen, richtlijnen en consensusdocumenten worden steeds vaker afspraken gemaakt over de verdeling van taken en verantwoordelijkheden, wat het verschuiven van taken vergemakkelijkt. Taakverschuivingen naar de VS gaan samen met toenemende sub- of taakspecialisatie van de geneeskundig specialist en aiossen.

Daarnaast vormen krapte aan en werkdruk van geneeskundig specialisten en aiossen een aanjager voor taakverschuivingen. Met name de krapte aan en werkdruk van specialisten ouderengeneeskunde en huisartsen worden in dit kader regelmatig genoemd. In de ziekenhuizen verschuiven, mede vanwege een ervaren krapte aan aiossen, de minder complexe patiëntgebonden werkzaamheden onder andere naar VS'en-AGZ.

Vooralsnog lijkt de limiet van taakverschuivingen nog niet bereikt. Het merendeel van de VS'en-AGZ geeft aan dat ze inhoudelijk gezien meer taken over kunnen nemen van geneeskundig specialisten. Gemiddeld gaat het om 10 uur per week. Ook geneeskundig specialisten en andere stakeholders voorzien verdere taakverschuivingen in de komende jaren. In de medisch specialistische zorg liggen de inschattingen voor de omvang van deze taakverschuivingen lager dan in andere sectoren. Hierdoor is het effect op de benodigde opleidingscapaciteit in deze sector minder groot dan in andere sectoren het geval is. Mogelijk zijn de inschattingen lager doordat VS'en (en PA's) al langer en in grotere getale actief zijn in deze sector waardoor er al veel taken zijn verschoven. Een andere verklaring is dat VS'en en PA's vaker taken overnemen van geneeskundig specialisten bij uitbreiding van de zorgvraag. In de medisch specialistische zorg groeit de zorgvraag minder sterk dan in andere zorgsectoren.

Verbetering van de zorg

VS'en-AGZ nemen niet alleen taken over van geneeskundig specialisten, maar pakken ook additionele taken op. Hierbij verrichten VS'en-AGZ werkzaamheden die voorheen niet of slechts in beperkte mate werden uitgevoerd. Dit zijn bijvoorbeeld taken op het vlak van: preventie, risicosignalering, het stimuleren van zelfmanagement, communicatie met patiënten en naasten, projecten/innovaties en organisatie van de zorg. Het beoogde doel van deze inzet op additionele taken is bijvoorbeeld verbetering van de kwaliteit van zorg, tijdige start van behandelingen en/of verbetering van de patiënttevredenheid. Hoewel het overgrote deel van de werktijd bestaat uit patiëntgebonden taken, zoals consulten, spreekuur en visites, vormen additionele taken voor een meerderheid van de VS'en-AGZ een structureel onderdeel van het werk.

Voorziene groei

In alle sectoren voorzien stakeholders een groei van het aantal VS'en-AGZ in de komende 5 jaar. De grootste groep gaat hierbij uit van een toename van 5% tot 25%. De inschattingen in de huisartsenzorg lopen sterk uiteen, maar de grootste groep voorziet een toename. Vanaf 2012 steeg het aantal fte aan VS'en-AGZ over alle sectoren bezien met circa 10% per jaar. Verbetering van de zorg, arbeidsmarktfactoren, verandering van de zorgvraag en bekostiging zijn de belangrijkste stimulerende factoren voor zorgorganisaties voor het aannemen en opleiden van VS'en-AGZ. Remmende factoren hierbij zijn bekostiging en onbekendheid met het beroep. In de huisartsenzorg spelen ook praktische bezwaren, zoals een gebrek aan behandelruimtes. In de verpleeghuiszorg is de beperkte capaciteit aan hbo-verpleegkundigen een belemmering voor het opleiden van VS'en-AGZ.

Aanbevelingen

Aanvullend op het ramingsadvies doen wij nog enkele aanbevelingen aan het ministerie van VWS en veldpartijen.

Belemmeringen in de huisartsen- en ouderenzorg

Een aandachtspunt is de realisatie van dit advies op sectorniveau. In de huisartsenzorg worden minder VS'en-AGZ opgeleid dan er nodig zijn met het oog op de toekomstige zorgvraag. In deze sector worden meer dan in andere sectoren knelpunten ervaren op het vlak van het aannemen en opleiden van VS'en-AGZ (en PA's). Het betreft hier vooral belemmeringen op het vlak van bekostiging. Huisartsen ervaren de huidige bekostiging van zorgverzekeraars van de inzet van VS'en-AGZ (en PA's) als gebrekkig en vinden de toekomstige bekostiging onduidelijk. Huisartsen en managers noemen de volgende belemmeringen bij het opleiden: te lage subsidie, beperkte tijd om op te leiden, onvoldoende behandelruimtes, onduidelijkheid over toekomstige subsidies, onvoldoende opleidingsplaatsen en ervaren belasting van het werkgeverschap. Ook noemen zij dat te weinig hogescholen opleiden voor de eerste lijn.

Op dit moment is er sprake van toenemende arbeidsmarkttekorten in de huisartsenzorg. De meningen over welke zorgprofessionals naast de huisarts het beste kunnen worden ingezet, lopen sterk uiteen. Om te borgen dat er in de huisartsenzorg voldoende zorgprofessionals, waaronder VS'en-AGZ, opgeleid worden, is het raadzaam om met veldpartijen in overleg te gaan over benodigde maatregelen en/of investeringen. Door middel van sectorbreed arbeidsmarktbeleid kan het verder oplopen van arbeidsmarkttekorten wellicht worden voorkomen.

In de ouderenzorg zijn er meer hbo-verpleegkundigen nodig om vanuit de sector zelf voldoende instroom te kunnen realiseren in de opleiding tot VS-AGZ.

Toekomstbestendig opleiden

Diverse ontwikkelingen beïnvloeden de vraag naar VS'en in de huisartsen- en ouderenzorg ten opzichte van de medisch specialistische zorg. Dit zijn: vergrijzing, de juiste zorg op de juiste plek, het langer thuis wonen van ouderen en de transitie van zorg van de tweede naar de eerste lijn. Op dit moment is de snelheid en de omvang van de verschuivingen nog onzeker, evenals de hoeveelheid werk die bij de VS-AGZ in de huisartsenzorg terecht zal komen. Het is de vraag of er voldoende VS'en-AGZ die zijn opgeleid in de medisch specialistische zorg, zullen overstappen naar de huisartsen- en ouderenzorg, wanneer de vraag deels verschuift naar deze sectoren.

Geadviseerd wordt om te verkennen of er (meer) VS'en-AGZ in een samenwerkingsverband met meerdere sectoren kunnen worden opgeleid. Daarbij zijn goede afspraken over de inzet na diplomering van belang. Intersectoraal opgeleide VS'en-AGZ kunnen fungeren als 'transmurale brug' tussen sectoren en bijdragen aan de verdere totstandkoming van de anderhalvelijnszorg en de transitie van zorg. Opleiden vanuit een intersectoraal samenwerkingsverband neemt daarnaast mogelijk een deel van de belemmeringen in de huisartsen- en ouderenzorg weg die ervaren worden bij het opleiden van VS'en.

Daarnaast kan het overstappen van VS'en-AGZ naar een andere sector mogelijk vergemakkelijkt worden met het aanbieden van herscholingstrajecten voor gediplomeerde VS'en-AGZ. Voor een deel van de betrokkenen is het ontbreken van herscholingstrajecten een belemmering voor het aannemen van elders opgeleide VS'en.

Stapsgewijze implementatie adviezen op sectorniveau

In verhouding zijn er meer opleidingsplaatsen nodig in de huisartsenzorg, ouderenzorg en overige sectoren ten opzichte van de medisch specialistische zorg. Op dit moment is er echter nog een tekort aan VS'en-AGZ in de medisch specialistische zorg. Dit wordt bij de huidige instroom en gelijkblijvende trends binnen enkele jaren ingelopen. Om abrupte schommelingen in de opleidingscapaciteit binnen sectoren te voorkomen is het raadzaam om de adviezen op sectorniveau stapsgewijs door te voeren en daarmee een zachte landing te bewerkstelligen.

Onbekendheid met de beroepen

Parallel aan de totstandkoming van dit Capaciteitsplan Verpleegkundig specialist AGZ 2021-2024 liep het ramingstraject voor de PA's. Gedurende de dataverzameling werd duidelijk dat op bestuurs- en beleidsniveau het onderscheid tussen VS'en en PA's in de meeste sectoren veelal bekend is. Dit blijkt op de werkvloer en binnen het (midden)management lang niet altijd het geval. De besluiten over welke zorgprofessional wordt ingezet, worden inmiddels meestal genomen op dit niveau. Daardoor zijn er grote verschillen tussen (en binnen) zorgorganisaties in het type werkzaamheden dat VS'en en PA's verrichten. Het effect hiervan op de ramingen is toegelicht in paragraaf 1.1. Zowel op sector- als op specialisme- en organisatieniveau kunnen een gemeenschappelijke visie en samenwerkingsafspraken binnen multidisciplinaire teams borgen dat de juiste professional op de juiste plek wordt ingezet. Zie ook Laurant & Van Vught (2018).¹⁵

¹⁵ Laurant, M. & Van Vught, A. (2018). Profielen Physician Assistant en Verpleegkundig Specialist in de praktijk. Convergeren of divergeren? Nijmegen: Radboudumc en Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.

**Stichting Capaciteitsorgaan voor Medische
en Tandheelkundige Vervolgopleidingen**

**Postbus 20051
3502 LB Utrecht**

bezoekadres
Domus Medica
Mercatorlaan 1200
3528 BL Utrecht

telefoon
030 200 45 10

e-mail
info@capaciteitsorgaan.nl
www.capaciteitsorgaan.nl