



# Capaciteitsplan 2024-2027

Deelrapport 5

Specialist  
Ouderengeneeskunde



# Capaciteitsplan 2024-2027

## Deelrapport 5

## Specialist Ouderengeneeskunde

Bijlage bij het integraal overzicht Capaciteitsplan 2024-2027

**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.<sup>22</sup>

## Inhoud

<b>Samenvatting</b>	<b>1</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1 Doelstelling en activiteiten Capaciteitsorgaan	5
1.2 Capaciteitsplannen 2024-2027	5
1.3 Totstandkoming van dit deelrapport	6
1.4 Indeling van dit deelrapport	7
<b>2 Stand van zaken in 2022</b>	<b>9</b>
2.1 Inleiding	9
2.2 Opleiding tot specialist ouderengeneeskunde	9
2.2.1 Overzicht parameterwaarden opleiding: aantal aios en opleidingsduur	9
2.2.2 Aantal in opleiding	9
2.2.3 Gemiddelde instroom per jaar gestegen	10
2.2.4 Opleidingsduur	11
2.3 Huidig aanbod specialisten ouderengeneeskunde	11
2.3.1 Overzicht parameterwaarden zorgaanbod: omvang en kenmerken beroepsgroep	11
2.3.2 Geregistreerde versus werkzame specialisten ouderengeneeskunde	12
2.3.3 Deeltijdfactor en aantal fte	14
2.4 Onvervulde Vraag	15
2.4.1 Vacatures als uiting van onvervulde vraag	15
2.4.2 Hoge vacaturegraad volgens werkgeversonderzoek	15
2.4.3 Arbeidsmarktmonitor geeft beeld van online vacatures	16
2.4.4 Onvervulde vraag hoger dan in vorige raming	18
<b>3 Veranderingen in het zorgaanbod</b>	<b>19</b>
3.1 Inleiding	19
3.2 Uitstroom van werkzamen	19
3.2.1 Verdeling naar leeftijd en geslacht	19
3.2.2 Uitstroom uit het beroep	20
3.3 Geen instroom uit buitenland	22
3.4 Intern rendement gestegen	22
3.5 Extern rendement iets gedaald	23
<b>4 Veranderingen in de zorgvraag</b>	<b>25</b>
4.1 Inleiding	25
4.2 Demografische ontwikkelingen	26
4.2.1 Vektis gegevens zorggebruik	26
4.2.2 Berekening van het actuele zorggebruik op basis van zorgindicaties: LZ en ELV	26
4.2.3 Berekening van het actuele zorggebruik op basis van zorgindicaties: GRZ	27
4.2.4 Zorggebruik naar leeftijd en geslacht in 2018/2019	28

4.2.5	Zorggebruik naar leeftijd en geslacht in 2022 en tot en met 2042	30
4.2.6	Resultaten demografieberekening 2022	32
4.3	Epidemiologische ontwikkelingen	33
4.3.1	Doorgaande vergrijzing, meer ouderdomsziekten	33
4.3.2	Infectieziekten vormen risico	33
4.3.3	Complexiteit zorg en behandeling nemen toe	33
4.3.4	Parameterwaarden epidemiologie hoger ingeschat	34
4.4	Sociaal-culturele ontwikkelingen	34
4.4.1	Vraag naar zorg en ondersteuning neemt toe, vooral in eerste lijn	34
4.4.2	Overheidsbeleid gericht op 'zelf', 'thuis', inzet technologie, taakherschikking en regionale oplossingen	35
4.4.3	Parameter sociaal-culturele ontwikkelingen hoger ingeschat	36
4.5	Vakinhoudelijke ontwikkelingen	36
4.5.1	Toename werken in samenwerkingsverbanden en op beleidsmatig vlak	36
4.5.2	Taakverzwaring door zware zorgvraag en nieuwe protocollen en richtlijnen	36
4.5.3	Verandering in werken door nieuwe technologie en digitale toepassingen	36
4.5.4	Parameter vakinhoudelijke ontwikkelingen hoger ingeschat	37
4.6	Efficiency	37
4.6.1	Verdere verbetering implementatie digitale zorg en ICT nodig	37
4.6.2	Administratieve last en onvoldoende goede randvoorwaarden zorgen voor hoge werkdruk	37
4.6.3	Regionaal werken kan efficiency verhogen	38
4.6.4	Minder efficiencywinst ingeschat	38
4.7	Horizontale substitutie	38
4.7.1	Overname hoog complexe zorg in eerste lijn	38
4.7.2	Overdracht taken naar gedragskundige functies	38
4.7.3	Parameter horizontale substitutie ongewijzigd	39
4.8	Gemiddelde arbeidstijd niet veranderd	39
4.9	Verticale substitutie	39
4.9.1	Inzet aanverwante beroepen kan druk op specialisten ouderengeneeskunde verlichten en kwaliteit zorg verhogen	39
4.9.2	Inzet aanverwante beroepen in VVT-sector groeit	39
4.9.3	Tekorten en onbekendheid met aanverwante beroepen remmen de inzet	40
4.9.4	Parameter verticale substitutie ongewijzigd	40
<b>5</b>	<b>Resultaten raming specialisten ouderengeneeskunde en instroomadvies</b>	<b>41</b>
5.1	Inleiding	41
5.2	Adviesvarianten	41
5.2.1	Basisvariant: beschikbaar aanbod bij gelijkblijvende instroom	41
5.2.2	Demografievariant	41
5.2.3	Werkprocesvariant	42
5.2.4	Arbeidstijdvariant	42
5.2.5	Verticale substitutievariant	42
5.3	Bandbreedte inschatting parameterwaarden	42

5.4	Tijdelijke of doorgaande trends	42
5.5	Evenwichts jaren	43
5.6	Uitkomsten ramingsmodel	43
5.6.1	Ontwikkeling zorgaanbod specialist ouderengeneeskunde	43
5.6.2	Ontwikkeling zorgvraag specialist ouderengeneeskunde	44
5.6.3	Benodigde instroom voor evenwicht	46
5.7	Keuze instroomadvies specialist ouderengeneeskunde 2024-2027	47
<b>Bijlage 1: Toelichting methodiek raming en rekenmodel</b>		<b>51</b>
<b>Bijlage 2: Overzicht parameterwaarden</b>		<b>53</b>
<b>Bijlage 3: Procedure en betrokken experts</b>		<b>54</b>
<b>Bijlage 4: Afkortingen en begrippen</b>		<b>55</b>
<b>Bijlage 5: Literatuurlijst</b>		<b>57</b>





## Samenvatting

Dit rapport bevat het advies over het aantal instromers in de opleiding tot specialist ouderengeneeskunde dat jaarlijks nodig is voor evenwicht op de arbeidsmarkt voor dit beroep. Dit advies is opgesteld in opdracht van het ministerie van VWS, in samenwerking met veldpartijen. Het rapport beschrijft de data en ontwikkelingen die aan het instroomadvies ten grondslag liggen en de totstandkoming van het advies.

### **Instroom van 305 aios ouderengeneeskunde per jaar nodig**

Het Capaciteitsorgaan adviseert om **met ingang van 2024 ieder jaar 279 tot 351 nieuwe aios in de opleiding te laten instromen, met een voorkeur voor 305 opleidingsplaatsen**. Hiermee zal over 18 jaar, in 2040, evenwicht worden bereikt tussen de vraag naar en het aanbod aan specialisten ouderengeneeskunde.

Dit advies betekent een ophoging van het advies uit 2020; toen werd een instroom van 260 aios per jaar geadviseerd. Het signaal dat toen werd afgegeven, dat van zeer hoge urgentie, wordt bij deze raming herhaald. De instroom van de vorige adviezen (zoals die van 186 en 260 aios per jaar, uitgebracht in respectievelijk 2016 en 2020) is in de afgelopen jaren niet gerealiseerd. De opleidingsinstroom is de afgelopen jaren wel gestaag gegroeid, maar is blijven steken op 150. Hierdoor is er te weinig groei van het zorgaanbod geweest. De zorgvraag is echter inmiddels verder toegenomen. Dat leidt logischerwijs tot een grotere kloof tussen benodigd en beschikbaar aanbod en daarmee tot meer benodigde instroom in de opleiding. Het realiseren van meer instroom vraagt een lange adem. Daarom is voor het evenwichtsjaar 2040 gekozen, om over een langere periode de instroom te kunnen bevorderen.

### **Stapsgewijze groei instroom lijkt haalbaar**

De experts zijn zich ervan bewust dat het verdubbelen van de instroom in korte tijd een ferme opgave is. Al geruime tijd is men bezig met een inhaalslag om het tekort aan specialisten ouderengeneeskunde zo snel mogelijk in te lopen. De verwachting ten tijde van de vorige raming was dat de interesse in het vak zienderogen zou toenemen, door de nodige acties op het gebied van beeldvorming en aantrekkelijkheid. Bovendien was er het vooruitzicht van de groei van het aantal opleidingsinstituten van 3 naar 5. Dat laatste is inderdaad gerealiseerd. Ook zijn er succesvolle stappen gezet door de samenwerkende opleidingsinstituten SOON en beroepsvereniging Verenso om de opleiding tot specialist ouderengeneeskunde veel meer onder de aandacht te brengen van geneeskundestudenten en (basis)artsen. Er is duidelijk perspectief dat de instroom in de opleiding de komende jaren nog meer zal groeien door de aanhoudende promotie van het vak (o.a. het werken aan een 'vast' co-schap ouderengeneeskunde in het basiscurriculum geneeskunde) en het aantrekken van artsen met een eerdere afgeronde medische vervolgopleiding. Recent onderzoek laat een voorzichtige groei van de voorkeur van basisartsen voor een specialisme in de eerste lijn zien. Het is wel de vraag of de instroom in enkele jaren kan en zal groeien naar rond de 300 per jaar. De experts hopen evenwel dat de komende jaren stapsgewijze groei naar dit instroomaantal mogelijk wordt.

## Bepalende factoren in dit advies

### Groot actueel tekort aan specialisten ouderengeneeskunde

Het aanbod aan specialisten ouderengeneeskunde is sinds de vorige raming met 3,4% gegroeid naar 1.501 fte. De gerealiseerde instroom in de opleiding is in de afgelopen 5 jaar gegroeid van rond de 100 naar rond de 150 nieuwe aiOS per jaar. Het benodigde aanbod lag echter begin 2022 al op 1.726 fte. Het aanbod en de instroom zijn dus weliswaar toegenomen, maar niet voldoende. Er is daardoor begin 2022 een aanzienlijk tekort aan specialisten ouderengeneeskunde. Het vacaturepercentage ligt met een inschatting van 12% tot 18% hoog (op elke 100 artsen zijn er 12 tot 18 vacatures), hoger dan in de vorige raming. Het specialisme behoort al jaren tot de medische beroepen met de hoogste onvervulde vraag. Het blijft een uitdaging om de belangstelling voor het vak te vergroten en voldoende kandidaten voor de opleiding te vinden. Het totaal aantal aiOS is inmiddels ruim 400. Daarvan is 80% vrouw.

### Uitstroom vraagt veel instroom ter vervanging

Tot aan het evenwichtsjaar (2040) groeit het beschikbare aanbod aan specialisten ouderengeneeskunde met 46% naar 2.188 fte. Van de werkzame artsen zal echter de komende 10 tot 20 jaar 42% tot 71% uitstromen. Dit is deels vanwege pensionering, deels door vertrek vóór de pensioengerechtigde leeftijd. Om alleen al de uitstroom te compenseren en het aanbod op peil te houden, moeten jaarlijks 119 aiOS instromen; dat is al driekwart van de huidige gerealiseerde instroom.

### Vraag naar specialisten ouderengeneeskunde blijft stijgen

Het benodigde aanbod aan specialisten ouderengeneeskunde, de zorgvraag, verdubbelt de komende 18 jaar van 1.726 fte naar 3.465 fte. Hiervan is 67% het gevolg van demografische ontwikkelingen, d.w.z. veranderingen in het zorggebruik in relatie tot de bevolkingsopbouw. De vergrijzing zorgt voor een grote behoefte aan specialisten ouderengeneeskunde. Deze parameter is verantwoordelijk voor 141 van de benodigde 305 opleidingsplaatsen. De overige voorziene groei wordt veroorzaakt door andere zorgvraagfactoren. Belangrijke aspecten daarbij zijn de toegenomen complexiteit van de zorgvragen van cliënten door multimorbiditeit en een toename van zware zorgvragen van kwetsbare thuiswonende ouderen. Huisartsen doen hiervoor steeds meer een beroep op specialisten ouderengeneeskunde. Daarbij zorgen ontwikkelingen in wet- en regelgeving nogal eens voor taakverzwaring. Verder betreft het werk van specialisten ouderengeneeskunde vaker beleidsmatige en coördinerende taken en hebben zij met allerhande samenwerkingsverbanden te maken, ook regionaal.

Er zijn ook factoren die de behoefte aan specialisten ouderengeneeskunde enigszins dempen. Zo wordt er, ook van overheidswege, het nodige verwacht van de inzet van technologie en de efficiëntere organisatie van zorg, bijvoorbeeld door regionale samenwerking van zorgaanbieders. Ook is er de verwachting dat verticale substitutie - het verschuiven van taken naar anders opgeleide beroepen - de benodigde groei van capaciteit ouderengeneeskunde zal afvlakken. Desondanks is een toename van de instroom in de opleiding noodzakelijk om op termijn voldoende zorgaanbod te creëren.

Tabel 1 toont het nieuwe advies van het Capaciteitsorgaan en de adviezen uit vorige ramingen en de toezeggingen van VWS daarop.

**Tabel 1: Adviezen en besluiten raming specialist ouderengeneeskunde in ramingsjaren vanaf 2013**

Jaar van raming en advies	2013	2016	2019	2020*	2022
Bandbreedte advies Capaciteitsorgaan	120-128	159-186	235-260	238-261	279-351
Voorkeursadvies Capaciteitsorgaan	120-128	186	260	260	<b>305</b>
Besluit VWS op advies (m.i.v. 2 jaar later)	128	186	n.v.t.	260	n.t.b.

\* Tussentijds advies



## 1 Inleiding

### 1.1 Doelstelling en activiteiten Capaciteitsorgaan

Het Capaciteitsorgaan is in 1999 opgericht door veldpartijen in de zorg. De statutaire doelstellingen zijn in 2015 aangepast en verruimd. De doelstellingen zijn als volgt omschreven:

- 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.

Sinds 2000 brengt het Capaciteitsorgaan ramingen uit voor de gewenste instroom in de diverse medische profiel- en vervolgoopleidingen en de tandheelkundige vervolgoopleidingen. In de loop der tijd zijn daar andere beroepen aan toegevoegd (zie ook tabel 2): beroepen in de eerstelijns mondzorg, BIG-geregistreerde beroepen geestelijke gezondheid, medisch ondersteunende beroepen die vallen onder het Fonds Ziekenhuisopleidingen (FZO) en sinds 2019 de verpleegkundig specialist algemene gezondheidszorg en de physician assistant. Tevens brengt het Capaciteitsorgaan een raming uit over de noodzakelijke instroom in de initiële opleiding tot basisarts. Het oogmerk van deze adviezen is om discrepanties tussen zorgvraag en zorgaanbod te verminderen en in de toekomst te voorkomen.

Daarnaast voorziet het Capaciteitsorgaan de overheid en het veld van informatie op basis waarvan partijen beleid kunnen maken voor bijvoorbeeld de numerus fixus, buitenlandse instroom, taakherstelling en nieuwe opleidingen. Op verzoek van het ministerie van VWS werkt het Capaciteitsorgaan sinds 2013 mee aan initiatieven van de Europese Unie om ramingsinstrumenten voor andere landen te ontsluiten en te vergelijken. Ten slotte werkt het Capaciteitsorgaan mee aan symposia, invited expert meetings en klankbordsessies.

Het bestuur van het Capaciteitsorgaan telt maximaal 27 zetels, die gelijk verdeeld zijn onder de zorgverzekeraars, de opleidingsinstellingen en de beroepsgroepen. Deze paritaire vertegenwoordiging is doorgevoerd in elk van de inmiddels 10 Kamers van het Capaciteitsorgaan, waarin de ramingen en adviezen worden voorbereid. Het Capaciteitsorgaan wordt gesubsidieerd door het ministerie van VWS.

### 1.2 Capaciteitsplannen 2024-2027

Dit deelrapport van het Capaciteitsplan 2024-2027 vormt de basis voor het instroomadvies voor de opleiding tot specialist ouderengeneeskunde. Het rapport bevat alle gegevens en verwijzingen naar achtergrondinformatie die het Capaciteitsorgaan voor de instroomadviezen heeft gebruikt. Dit deelrapport kan los gelezen worden van het integraal overzicht Capaciteitsplan 2024-2027. Naast het integraal overzicht en dit deelrapport zijn nog meer deelrapporten gepubliceerd. Tabel 2 geeft een overzicht van de actuele instroomadviezen.

**Tabel 2: Overzicht actuele instroomadviezen Capaciteitsorgaan**

Naam rapport	Ramingsjaar	Publicatiedatum
Capaciteitsplan 2024-2027: Hoofdrapport voor de medische, klinisch technologische, geestelijke gezondheid, FZO en aanverwante (vervolg)opleidingen	2022	december 2022
Capaciteitsplan 2024-2027: Deelrapport 1 – Medische specialismen – Klinische technologische specialismen – Spoedeisende geneeskunde	2022	oktober 2022
Capaciteitsplan 2024-2027: Deelrapport 2 Huisartsgeneeskunde	2022	december 2022
Capaciteitsplan 2024-2027: Deelrapport 3a Mond-, Kaak- en Aangezichtschirurgen, Orthodontisten	2022	december 2022
Capaciteitsplan 2024-2027: Deelrapport 3b Eerstelijns Mondzorg - Tandartsen - Mondhygiënisten	2022	december 2022
Capaciteitsplan 2024-2027: Deelrapport 4 Sociaal Geneeskundigen - Arbeid en Gezondheid Bedrijfsartsen Verzekeringsartsen - Maatschappij en Gezondheid Artsen M&G Profielartsen M&G	2022	december 2022
Capaciteitsplan 2024-2027: Deelrapport 5 Specialist Ouderengeneeskunde	2022	december 2022
Capaciteitsplan 2024-2027: Deelrapport 6 Arts Verstandelijk Gehandicapten	2022	december 2022
Capaciteitsplan 2024-2027: Deelrapport 7 Beroepen Geestelijke Gezondheid - gezondheidszorgpsycholoog - psychotherapeut - klinisch psycholoog - klinisch neuropsycholoog - verpleegkundig specialist ggz	2022	december 2022
Capaciteitsplan 2024-2027: Deelrapport 8 FZO-beroepen & Ambulanceverpleegkundigen	2022	december 2022
Capaciteitsplan 2024-2027: Deelrapport 9 Physician Assistant en Verpleegkundig Specialist-AGZ	2022	december 2022

### 1.3 Totstandkoming van dit deelrapport

Dit rapport en het instroomadvies daarin is tot stand gekomen in samenwerking met experts uit de beroepsgroep, (praktijk)opleidingsinstellingen en zorgverzekeraars, die deelnemen in de Kamer Specialisten Ouderengeneeskunde. Zie bijlage 3. Waar mogelijk is gebruik gemaakt van feitelijke gegevens op basis van onderzoekspublicaties, ('grijze') literatuur en bestaande bronnen, zoals de gegevens van de Registratiecommissie Geneeskundig Specialisten en het BIG-register. Aanvullend hierop is in opdracht van het Capaciteitsorgaan onderzoek uitgevoerd naar de beroepenmix binnen

zorgorganisaties in de sector VVT en de door werkgevers voorziene vraagontwikkeling. [15] Verder heeft het Capaciteitsorgaan op basis van CBS-bevolkingsprognoses en zorggebruiksgegevens van Vektis een doorrekening gemaakt van de demografische prognose van de cliëntenpopulatie en de ontwikkeling van de behoefte aan specialisten ouderengeneeskunde. Om zicht te krijgen op de overige zorgvraagfactoren zijn daarnaast veldgesprekken gevoerd met experts van de beroepsvereniging Verenso en de werkgeversvereniging ActiZ. Ook organiseerde het Capaciteitsorgaan een multidisciplinaire focusgroep met specialisten ouderengeneeskunde, verpleegkundig specialisten algemene gezondheidszorg (VS-AGZ), physician assistants (PA), managers van behandeldiensten en expertisecentra.

Een nadere toelichting op de methodiek en het ramingsmodel staat in bijlage 1.

#### **1.4 Indeling van dit deelrapport**

Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk volgen nog 4 hoofdstukken:

##### **Hoofdstuk 2: Stand van zaken in 2022**

Hoofdstuk 2 behandelt de huidige stand van zaken met betrekking tot de opleiding, het bestaande aanbod van en de bestaande vraag naar specialisten ouderengeneeskunde als startpunt van de raming. Als peildatum geldt 1 januari 2022.

##### **Hoofdstuk 3: Veranderingen in het zorgaanbod**

Dit hoofdstuk beschrijft de te verwachten veranderingen in het zorgaanbod van specialisten ouderengeneeskunde. Factoren die het zorgaanbod kunnen beïnvloeden zijn de uitstroom van werkzame artsen, de instroom uit het buitenland, het interne rendement van de opleiding en het externe rendement van pas-gediplomeerden. Deze factoren beïnvloeden het beschikbare aantal specialisten ouderengeneeskunde aan het einde van de ramingsperiode.

##### **Hoofdstuk 4: Veranderingen in de zorgvraag**

Hoofdstuk 4 biedt inzicht in de verwachte ontwikkeling en verandering van de zorgvraag voor het specialisme ouderengeneeskunde. De toekomstige zorgvraag wordt bepaald door de huidige zorgvraag te corrigeren voor demografische, epidemiologische, sociaal-culturele en vakinhoudelijke ontwikkelingen, en ontwikkelingen op het gebied van efficiency, horizontale substitutie, voorziene arbeidstijdverandering voor de werkzamen en verticale substitutie. Deze factoren beïnvloeden het benodigde aantal specialisten ouderengeneeskunde aan het einde van de ramingsperiode.

##### **Hoofdstuk 5: Resultaten en instroomadvies**

In het laatste hoofdstuk worden de resultaten van de raming in 2022 toegelicht en worden de diverse instroomadviesvarianten benoemd. Deze zijn afhankelijk van hoe hoog de zorgvraagveranderingen zijn ingeschat en in welke mate zij worden meegerekend. De uiteindelijke keuze van de Kamer Specialisten Ouderengeneeskunde voor het instroomadvies met de daarbij behorende argumenten wordt beschreven. Dit is het advies dat wordt aangeboden aan de minister van VWS en het veld.

Na de hoofdstukken volgen nog 5 bijlagen, zoals een overzicht van de parameterwaarden en de literatuurlijst. In de lopende tekst staan nummers tussen vierkante haken. Deze verwijzen naar het corresponderende nummer in de literatuurlijst (bijlage 5).



## 2 Stand van zaken in 2022

### 2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de stand van zaken per 1 januari 2022 voor de opleiding tot specialist ouderengeneeskunde, het huidige aanbod aan werkende specialisten ouderengeneeskunde en de huidige zorgvraag, in termen van zorgaanbod plus 'onvervulde vraag' naar specialisten ouderengeneeskunde.

### 2.2 Opleiding tot specialist ouderengeneeskunde

#### 2.2.1 Overzicht parameterwaarden opleiding: aantal aios en opleidingsduur

Tabel 3 laat zien welke waarden in de ramingen van 2016, 2019 en dit jaar zijn gebruikt voor opleidingsparameters als 'het aantal aios in opleiding' en de 'feitelijke opleidingsduur'. In de volgende paragrafen worden de parameterwaarden voor 2022 toegelicht.

**Tabel 3: Parameterwaarden opleiding specialist ouderengeneeskunde**

Parameter	Capaciteitsplan		
	2018-2021 (2016)*	2021-2024 (2019)	2024-2027 (2022)
1 Gemiddeld in opleiding per leerjaar	115	99,4	132
2 Percentage vrouwen/mannen in opleiding	81% / 19%	81% / 19%	80% / 20%
3 Instroom gemiddeld tussenjaren ('22/'23)	113	104	150
4 Instroom gemiddeld vanaf bijsturingsjaar ('24)	113	106	150
5 Opleidingsduur feitelijk vanaf basisjaar ('22)	3 jaar	3,4 jaar	3,3 jaar

\* Tussen haakjes staat het jaar van publicatie van de raming. Daarvoor staan de jaren waarop het instroomadvies betrekking had/heeft. Deze notatie wordt ook in alle volgende tabellen gehanteerd.

#### 2.2.2 Aantal in opleiding

De Registratiecommissie Geneeskundig Specialisten (RGS) biedt inzicht in hoeveel aios ouderengeneeskunde op 1 januari van elk kalenderjaar in opleiding zijn, naar geslacht. Tabel 4 geeft dit weer.

**Tabel 4: Aantal aios ouderengeneeskunde in opleiding op peildatum**

Peildatum	#vrouw	#man	#niet ingevuld	#totaal	%vrouw	%man
2017-01-01	188	40	24	252	75%	16%
2018-01-01	222	49	18	289	77%	17%
2019-01-01	234	53	18	305	77%	17%
2020-01-01	234	51	11	296	79%	17%
2021-01-01	285	57	10	352	81%	16%
2022-01-01	348	88	0	436	80%	20%

Bron: RGS

Op 1 januari 2022 zijn er 436 aios ouderengeneeskunde, waarvan 348 vrouwen en 88 mannen. Uit deze gegevens zijn twee parameterwaarden af te leiden:

1. Gemiddelde aantal nog in opleiding per leerjaar per 1-1-2022 (huidige aios)

Dit is het totaal aantal aios op de peildatum gedeeld door de feitelijke opleidingsduur (zie bij parameter 5):  $436/3,3 = 132$

2. Geslachtsverdeling in opleiding per 1-1-2022

Op de peildatum 1-1-2022 is **80%** van de aios **vrouw**, tegen **20% man**.

### 2.2.3 Gemiddelde instroom per jaar gestegen

De RGS registreert ook de in- en uitstroom van aios per jaar (tabel 5). Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen aios die de opleiding *afronden*, d.w.z. gediplomeerd zijn, en aios die de opleiding voortijdig *beëindigen*, zonder diploma.

Tabel 5: Aantal in- en uitschrijvingen van aios ouderengeneeskunde per kalenderjaar

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
#aios ingeschreven	86	111	118	111	112	94	106	129	138	150
#aios afgerond	62	58	57	59	73	92	89	88	80	99
#aios beëindigd	17	22	17	21	16	15	18	11	13	26

Bron: RGS

Hieruit zijn de volgende instroomparameterwaarden af te leiden:

3. Verwachte instroom in de opleiding per jaar in 2022/2023 (toekomstige aios in 'tussenjaren')
4. Verwachte instroom in de opleiding per jaar vanaf het jaar 2024 (toekomstige aios vanaf 'bijstuuringsjaar')

Gerekend over de afgelopen 3 jaren is de gemiddelde jaarlijkse instroom 139 aios. Het gemiddelde over de meest recente 5 jaar komt uit op 123 aios per jaar. Er is een duidelijke opwaartse lijn in de instroom te zien sinds 2017. Desondanks ligt de jaarlijkse instroom nog ver onder het aantal opleidingsplaatsen dat VWS momenteel bekostigt (260). Ook in 2022 blijft de instroom steken op 149.[59] Er zijn de laatste jaren grote inspanningen verricht door onder meer beroepsvereniging Verenso en de gezamenlijke organisatie van opleidingsinstituten SOON om de bekendheid, imago en aantrekkelijkheid van het beroep en de opleiding te verbeteren.[14,60] Zo is er bij het ministerie van VWS op aangedrongen om samen met het ministerie van OCW werk te maken van een vast coschap ouderengeneeskunde binnen het basiscurriculum van de geneeskundeopleiding. De motie hiertoe is door de Tweede Kamer aangenomen.[77,78] Ook worden er meer mogelijkheden gecreëerd voor artsen met een ander specialisme om een tweede carrière te starten in de ouderengeneeskunde.[60] Dergelijke campagnes hebben tijd nodig om vruchten af te werpen. Recent onderzoek laat een voorzichtige groei van de voorkeur van basisartsen voor een specialisme in de eerste lijn zien.[82] De verwachting is dat in de komende jaren de belangstelling voor de opleiding tot specialist ouderengeneeskunde onder (pas-afgestudeerde) basisartsen en daarmee het aantal instromers langzamerhand verder zal toenemen. Voorzichtigheidshalve wordt de **verwachte jaarlijkse instroom** voor de komende jaren, zowel de tussenjaren als daarna (als beleid onveranderd zou blijven), ingeschat op **150 aios**. Deze waarden lagen in de raming van 2019 met respectievelijk 104 en 106 een stuk lager.

#### 2.2.4 Opleidingsduur

De nominale duur van de opleiding tot specialist ouderengeneeskunde is 3 jaar. In het kader van de individualisering van de opleidingsduur is het mogelijk de opleiding te verlengen of te verkorten. De praktijk wijst uit dat maar weinig aios een verkort traject volgen. De meeste aios hebben niet de vereiste ervaring voor het verkrijgen van vrijstellingen. Voor de raming is het van belang te bepalen hoe lang het duurt voordat aios als afgestudeerde specialisten ouderengeneeskunde op de arbeidsmarkt komen. Daarom wordt de gemiddelde feitelijke duur van de opleiding, van start- tot einddatum, berekend. Dit is ongeacht of aios fulltime of parttime werken/studeren en zonder correcties voor opleidingsonderbrekingen.

Voor het bepalen van de feitelijke opleidingsduur is gekeken naar de opleidingsduur van minimaal 3 zo recent mogelijke jaarcohorten die al vrijwel volledig zijn uitgekristalliseerd. Daarbij moet het aantal instromers waarover de opleidingsduur gemeten wordt minimaal 100 zijn. Als 3 jaarcohorten daarvoor niet genoeg zijn, wordt het aantal jaren waarop wordt teruggekeken uitgebreid. Verder moeten de cohorten die worden meegenomen in de berekening voor minstens 90% zijn uitgekristalliseerd. Op de peildatum mag dus maximaal 10% van de aios uit die cohorten nog met de opleiding bezig zijn.

De gemiddelde studieduur wordt berekend over alle personen in de geselecteerde jaarcohorten die hun diploma hebben behaald; de aios die nog bezig zijn met de opleiding worden hierbij niet meegenomen. Per afgestudeerde wordt de duur in dagen van startdatum tot einddatum berekend. Vervolgens wordt over alle afgestudeerden in de meegenomen jaarcohorten de gemiddelde duur in dagen berekend. De duur in dagen wordt omgerekend naar jaren.

Voor de specialist ouderengeneeskunde is de berekening uitgevoerd voor de gediplomeerden uit de jaarcohorten 2014-2016. De gemiddelde opleidingsduur blijkt 3,3 jaar te zijn. In de vorige raming was dit 3,4 jaar.

De SBOH, de werkgever van de aios-O, noteerde in haar jaarverslagen over 2020 en 2021 dat zij de eventuele studievertraging van aios in die jaren – vanwege COVID-19 - heeft geïnventariseerd. Deze bleek erg mee te vallen.[62,63] Het is niet nodig een correctie toe te passen vanwege COVID-19 op deze parameterwaarde.

De uitkomsten voor de parameter opleidingsduur is derhalve:

5. Opleidingsduur voor instroom vanaf 2022 (verwacht op basis van feitelijke opleidingsduur):

**3,3 jaar**

## 2.3 Huidig aanbod specialisten ouderengeneeskunde

### 2.3.1 Overzicht parameterwaarden zorgaanbod: omvang en kenmerken beroepsgroep

Tabel 6 laat zien welke waarden in de ramingen van 2016, 2019 en dit jaar zijn gebruikt voor de zorgaanbodparameters met betrekking tot de omvang en 'werkzaamheid' van de beroepsgroep. In de volgende paragrafen worden de parameterwaarden voor 2022 toegelicht.

Tabel 6: Parameterwaarden Zorgaanbod: omvang en kenmerken beroepsgroep spec. ouderengnk. sinds 2016

Parameter	Capaciteitsplan (jaar van uitgifte)		
	2018-2021 (2016)	2021-2024 (2019/2020)	2024-2027 (2022)
1 Werkzame specialisten	1.545 (incl. 21 sociaal ger.)	1.693 (incl. 21 sociaal ger.)	1.677
2 % werkzame vrouwen/mannen	65% / 35%	68% / 32%	71% / 29%
3 Aantal fte	1.340 (incl. 16 fte sociaal ger.)	1.452 (incl. 16 fte sociaal ger.)	1.501
4 Gemiddelde fte man	0,94	0,92	0,98
5 Gemiddelde fte vrouw	0,83	0,83	0,86
6 Gemiddeld fte totaal	0,87	0,86	0,90

### 2.3.2 Geregistreerde versus werkzame specialisten ouderengeneeskunde

Tabel 7 laat zien dat er 1.853 specialisten ouderengeneeskunde ingeschreven staan bij de RGS op 1 januari 2022. Het aantal geregistreerde specialisten ouderengeneeskunde per 1 januari 2012 bedroeg 1.446. De beroepsgroep is in 10 jaar tijd met 28% toegenomen. De groeipercentages fluctueren door de jaren heen vanwege schommelingen in het saldo van de in- en uitstroom van geregistreerde specialisten ouderengeneeskunde.

Tabel 7: Aantal en geslacht geregistreerde specialisten ouderengeneeskunde per 1 januari van peiljaar

Jaar	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Aantal</b>	1.446	1.491	1.531	1.571	1.568	1.616	1.685	1.743	1.801	1.795	1.853
<b>Index</b>	100	103	106	109	108	112	117	120	125	124	128
<b>% vrouwen</b>	63%	64%	64%	64%	65%	66%	67%	68%	69%	70%	71%

Bron: RGS, 12 mei 2022

De jaarlijkse groei van de beroepsgroep verloopt gestaag en bedraagt gemiddeld 3%. Het percentage vrouwen blijft langzaam toenemen en ligt per 1 januari 2022 op 71%. Dit percentage kan in de komende jaren nog verder stijgen, aangezien het percentage vrouwen onder de aios ook hoog is: 80%.

Het aantal in Nederland werkzame artsen is altijd lager dan het aantal geregistreerde artsen binnen een specialisme. Specialist kunnen werkzaam zijn in het buitenland of tussentijds zijn gestopt met de uitoefening van hun vak. De titel specialist ouderengeneeskunde kent tal van kwaliteitswaarborgen. Alle specialisten moeten voortdurend voldoen aan een aantal criteria om de titel te mogen blijven voeren. Sinds 1995 vindt om de 5 jaar herregistratie plaats. Het aantal specialisten dat is gestopt met de uitoefening van hun beroep betreft diegenen die in de afgelopen 1 tot 5 jaar niet opnieuw zijn geregistreerd.

Voor de berekening van het aantal werkzame specialisten ouderengeneeskunde gebruikt het Capaciteitsorgaan de analyse van het Sociaal Statistisch Bestand (SSB) van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). De berekening betreft zowel de specialisten ouderengeneeskunde die werkzaam zijn binnen de zorg (bijv. werkzaam in verpleeghuizen of medische praktijken) als de specialisten die werken in zorgverwante takken (bijv. onderwijs, overheid, zorgverzekeraars). Daarbij worden als werkzaam aangemerkt al diegenen die 1 euro of meer als inkomsten hebben. Ook specialisten die maar weinig werken of die deels met pensioen zijn, worden zodoende bij de beschikbare capaciteit meegerekend.

In tabel 8 zijn de percentages weergegeven van het aantal werkzame specialisten ouderengeneeskunde ten opzichte van het aantal geregistreerde specialisten ouderengeneeskunde in de periode 2011 tot en met 2020. Het CBS werkt de data in het SSB jaarlijks bij. De jaarlijkse update is gebaseerd op de actuele gegevens van het BIG-register (Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg), de gemeentelijke Basisregistratie Personen (BRP) en de Belastingdienst. De gegevens van het meest recente jaar zijn altijd voorlopig.

**Tabel 8: Percentage werkzame specialisten ouderengeneeskunde**

Jaar	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
% werkzaam	94,10	94,26	92,46	90,71	93,89	93,15	90,15	89,34	88,86	91,06

**Bron: CBS StatLine, 31 maart 2022**

In vorige ramingen is voor de berekening van het percentage werkzamen het gemiddelde over de laatst beschikbare 10 jaar gebruikt. Het percentage werkzamen vertoont een overwegend dalende trend sinds 2015. Daarom lijkt het gemiddelde over de laatste 5 jaar een beter beeld te geven van het percentage werkzamen dan een gemiddelde over 10 jaar. Het percentage werkzaam komt daarmee uit op 90,51%. Deze waarde lag bij de raming in 2019 hoger (95,96%). Dit ligt behalve aan de wijziging in de berekening van het gemiddelde ook aan verfijningen in de categorisering van werkzamen die het CBS sinds 2019 heeft doorgevoerd. De nieuwste cijfers geven daarmee een zuiverder beeld dan voor de raming in 2019 kon worden verkregen.

In tegenstelling tot in voorgaande ramingen is in deze raming geen rekening meer gehouden met een klein aantal sociaal geriaters die nog werkzaam zijn in de ouderengeneeskunde. Hun aantal en inzet is daartoe inmiddels te gering.

Bovenstaand cijfermateriaal leidt tot de volgende aanbodparameterwaarden voor de raming 2024-2027:

1. aantal werkzame specialisten ouderengeneeskunde per 1 januari 2022: 90,51% x 1.853 RGS-geregistreerden: **1.677**
2. percentage werkzame vrouwen/mannen: **respectievelijk 71% en 29%**

### 2.3.3 Deeltijdfactor en aantal fte

In tabel 9 is de ontwikkeling van de deeltijdfactor voor specialisten ouderengeneeskunde naar geslacht weergegeven voor de afgelopen 5 jaar. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de meest recente CBS-gegevens. De gegevens uit 2020 zijn nog voorlopig.

**Tabel 9: Werkuren en deeltijdfactor van specialisten ouderengeneeskunde per jaar**

Jaar	2016	2017	2018	2019	2020
Gew. gem. fte uren man	36,75	36,80	36,71	36,93	36,82
Gew. gem. fte uren vrouw	36,52	36,70	36,68	36,74	36,69
Gem. gewerkte uren man	36	36,5	36,4	36	35,9
Gem. gewerkte uren vrouw	31,2	31,5	31,8	31,5	31,3
Gem. gewerkte uren totaal	32,8	33,1	33,2	32,8	32,6
Deeltijdfactor mannen	0,98	0,99	0,99	0,97	0,97
Deeltijdfactor vrouwen	0,85	0,86	0,87	0,86	0,85
Deeltijdfactor totaal	0,90	0,90	0,90	0,89	0,89

Bron: CBS StatLine, 31 maart 2022

Het CBS registreert per jaar en naar geslacht van de werkzame specialisten ouderengeneeskunde het aantal gewerkte uren per week, in totaal en per sector waarin men werkt. Het aandeel uren per sector afgezet tegen de fulltime CAO-uren per sector geeft een gewogen aantal uren per sector. De optelling van alle sectoren geeft een gewogen gemiddeld fte. Voor de mannen komt dit in 2020 uit op 36,82 uur en voor de vrouwen op 36,69 uur.

Vervolgens is per jaar het aantal uren dat specialisten ouderengeneeskunde gemiddeld per week werken, gedeeld door het gewogen gemiddelde fte. Dit leidt tot de deeltijdfactor per jaar. Dit is gedaan voor mannen en vrouwen apart en voor het totaal.

De cijfers laten zien dat de deeltijdfactor van de mannelijke specialisten ouderengeneeskunde in de laatste jaren 0,97 bedraagt. De deeltijdfactor van de vrouwen ligt rond de 0,85. **Voor de raming nemen we het gemiddelde van de deeltijdfactoren over 5 jaar. Daarmee komt de parameter gemiddeld fte voor de mannen uit op 0,98 en voor de vrouwen op 0,86. Het totaal gemiddelde fte is 0,90.** Deze parameterwaarden liggen hoger dan in de vorige raming. In 2019 was het gemiddelde fte voor de mannen 0,92 en voor de vrouwen 0,83. Het totaal van mannen en vrouwen lag toen op 0,86. Dit ligt vooral aan de aanscherpingen van registraties door het CBS sinds 2019 en een verbeterde analyse van de cijfers door de data-analist van het Capaciteitsorgaan.

De deeltijdfactor gecombineerd met het aantal werkzamen en de man-vrouw-verdeling daarvan levert de huidige capaciteit in fte aan specialisten ouderengeneeskunde op:

71% vrouwen x 1.677 werkzamen x 0,86 = 1.024 fte

29% mannen x 1.677 werkzamen x 0,98 = 477 fte

**Totale capaciteit per 1-1-2022: 1501 fte.**

## 2.4 Onvervulde Vraag

### 2.4.1 Vacatures als uiting van onvervulde vraag

De huidige zorgvraag, geoperationaliseerd als het huidige aanbod, wordt in het ramingsmodel eerst gecorrigeerd voor de 'onvervulde vraag'. Als de huidige zorgvraag groter is dan het bestaande aanbod komt dit vaak tot uitdrukking in veel (langdurig) openstaande vacatures en/of lange wachttijden; dit noemen we 'onvervulde vraag'. De huidige zorgvraag kan ook kleiner zijn dan het bestaande aanbod (negatieve onvervulde vraag). Dit kan tot uiting komen in onvrijwillige werkloosheid binnen de beroepsgroep, overbehandeling of het ontbreken van wachttijden.

Als graadmeter voor de onvervulde vraag gelden in het algemeen wachtlijsten en het al of niet bestaan van veel (moeilijk vervulbare) vacatures. Dit geeft een indicatie dat er werk blijft liggen, of dat niet optimaal wordt gewerkt. Ook de instroom van specialisten uit het buitenland en de inzet van basisartsen kunnen wijzen op onvervulde vraag. Instroom uit het buitenland is bij specialisten ouderengeneeskunde tot nu toe niet van toepassing: het specialisme heeft alleen in Nederland een officiële status.

Voor het vaststellen van een vacaturegraad onder specialisten ouderengeneeskunde kunnen we gebruik maken van enkele bronnen: arbeidsmarktonderzoek onder werkgevers en de eigen arbeidsmarktmonitor van het Capaciteitsorgaan. Tabel 10 geeft de parameterwaarden weer voor de huidige en de laatste 2 ramingen.

**Tabel 10: Parameterwaarden onvervulde vraag specialisten ouderengeneeskunde**

Parameter	Capaciteitsplan (jaar publicatie)				
	2018-2021 (2016)	2021-2024 (2019)	2024-2027 (2022)		
			laag	midden	hoog
Onvervulde vraag	+5,0% tot +11,0%	+10,5% tot +16,0%	+12%	+15%	+18%

### 2.4.2 Hoge vacaturegraad volgens werkgeversonderzoek

In opdracht van het Capaciteitsorgaan heeft onderzoeksbureau Nivel in 2021/2022 een onderzoek uitgevoerd onder zorginstellingen in vijf sectoren, waaronder de VVT. Doel was een beeld te krijgen van de huidige en toekomstige inzet van medisch/geneeskundig specialisten, physician assistants (PA's), verpleegkundig specialisten (VS'en) en overige aanverwante/ondersteunende beroepen (bijv. basisarts, gz-psycholoog, verpleegkundige).[15]

Een van de onderzoeksvragen betrof het actuele aantal fte aan (langdurige) vacatures voor de verschillende beroepen. Het aantal vacatures per beroep dat langer dan drie maanden onvervuld blijft ten opzichte van het aantal werkzame fte in dat beroep bij de respondenten (langdurige vacaturegraad) geeft een indicatie van de onvervulde vraag in een beroepsgroep (zie tabel 11).

Uit de werkgeversenquête komt naar voren dat de vacaturegraad op basis van de langdurige vacatures voor de specialist ouderengeneeskunde 15% bedraagt.

**Tabel 11: Vacaturegraad voor verschillende beroepen in de VVT**

Beroepsgroep	FTE vacatures	Totale vacaturegraad	Langdurige vacaturegraad*
Specialist ouderengeneeskunde	53	17,8%	15,0%
Physician assistants (PA's)	1	5,6%	5,6%
Verpleegkundig specialist algemene gezondheidszorg (VS-AGZ)	18	18,7%	8,5%
Verpleegkundig specialist geestelijke gezondheidszorg (VS-GGZ)	6	145,6%	121,4%
Overige beroepsgroepen	77	7,9%	5,6%

Bron: Nivel | \*Langdurige vacatures zijn vacatures die langer dan 3 maanden niet vervuld worden

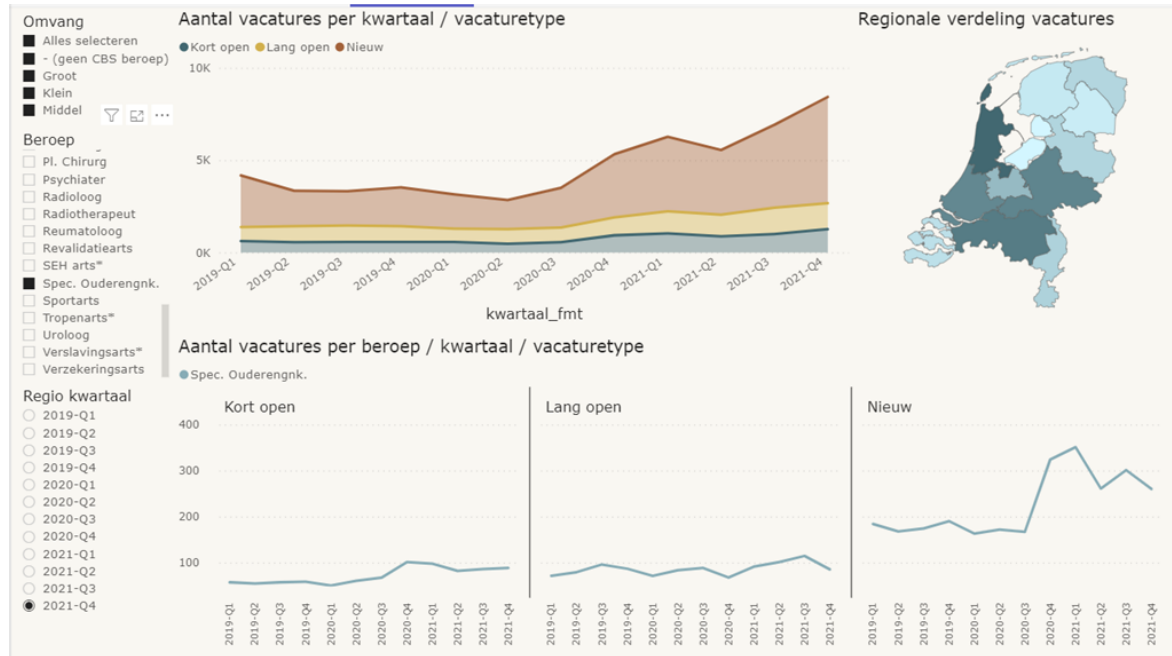
### 2.4.3 Arbeidsmarktmonitor geeft beeld van online vacatures

Het Capaciteitsorgaan verzamelt sinds 2016 vacaturegegevens per medisch/geneeskundig specialisme via het geautomatiseerde vacaturezoeksysteem 'Jobfeed' van het Nederlandse bedrijf Textkernel. De data betreffen alleen op het internet gepubliceerde vacatures en omvatten daarmee niet het gehele scala aan vacatures voor een beroep. Vacatures die bijvoorbeeld alleen geplaatst zijn op sociale media, worden door Jobfeed niet gevonden. De gevonden online vacatures worden tot op zekere hoogte gecontroleerd, bijvoorbeeld op overduidelijke dubbelingen (o.a. door vacatures van intermediairs buiten beschouwing te laten), maar niet op fouten, zoals het verkeerd aan een beroep 'toegewezen' zijn van vacatures. De Arbeidsmarktmonitor geeft daarom geen absoluut beeld van de werkelijkheid, maar geeft wel trends weer.

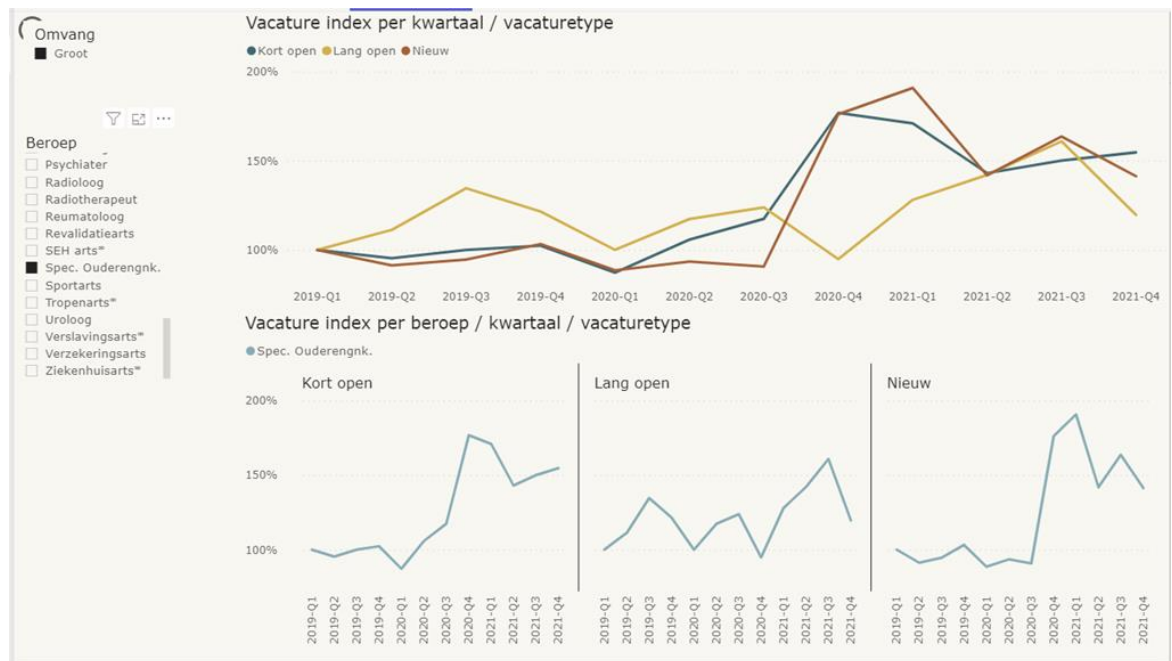
De figuren 1 en 2 bieden inzicht in de ontwikkeling in het aantal online vacatures voor specialist ouderengeneeskunde vanaf begin 2019 tot en met eind 2021. De figuren laten zien dat tussen het vierde kwartaal van 2020 en het vierde kwartaal van 2021 het aantal vacatures duidelijk is gestegen.



Figuur 1: Ontwikkeling aantal vacatures voor specialist ouderengeneeskunde 2019-2022



Figuur 2: Ontwikkeling online vacature index voor specialist ouderengeneeskunde 2019-2022



Bron: Arbeidsmarktmonitor Capaciteitsorgaan 2022

Het aantal langdurige vacatures is aan het eind van 2021 ongeveer 100. Als we dit afzetten tegen het aantal werkzame specialisten ouderengeneeskunde op dat moment (1.705, gebaseerd op het

aantal bij de RGS geregistreerde specialisten ouderengeneeskunde - 1.853 - en het percentage werkzame specialisten ouderengeneeskunde volgens de laatste CBS-cijfers, 91%) komen we op een online vacaturegraad van ca. 6%. Onderzoek van het UWV uit 2018 geeft aan dat ongeveer 10% van de vacatures voor hoog opgeleiden in de zorgsector niet via het internet wordt gepubliceerd.[86] Dat zou betekenen dat er eind 2021 geen 100 maar ca. 110 langdurige vacatures waren, een vacaturepercentage van ca. 6,5%.

Onderzoek onder werkgevers uit 2018 wees een vacaturepercentage van 12,5% uit.[4] Daarbij werd geen onderscheid gemaakt tussen kort of lang openstaande vacatures.

#### **2.4.4 Onvervulde vraag hoger dan in vorige raming**

In het licht van bovenstaande bevindingen lijkt het langdurige vacaturepercentage van 15% uit de werkgeversenquête van Nivel een reëel beeld te schetsen van de onvervulde vraag anno 2022. De onvervulde vraag lijkt ten opzichte van de vorige raming nog iets verder gestegen te zijn.

De parameterwaarden voor onvervulde vraag werden voor de vorige raming in 2019 ingeschat op +10,5% tot +16%. Voor de nieuwe raming is de onvervulde vraag ingeschat op **+12% tot +18%, gemiddeld +15%**.

## 3 Veranderingen in het zorgaanbod

### 3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de te verwachten veranderingen in het zorgaanbod van specialisten ouderengeneeskunde. Factoren die het zorgaanbod kunnen beïnvloeden zijn de uitstroom van werkzame artsen, de instroom uit het buitenland, het interne rendement van de opleiding en het externe rendement van de groep die pas uit de opleiding komt. Tabel 12 laat zien welke waarden voor deze parameters zijn gebruikt in de nieuwe raming en in de twee vorige ramingen. In de volgende paragrafen worden de parameterwaarden voor de nieuwste raming (2022) toegelicht.

**Tabel 12: Parameterwaarden veranderingen zorgaanbod specialisten ouderengeneeskunde**

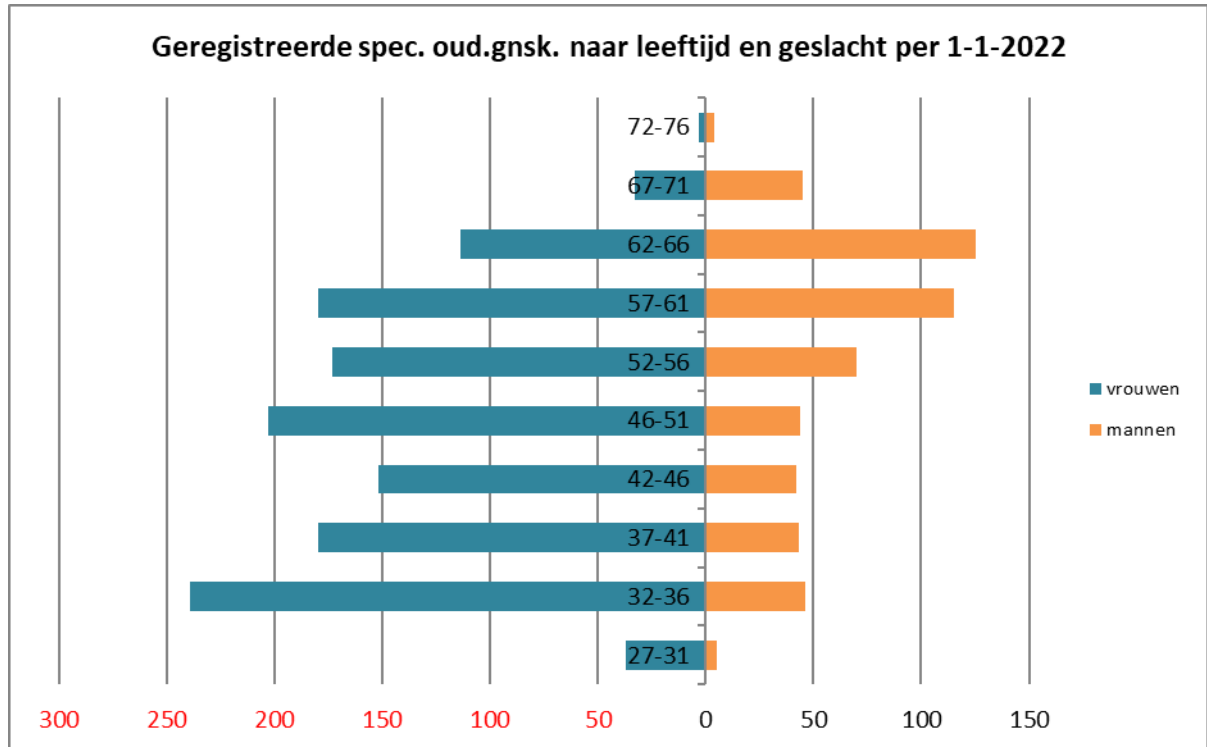
Parameter	Capaciteitsplan (jaar van uitgifte)								
	2018-2021 (2016)			2021-2024 (2019)			2021-2024 (2022)		
	Man	Vrouw	Totaal	Man	Vrouw	Totaal	Man	Vrouw	Totaal
1 Uitstroom werkzamen									
Na 5 jaar	22%	15%	19%	23%	15%	17%	29%	18%	21%
Na 10 jaar	39%	27%	34%	53%	33%	40%	57%	37%	42%
Na 15 jaar	59%	44%	53%	67%	47%	54%	68%	52%	57%
Na 20 jaar	72%	57%	66%	82%	64%	70%	79%	67%	71%
2 Instroom buitenland	0%			0%			0%		
3 Intern rendement vanaf basisjaar	79%			76%			82%		
4 Intern rendement aios al in opleiding	79%			92,1%			88%		
5 Extern rendement man/vrouw/totaal in %	<b>M</b>	<b>V</b>	<b>T</b>	<b>M</b>	<b>V</b>	<b>T</b>	<b>M</b>	<b>V</b>	<b>T</b>
Na 1 jaar	99,0	98,8	98,8	99,0	98,8	98,8	99,0	98,8	98,8
Na 5 jaar	91,7	91,6	91,6	91,7	91,6	91,6	91,7	91,6	91,6
Na 10 jaar	86,2	85,0	85,2	86,2	85,0	85,2	86,2	85,0	85,2
Na 15 jaar	84,4	77,7	79,0	84,4	77,7	79,0	84,4	77,7	79,0

### 3.2 Uitstroom van werkzamen

#### 3.2.1 Verdeling naar leeftijd en geslacht

In figuur 3 is de opbouw van de groep geregistreeerde specialisten ouderengeneeskunde naar leeftijd en geslacht per 1 januari 2022 weergegeven.

Figuur 3: Leeftijd- en geslachtsopbouw specialisten ouderengeneeskunde per 1 januari 2022



Bron: RGS, 5 april 2022

De gemiddelde leeftijd van de specialisten ouderengeneeskunde is per 1 januari 2022 50 jaar. In 2019 en 2016 lag de gemiddelde leeftijd ook op 50 jaar. In 2013 was het 48 jaar en in 2011 was het 47 jaar. Bij de vrouwelijke specialisten ouderengeneeskunde vinden we de grootste groepen in de leeftijd van 32 tot en met 36 en 46 tot en met 51 jaar. De mannelijke specialisten ouderengeneeskunde behoren vooral tot de oudere leeftijdscategorieën. Van de mannen is 67% ouder dan 51 jaar, van de vrouwen is dit 38%. Het totale aandeel specialisten ouderengeneeskunde ouder dan 51 jaar is nu 47%. In 2019 en 2016 was 54% van het totale aantal geregistreerde specialisten ouderengeneeskunde 50 jaar of ouder. In 2013 was dit 47% en in 2011 was het 43%.

Een groot aandeel oudere specialisten betekent voor de raming dat er gemiddeld een hoge uitstroom vanwege pensionering verwacht wordt. Vooral bij de mannen is uitstroom vanwege de leeftijd te verwachten. Op basis van historische gegevens over langere perioden kan de uitstroom uit de beroepsgroep per periode van 5 jaar worden voorspeld. De resultaten van die analyse volgen hieronder.

### 3.2.2 Uitstroom uit het beroep

Voor de raming is een schatting nodig van de uitstroom van de nu werkzame specialisten ouderengeneeskunde voor de komende 20 jaar. Dat wordt gedaan volgens onderstaande stappen:

1. De 10-jaars uitstroomkansen naar leeftijd en geslacht worden berekend op basis van maatwerkbestanden van het CBS. Voor deze raming zijn hiervoor de perioden 2003-2013, 2005-2015 en

2006-2016 gebruikt. Van alle in 2003, 2005 en 2006 werkzame specialisten ouderengeneeskunde kan worden gezien hoeveel er over zijn na 10 jaar, naar geslacht en leeftijdscohorten van 5 jaar. De uitstroomkansen naar leeftijd en geslacht worden gemiddeld over de drie perioden zodat er een uitstroomkans per leeftijd-geslacht groep overblijft.

2. Voor elke leeftijdsgroep wordt naast de 10-jaars uitstroomkansen ook de 20-jaars uitstroomkansen berekend. De 20-jaars uitstroom is de combinatie van twee 10-jaars uitstroomkansen. Voor bijvoorbeeld de 35- tot met 39-jarige vrouwelijke specialisten ouderengeneeskunde wordt de 10-jaars uitstroomkansen gecombineerd met de 10-jaars uitstroomkansen van de 45- tot met 49-jarige vrouwelijke artsen VG om een 20-jaars uitstroomkans te verkrijgen.
3. Correctie vanwege pensioenleeftijd: De 10 jaars-uitstroomkans van de groep 50 tot met 54 jaar is vervangen door de uitstroomkans van de groep 45 tot met 49 jaar. Dit voorkomt onterechte voorziene uitstroom door vroegpensioenering in de leeftijdsgroep 60 tot met 64 jaar. Vroegtijdig pensioen was in het verleden mogelijk, maar is tegenwoordig veel minder waarschijnlijk.
4. Het Capaciteitsorgaan beschikt over gegevens van het CIBG waarin het aantal BIG-registraties wordt uitgesplitst naar geslacht, beroep, specialisme en geboortjaar. Hiermee kan het aantal geregistreerden op 1-1-2022 naar leeftijd (groepen van 5 jaar) en geslacht worden bepaald. Deze aantallen worden gecombineerd, per leeftijd-geslachtgroep, met het aandeel van de geregistreerden dat werkzaam is ultimo 2020 (op basis van CBS Statline, meest recente data). Per leeftijd-geslachtgroep wordt het aantal uitstromers ingeschat door de uitstroomkans uit stap 1-3 toe te passen op het actuele aantal werkzamen (in de zorg). De uiteindelijke uitstroomkans naar geslacht wordt bepaald door het totaal verwachte uitstroomaantal na 10 en 20 jaar te delen door het huidige totaal aantal werkzamen (in de zorg).
5. De 5- en 15-jaars uitstroom wordt bepaald door lineair te interpoleren.

In tabel 13 zijn de berekende verwachte uitstroomkansen voor de huidige groep werkzame specialisten ouderengeneeskunde weergegeven.

**Tabel 13: Verwachte uitstroom over 5, 10, 15 en 20 jaar in percentage van werkzame spec. oud.gnk sinds 2016**

Parameter	Capaciteitsplan (jaar van uitgifte)								
	2018-2021 (2016)			2021-2024 (2019)			2021-2024 (2022)		
Uitstroom werkzamen	Man	Vrouw	Totaal	Man	Vrouw	Totaal	Man	Vrouw	Totaal
Na 5 jaar	22%	15%	19%	23%	15%	17%	29%	18%	21%
Na 10 jaar	39%	27%	34%	53%	33%	40%	57%	37%	42%
Na 15 jaar	59%	44%	53%	67%	47%	54%	68%	52%	57%
Na 20 jaar	72%	57%	66%	82%	64%	70%	79%	67%	71%

Bron: CBS, bewerking Capaciteitsorgaan 2022

De uitstroomkansen na 5, 10, 15 en 20 jaar liggen iets hoger dan in de vorige raming (behalve bij de mannen na 20 jaar). Gemiddeld is de uitstroomverwachting met ca. 3% gestegen. Dit komt door veranderingen in de leeftijdsverdeling en in de uitstroomkansen ten opzichte van de vorige raming.

### 3.3 Geen instroom uit buitenland

Instroom vanuit het buitenland van specialisten ouderengeneeskunde komt niet voor, omdat het specialisme in het buitenland niet bestaat. De parameterwaarde is **0%**.

### 3.4 Intern rendement gestegen

Het interne rendement geeft weer welk aandeel van de aios de opleiding gemiddeld jaarlijks succesvol afrondt. Hoe hoger het interne rendement, hoe meer specialisten ouderengeneeskunde er op zeker moment nieuw op de arbeidsmarkt komen.

Het interne rendement wordt berekend over de meest recente 3, 5 en 7 jaarcohorten die voldoende zijn uitgekristalliseerd. Dat wil zeggen dat een jaar alleen in de berekening wordt meegenomen als minimaal 90% van de aios de opleiding heeft afgerond (met diploma) of heeft beëindigd (zonder diploma). Voor elk van de verzameling jaren (3, 5, 7) wordt berekend hoeveel studenten de opleiding succesvol hebben afgerond, ten opzichte van het totaal aantal studenten dat de opleiding heeft afgerond of beëindigd. De uitstroom die plaatsvindt gedurende hetzelfde kalenderjaar als dat men instroomt ('nuldejaarsuitval') mag in theorie meteen vervangen worden. In de praktijk komt dit echter niet voor: er is geen 'reservelijst' met kandidaten die opengevallen plekken kunnen opvullen. Daarom wordt in deze raming (in tegenstelling tot in de vorige raming) niet gecorrigeerd voor de nuldejaarsuitval over de meest recente vijf jaar.

Voor de opleiding tot specialist ouderengeneeskunde zijn dit de berekende interne rendementen per 1-1-2022:

3-jaars intern rendement: 82%

5-jaars intern rendement: 82%

7-jaars intern rendement: *niet berekend*

Een rendementsberekening over 5 jaar is in de regel een goede standaardwaarde. Voor de aios-O verschilt het intern rendement op basis van 5 jaar niet met de 3-jaarsberekening. Een 7-jaarsberekening kon niet worden gemaakt omdat de van de RGS ontvangen gegevens daar niet voldoende data voor bevatten. Daarom wordt het interne rendement voor de opleiding tot specialist ouderengeneeskunde vastgesteld op basis van de 5-jaarsberekening op 82%.

Dit actuele interne rendement ligt hoger dan het interne rendement zoals berekend in 2019 (76%, Nivel). De nieuwe berekening gaat in principe uit van meer recente opleidingsdata en houdt rekening met jaarcohorten met ongelijke instroom. Jaren waarin meer aios starten, wegen zwaarder mee. Daarmee geeft de nieuwe rekenmethode een beter beeld van het actuele interne rendement dan de vorige rekenwijze. Voor de huidige berekeningen zijn RGS-data uit de jaren 2010-2016 gebruikt. Dat is weliswaar niet bijzonder recent, maar bij de huidige levering is dat nodig om de kritieke grens van '90% afgerond of beëindigd' te bereiken. Zou nu de 'oude' rekenmethode aangehouden worden (zoals in 2019), dan zou het interne rendement nog hoger uitkomen, namelijk op 88%. Dat lijkt een wat te rooskleurig resultaat.

Het interne rendement voor de groep aios die tot en met 2021 zijn ingestroomd en nog met de opleiding bezig zijn, is apart berekend. Het verwachte interne rendement (de kans op succesvol afronden) voor de groep in opleiding zal normaal gesproken steeds hoger worden naarmate de aios langer in opleiding zijn en het eind van de opleiding dichterbij komt.

De berekening heeft als uitgangspunt de aios in de meest recente 5 jaren waarvan minimaal 90% van de aios de opleiding heeft afgerond of heeft beëindigd. Op basis van deze jaren wordt het 'voortschrijdend' interne rendement per leerjaar berekend door het aantal aios dat de opleiding uiteindelijk succesvol heeft afgerond te delen op het aantal aios dat per jaar nog 'over is'. Afhankelijk van het aantal aios dat per jaar uitvalt/overblijft, wordt dit 'voortschrijdend' interne rendement steeds hoger. Vervolgens wordt voor de groep aios die per peildatum (1-1-2022) in opleiding zijn, gezien in welk leerjaar zij zitten. Hiermee wordt een aandeel aios per leerjaar ('gewicht') berekend. Deze aandelen ('gewichten') worden vermenigvuldigd met het 'voortschrijdend' interne rendement per leerjaar. De optelling van de uitkomsten hiervan vormt het (gewogen gemiddelde) interne rendement voor de aios ouderengeneeskunde die per peildatum in opleiding zijn. Ook hierbij wordt niet gecorrigeerd voor nuldejaarsuitval. Het resultaat per 1-1-2022 komt uit op 88%.

De uitkomsten voor de parameters intern rendement zijn derhalve:

Intern rendement voor personen in opleiding vanaf 2022: **82%**

Intern rendement voor huidige aios (instroom t/m 2021): **88%**

### 3.5 Extern rendement iets gedaald

Het externe rendement betreft het aandeel van de aios dat 1, 5, 10 of 15 jaar na afstuderen nog werkzaam zal zijn in het beroep. De uitkomsten zijn bepaald op basis van projectie van historische data. Daarbij is dezelfde methodiek gevolgd als bij de berekening van de uitstroomkansen van werkwamen (zie paragraaf 3.2.2), maar dan alleen voor de gecombineerde groepen 30- tot 34-jarigen en 35- tot 39-jarigen. Dit is zijn namelijk de leeftijdsgroepen met, naar alle waarschijnlijkheid, het grootste aandeel personen die redelijk recent uit de opleiding zijn gekomen en op zoek zijn naar werk of die pas begonnen zijn als gediplomeerd specialist ouderengeneeskunde. Het extern rendement wordt uitgedrukt in de 'blijfkans' na x jaar.

De analyse levert de parameterwaarden op zoals weergegeven in tabel 14. De uitkomsten komen iets lager uit dan in de vorige raming, wat in lijn is met de toegenomen uitstroom (zie paragraaf 3.2.2 en tabel 13). Fluctuaties in de waarden bij de verschillende ramingen zijn overigens deels te herleiden naar de verschillende rekenmethoden die zijn gehanteerd. Zo zijn de uitkomsten bij de vorige raming gebaseerd op de cijfers van één historische periode, 2006-2016, terwijl in de huidige analyse ook de perioden 2003-2013 en 2005-2015 betrokken zijn.

Tabel 14: Extern rendement van aios ouderengeneeskunde sinds 2016

Parameter	Capaciteitsplan (jaar van uitgifte)								
	2018-2021 (2016)			2021-2024 (2019)			2024-2027 (2022)		
	M	V	T	M	V	T	M	V	T
Extern rendement man/vrouw/totaal in %									
Na 1 jaar	99,0	98,8	98,8	98,6	99,3	99,2	98,5	98,3	98,3
Na 5 jaar	91,7	91,6	91,6	92,2	93,5	93,3	92,7	91,4	91,6
Na 10 jaar	86,2	85,0	85,2	90,5	88,2	88,6	85,3	82,8	83,2
Na 15 jaar	84,4	77,7	79,0	87,6	83,6	84,4	81,3	76,8	77,5



## 4 Veranderingen in de zorgvraag

### 4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk biedt inzicht in de ontwikkeling van de zorgvraag voor het specialisme ouderengeneeskunde. De zorgvraag betreft het aantal fte's aan specialisten ouderengeneeskunde dat nodig is om aan de behoefte, oftewel de vraag, te voldoen. Het Capaciteitsorgaan stelt de huidige zorgvraag vast op basis van het huidige zorgaanbod, dat wil zeggen het aantal fte's aan werkzame specialisten ouderengeneeskunde per peildatum 1 januari 2022. Dit wordt aangevuld met de onvervulde vraag, oftewel het tekort (of overschot) aan specialisten ouderengeneeskunde, op het moment van de peildatum. (Zie paragraaf 2.4.) De toekomstige zorgvraag wordt vervolgens bepaald door de huidige zorgvraag te corrigeren voor demografische, epidemiologische, sociaal-culturele en vakinhoudelijke ontwikkelingen, voorziene veranderingen in de arbeidstijd van de werkzamen en ontwikkelingen op het gebied van horizontale en verticale substitutie. Deze onderwerpen zijn als parameters opgenomen in het rekenmodel van het Capaciteitsorgaan. Tabel 15 laat zien welke waarden voor deze parameters zijn gebruikt in de nieuwe raming en in de twee daaraan voorafgaande ramingen. In de volgende paragrafen worden de parameterwaarden voor de nieuwste raming (2022) toegelicht.

**Tabel 15: Parameterwaarden Zorgvraagontwikkeling specialist ouderengeneeskunde sinds 2016**

Parameter		Capaciteitsplan (jaar van uitgifte)				
		2018-2021 (2016/2018 <sup>*</sup> )	2021-2024 (2019 <sup>**</sup> )	2024-2027 (2022)		
	Demografie					
1	5 jaar	14%	15%			17%
2	10 jaar	32%	33%			36%
3	15 jaar	55%	56%			57%
4	20 jaar	81%	77%			74%
				laag	midden	hoog
5	Onvervulde vraag	+5,0% tot +11,0%	+10,5% tot +16,0%	+12%	+15%	+18%
6	Epidemiologie	+0,2% tot +0,5%	+0,3% tot +0,8%	+0,5%	+0,8%	+1,0%
7	Sociaal-cultureel	-0,5% tot +0,5%	+0,1% tot +0,8%	+0,5%	+0,7%	+1,0%
8	Vakinhoudelijke ontwikkelingen	+ 0,2% tot + 0,8%	+ 0,4% tot + 0,8%	+0,6%	+0,8%	+1,0%
9	Efficiency	- 0,5% tot - 1,5%	- 0,5% tot - 1,5%	0%	-0,5%	-1,0%
10	Horizontale substitutie	+ 0,5% tot + 2,0%	+ 0,5% tot + 2,0%	+0,5%	+1,0%	+2,0%
11	Arbeidstijdverandering	0%	0%	0%	0%	0%
12	Verticale substitutie	- 0,5% tot - 1,5%	- 1,0% tot - 2,0%	-1,0%	-1,5%	-2,0%

<sup>\*</sup> In 2018 zijn in een tussentijdse bijstelling van de raming uit 2016 de parameterwaarden voor onvervulde vraag en sociaal-culturele ontwikkelingen opgehoogd.

<sup>\*\*</sup> De demografiecijfers in deze kolom zijn de in april 2020 nieuw berekende cijfers n.a.v. de publicatie van een bijgestelde bevolkingsprognose door het CBS.

## 4.2 Demografische ontwikkelingen

### 4.2.1 Vektis gegevens zorggebruik

Evenals in de vorige raming is gebruik gemaakt van gegevens van Vektis over het gebruik van zorg waarbij de specialist ouderengeneeskunde betrokken is ('behandeling'). Het betreft declaratiegegevens van de volgende categorieën zorgindicaties:

- Zorgzwaartepakketten (ZZPs) VV 5 tot met 10 inclusief behandeling, alsmede VPT en MPT (Wlz)
- Extramurale behandeling (Wlz, Zvw)
- Eerstelijnsverblijf (ELV; Zvw)
- Geriatrische revalidatie (GRZ; Zvw)

Voor de huidige raming zijn de zorgdeclaraties over de jaren 2018 en 2019 gebruikt als basis. Dit zijn jaren waarvan Vektis voor vrijwel 100% alle declaraties heeft verwerkt. Om oneigenlijke effecten uit de coronajaren 2020 en 2021 te vermijden, zijn zorgdeclaraties uit die jaren buiten beschouwing gelaten. Bovendien waren de declaratiegegevens uit 2021 bij Vektis ten tijde van de datalevering nog niet compleet beschikbaar.

Op basis van de specifieke zorgconsumptie uit 2018/2019 en de meest recente bevolkingsprognose van het CBS (december 2021) is een projectie gemaakt van de zorgconsumptie naar leeftijd en geslacht in het basisjaar 2022 en vervolgens voor 5, 10, 15 en 20 jaar na 2022.[9] Zo is de procentuele verandering in het zorggebruik - en daarmee in de behoefte aan capaciteit specialist ouderengeneeskunde - voor de komende 5 tot 20 jaar ten opzichte van het basisjaar 2022 berekend, wanneer alleen de demografische veranderingen een rol zouden spelen.

De vooronderstelling bij vaststelling van de parameter demografie is dat de leeftijd- en geslachtspecifieke zorgconsumptie in de toekomst niet zullen veranderen. De totale zorgconsumptie kan wel veranderen door veranderingen in de leeftijds- en geslachtsopbouw van de bevolking.

### 4.2.2 Berekening van het actuele zorggebruik op basis van zorgindicaties: LZ en ELV

Tabel 16 bevat de meegenomen prestaties voor de langdurige zorg (LZ), te weten ZZP/VPT/MPT en extramurale behandeling (tot en met 2019 werden deze via een subsidieregeling gefinancierd) en voor eerstelijnsverblijf (ELV). Dit zijn dezelfde prestaties als die in de vorige raming zijn meegenomen voor de demografieberekening. De manier waarop deze prestaties zijn verwerkt in de berekening is wel anders dan in de vorige raming: zij zijn gewogen middels (een schatting van) het bedrag van de behandelcomponent. De behandelbedragen per prestatie zijn via een aantal stappen bepaald op basis van de NZa-tarieven op 1-1-2019.[35,40,47,48,49]

1. Voor iedere prestatie is van het bijbehorende tarief vastgesteld wat daarvan de looncomponent is.
2. Van de looncomponent is vastgesteld wat daarvan het behandeldeel is.
3. Door voor elke prestatie het loonbedrag te vermenigvuldigen met het aandeel behandeling ontstaat er een 'behandeltarief'.

Tabel 16: Meegenomen prestaties Wlz/ELV en weefactor (tarief) voor eerste deel zorgindicaties spec. oud.gnk.

Prestatie	Omschrijving	Indicatie	Leveringsvorm	Leverings-eenheid	Tarief eenheid	Multiplificatie eenheid	tarief	Aandeel behandeling	Behandel-tarief in €
H335	Beh basis spec. oud.	ja	Beh bij ZZP/VPT/MPT excl. beh	minuten	uur	0.02			141.24
H802	Dagbeh ouderen som en pg	ja	Beh bij ZZP/VPT/MPT excl. beh	dagdeel (4 uur)	dagdeel	1.00			63.00
S335	Beh basis spec. oud.	nee	Extram. beh. zonder indicatie	minuten	uur	0.02			141.24
S802	Dagbeh ouderen som en pg	nee	Extram. beh. zonder indicatie	dagdeel (4 uur)	dagdeel	1.00			63.00
V053	VPT 5VV	ja	VPT incl. beh	etmaal	etmaal	1.00	152.73	15.33	15.33
V063	VPT 6VV	ja	VPT incl. beh	etmaal	etmaal	1.00	152.71	17.08	17.08
V073	VPT 7VV	ja	VPT incl. beh	etmaal	etmaal	1.00	182.54	19.61	19.61
V083	VPT 8VV	ja	VPT incl. beh	etmaal	etmaal	1.00	208.12	17.18	17.18
V097	VPT 9bVV	ja	VPT incl. beh	etmaal	etmaal	1.00	181.29	42.19	42.19
V103	VPT 10VV	ja	VPT incl. beh	etmaal	etmaal	1.00	225.08	16.35	16.35
Z053	ZZP 5VV	ja	ZZP incl. beh	etmaal	etmaal	1.00	161.22	15.38	15.38
Z063	ZZP 6VV	ja	ZZP incl. beh	etmaal	etmaal	1.00	161.53	16.86	16.86
Z073	ZZP 7VV	ja	ZZP incl. beh	etmaal	etmaal	1.00	192.31	19.41	19.41
Z083	ZZP 8VV	ja	ZZP incl. beh	etmaal	etmaal	1.00	219.41	17.41	17.41
Z097	ZZP 9bVV	ja	ZZP incl. beh	etmaal	etmaal	1.00	191.54	42.72	42.72
Z103	ZZP 10VV	ja	ZZP incl. beh	etmaal	etmaal	1.00	237.34	16.58	16.58
A0001	Laag	nee	ELV	etmaal			98.80*	0.15	14.43
A0002	Hoog	nee	ELV	etmaal			165.95**	0.09	15.50
A0003	Palliatief	nee	ELV	etmaal			237.96***	0.09	20.96

\*tarief = tarief loon en materieel x aandeel loon (125.41 x 0.7878)

\*\*tarief = tarief loon en materieel x aandeel loon (207.18 x 0.801)

\*\*\*tarief = tarief loon en materieel x aandeel loon (291.65 x 0.8159)

Op basis van de prestatie H335 (behandeling basis specialist ouderengeneeskunde) is een uurtarief van 141 euro af te leiden. Door de zorgindicaties als bedrag te delen door het uurtarief zijn zorgindicaties in uren verkregen. Door de totale tijd te aggregeren naar behandeljaar, leeftijd en geslacht wordt een totaal zorggebruik naar leeftijd en geslacht bepaald. Het relatieve zorggebruik naar leeftijd en geslacht is verkregen door het zorggebruik van een leeftijd-geslachtgroep te delen door het totale zorggebruik. Deze hoeveelheid zorggebruik kan gecombineerd worden met de zorgindicaties GRZ. Ook daarvan is de inzet van de specialist ouderengeneeskunde in tijd berekend, zoals in de volgende paragraaf beschreven is.

#### 4.2.3 Berekening van het actuele zorggebruik op basis van zorgindicaties: GRZ

In de demografieberekening in de vorige raming werden aantallen GRZ-uren afgeleid uit DBC-omschrijvingen. Voor de huidige raming zijn vanuit de Vektisdata de geriatrische revalidatie activiteiten meegenomen, waarbij de betrokkenheid van de specialist ouderengeneeskunde in de omschrijving staat. Het betreft twee activiteiten, zij staan in tabel 17.

**Tabel 17: Meegenomen zorgactiviteiten geriatrische revalidatie voor tweede deel zorgindicaties spec. oud.gnk.**

Zorgactiviteit	Omschrijving	Op nota	Eenheid	Aantal eenheden
194814	Specialist ouderengeneeskunde – triage	J	MN	15
194815	Specialist ouderengeneeskunde – patgeb. handelen (excl. triage door specialist ouderengeneeskunde)	?	MN	5

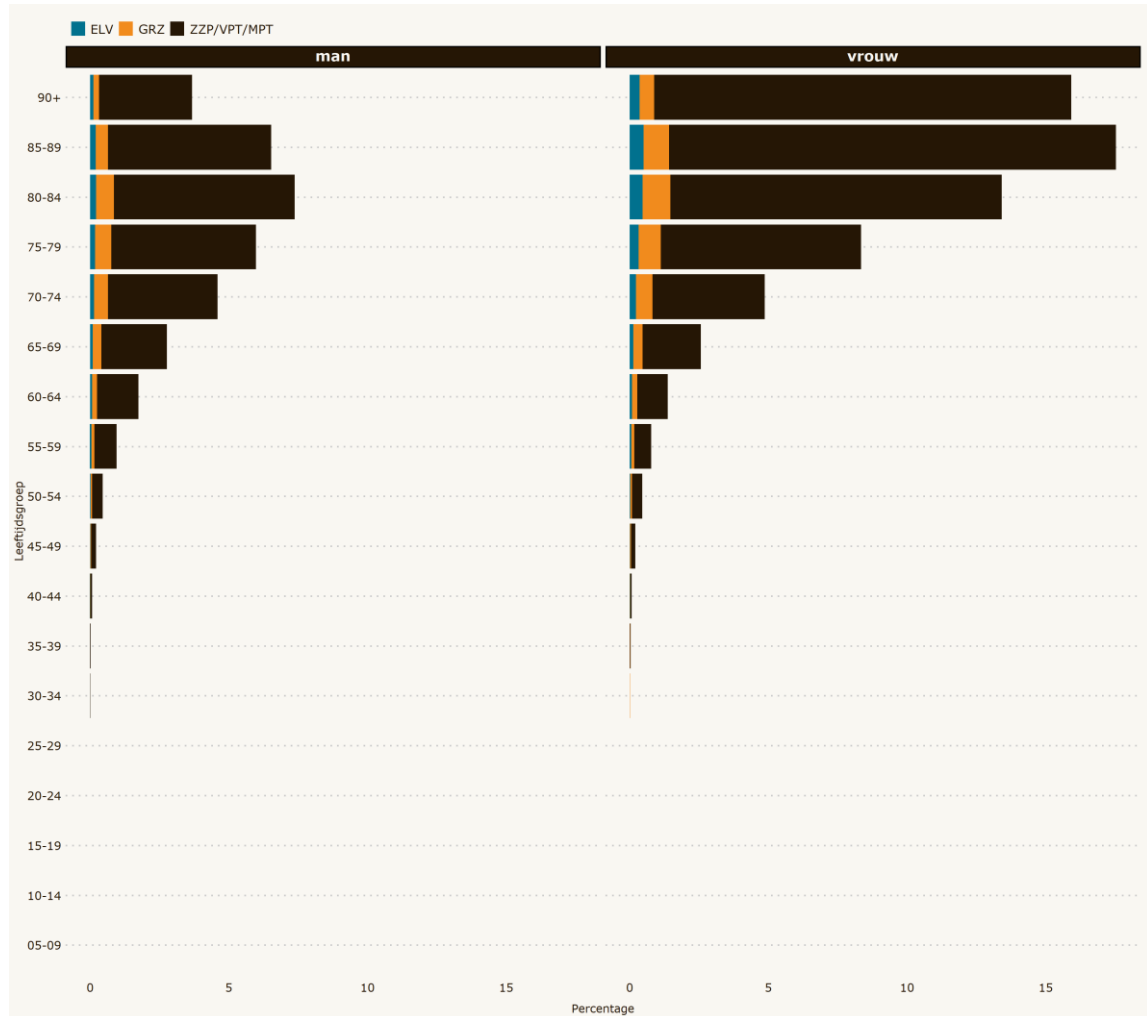
De activiteit 194815 wordt op vijf minutenbasis geregistreerd. De triage-activiteit 194814 wordt niet per vijf minuten geregistreerd. Verondersteld is dat een triage gemiddeld 15 minuten duurt.[90]

Door de totale tijd te aggregeren naar behandeljaar, leeftijd en geslacht wordt het totale zorggebruik naar leeftijd en geslacht bepaald. Het relatieve zorggebruik naar leeftijd en geslacht is te verkrijgen door het zorggebruik van een leeftijd-geslachtgroep te delen door het totale zorggebruik. Dit zorggebruik kan gecombineerd worden met de zorgindicaties LZ en ELV, waarvan de inzet van de specialist ouderengeneeskunde ook in tijd berekend is (zie voorgaande paragraaf).

#### **4.2.4 Zorggebruik naar leeftijd en geslacht in 2018/2019**

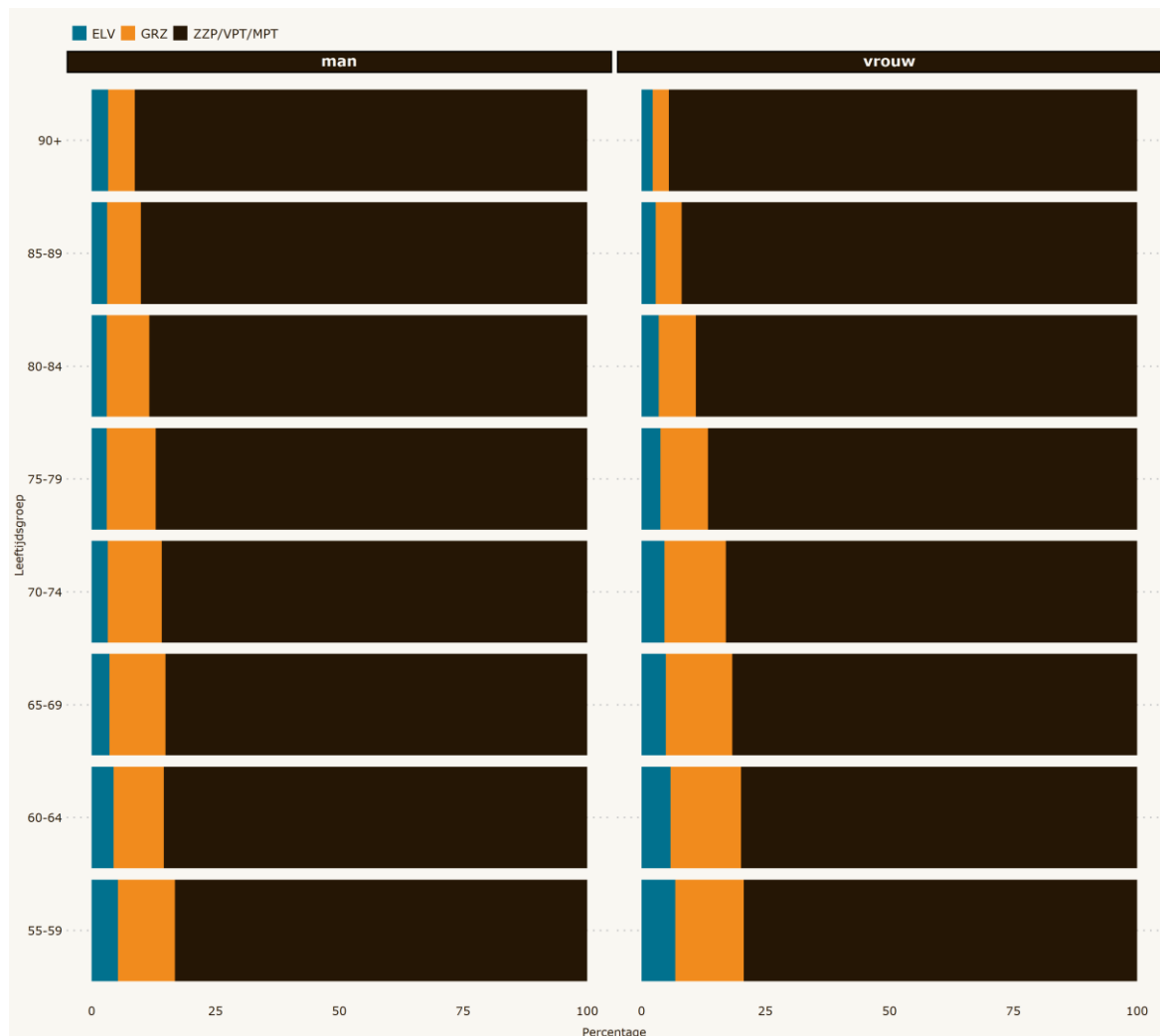
In figuur 4 zijn de gewogen aandelen zorgindicaties weergegeven, uitgesplitst naar ZZP/VPT/MPT/extramuraal (in de figuur 'afgekort' tot ZZP/VPT), ELV en GRZ voor elk van de leeftijd-geslachtgroepen op basis van de gemiddelde declaratiegegevens uit 2018 en 2019. Hierbij tellen alle balkjes samen (van leeftijd en geslacht) op tot een totaal van 100%. Het meeste gewicht van de zorgindicaties zit bij de leeftijdsgroep 85 tot met 89 jaar. Dit is in lijn met de relatieve omvang en zorgbehoefte van deze groep.

Figuur 4: Opbouw zorgindicaties naar soort per leeftijd-geslachtgroep in %



Het aandeel ELV, GRZ en ZZZ/VPT verschilt tussen de leeftijdsgroepen. Dit is nog beter te zien in figuur 5, waar per leeftijd-geslachtgroep het relatieve aandeel van elke indicatiesoort te zien is. Zo blijkt bijvoorbeeld dat het aandeel geriatrische revalidatie in de zorgindicaties afneemt naarmate de leeftijd van de cliënten hoger ligt.

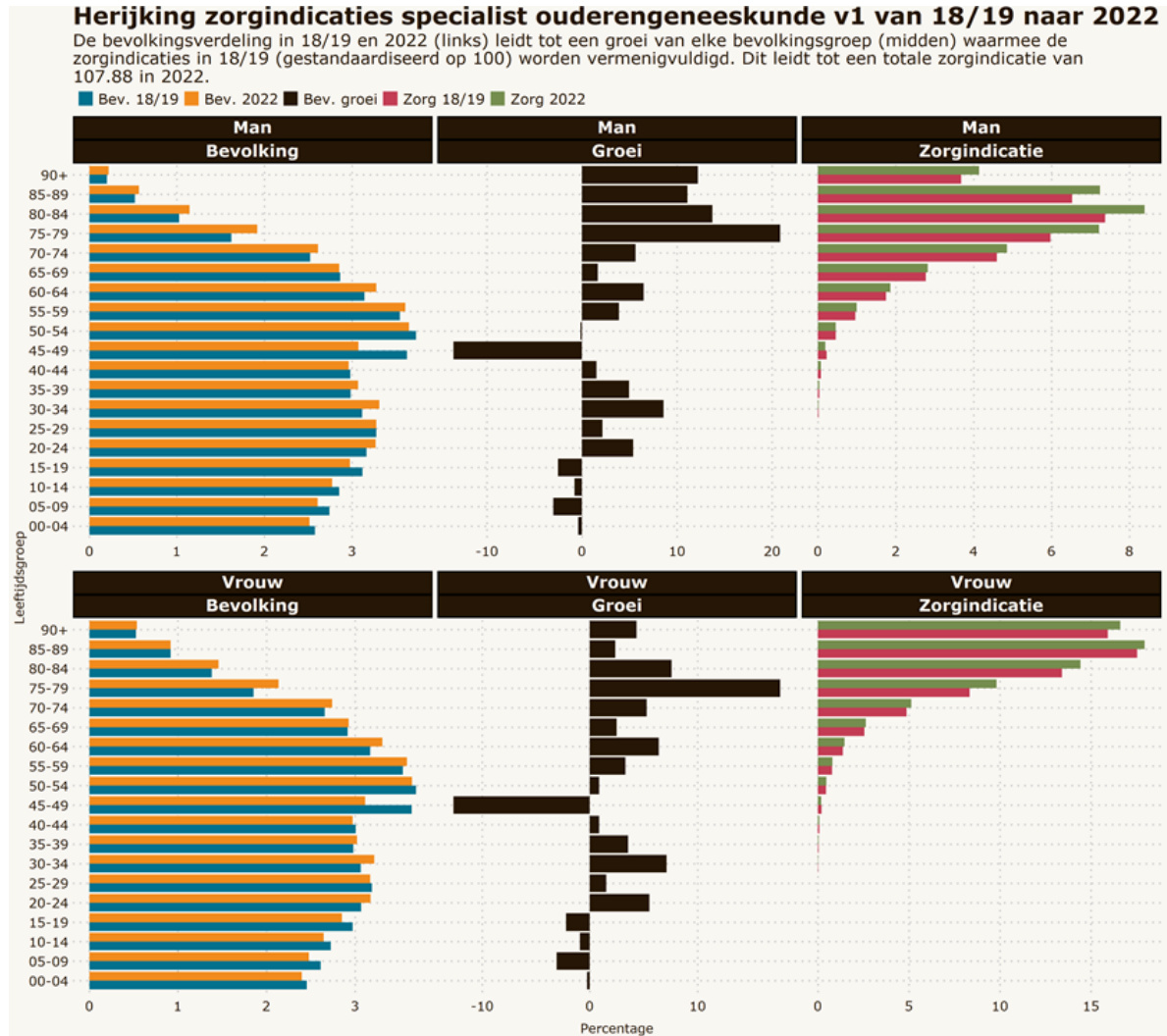
Figuur 5: Opbouw zorgindicaties naar aandeel per soort binnen elke leeftijd-geslachtgroep in %



#### 4.2.5 Zorggebruik naar leeftijd en geslacht in 2022 en tot en met 2042

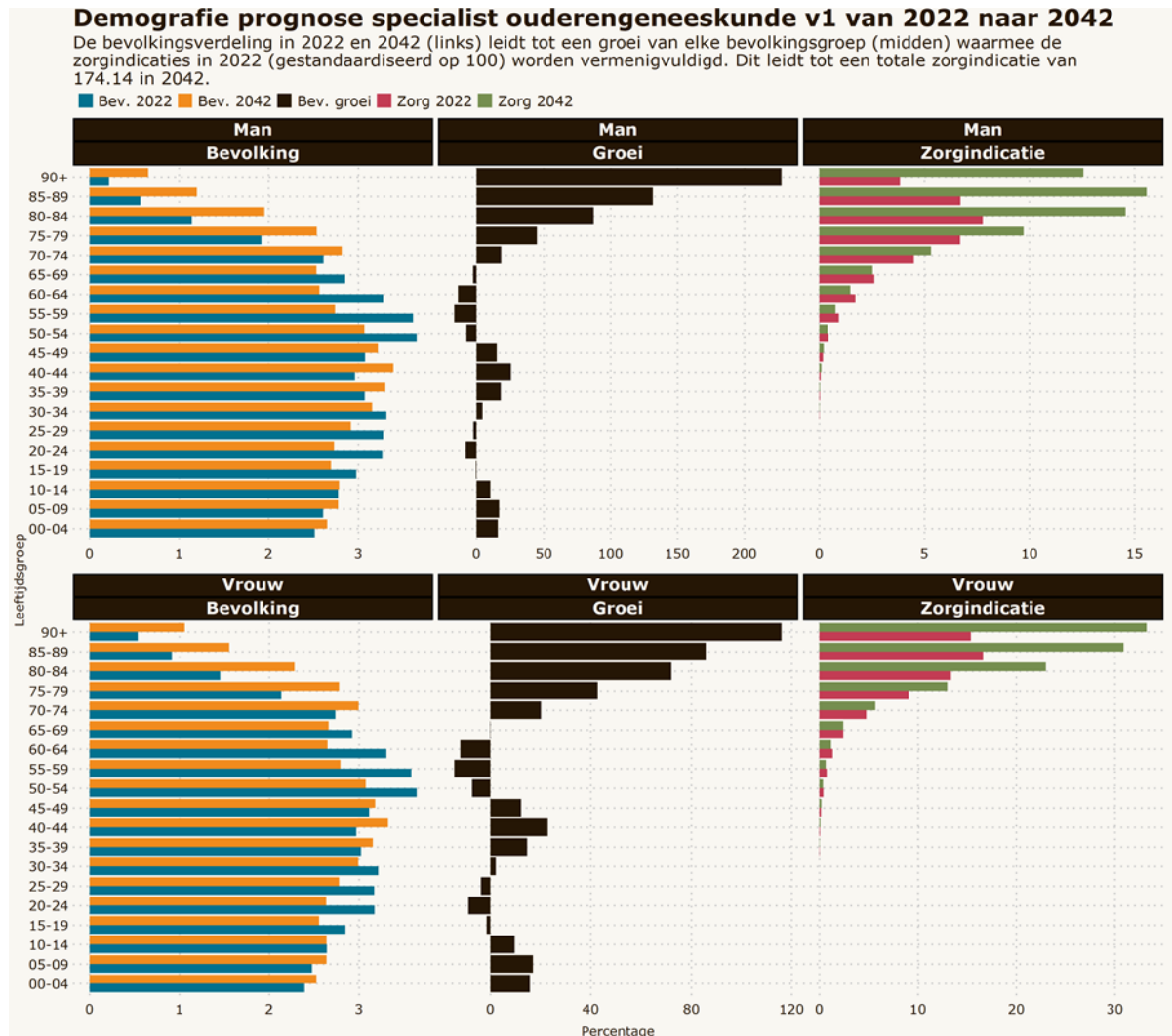
De volgende stap in de demografieberekening is het herijken van de zorgindicaties uit 2018/2019 naar het zorggebruik in het basisjaar van de raming, 2022. Daartoe is op basis van de meest recente bevolkingsprognose van het CBS gekeken hoe de bevolkingsopbouw tussen 2018/2019 en 2022 is gewijzigd. Het percentage groei of krimp in de bevolking per leeftijd-geslachtgroep is toegepast op de aandelen zorgindicaties in 2018/2019. Dit is te zien in figuur 6. In totaal komt het geïndexeerde zorggebruik in 2022 uit op 7,88% meer dan in 2018/2019.

Figuur 6: Herijking zorgindicaties specialist oudergeneeskunde van 2018/19 naar 2022



Vervolgens zijn de voorziene veranderingen in de bevolkingsopbouw tot en met 2042 in beeld gebracht. Het percentage groei of krimp in de bevolking per leeftijd-geslachtgroep in de jaren tussen 2022 en 2042 is toegepast op de in de vorige stap berekende aandelen zorgindicaties in 2022. In figuur 7 is weergegeven dat het geïndexeerde zorggebruik na 20 jaar, in 2042 ten opzichte van 2022, in totaal 74,14% is gegroeid.

Figuur 7: Demografie prognose specialist ouderengeneeskunde van 2022 naar 2042



#### 4.2.6 Resultaten demografieberekening 2022

Voor de raming wordt gebruik gemaakt van de demografische groeipercentages 5, 10, 15 en 20 jaar na het basisjaar. De resultaten voor de huidige raming en de voorgaande raming staan in tabel 18. De gedachtegang is dat de voorziene groei in het zorggebruik vertaald kan worden in de verwachte toename in benodigde capaciteit specialisten ouderengeneeskunde. Deze cijfers liggen na 5, 10 en 15 jaar iets hoger dan in de vorige raming. Na 20 jaar wordt minder groei voorspeld dan in 2019.

Tabel 18: Demografieparameters voor specialist ouderengeneeskunde 2022 t.o.v. 2020, in %

Na periode	5 jaar	10 jaar	15 jaar	20 jaar
	2027	2032	2037	2042
Resultaten 2022	16,5%	36,2%	56,5%	74,1%
	2024	2029	2034	2039
Resultaten 2020	15%	33%	56%	77%



De verschillen zijn voor een deel te herleiden naar de gewijzigde manier van bewerken van de data: de prestaties worden niet meer gelijk gewogen, maar naar de behandelcomponent. Ook is er herijkt, dat wil zeggen dat er is gecorrigeerd voor het feit dat de bevolkingsverdeling anders is in het basisjaar dan in de jaren waarover de zorgconsumptie gemeten is. Bovendien is de zorgconsumptie over andere jaren gemeten en zijn er meer data beschikbaar met betrekking tot extramurale behandeling.

### **4.3 Epidemiologische ontwikkelingen**

Epidemiologische ontwikkelingen betreffen veranderingen in de prevalentie van ziektebeelden en aandoeningen. Deze paragraaf beschrijft in hoeverre dergelijke ontwikkelingen leiden tot meer of minder benodigde inzet van de specialist ouderengeneeskunde.

#### **4.3.1 Doorgaande vergrijzing, meer ouderdomsziekten**

In 2050 is naar schatting ruim een kwart van de bevolking 65-plusser. Het aantal mensen van 80 jaar of ouder zal naar verwachting stijgen van ruim 800.000 in 2021 naar tussen de 1,5 en 2,6 miljoen in 2050. De doorzettende vergrijzing gaat gepaard met meer ouderdomsziekten. Het percentage mensen dat bij de huisarts geregistreerd staat met één of meerdere chronische aandoeningen, stijgt volgens het Trendscenario van het RIVM naar 60% (11,4 miljoen) in 2040. In 2040 zal dementie bovenaan de ranglijst van ziektelast staan. Dementie stond in 2020 nog op de achtste plaats. Artrose en coronaire hartziekten zullen in 2040 de tweede en derde grootste veroorzakers van ziektelast zijn.[10,56]

#### **4.3.2 Infectieziekten vormen risico**

De COVID-19 pandemie heeft eens te meer duidelijk gemaakt dat de maatschappij beducht moet zijn voor het uitbreken van (nieuwe) infectieziekten. Dit als gevolg van o.a. klimaatverandering, de hoge dichtheid en de omvang van veehouderijen in Nederland, het toegenomen vervoer van levende dieren over langere afstanden en het internationale reizigersverkeer. Het risico op infectieziekten wordt gekenmerkt door grote onzekerheid over waar, wanneer en met welke hevigheid en impact een nieuwe uitbraak zal plaatsvinden. Bovendien vermengen de infectieziekten zich met bestaande gezondheidsproblemen. De aanwezigheid van onderliggende gezondheidsproblemen, vaak meerdere tegelijkertijd (multimorbiditeit), verhoogt het risico op een ernstiger beloop van infectieziekten zoals COVID-19. De druk op de behandelcapaciteit kan bij grote infectieziektenuitbraken flink oplopen.[2,19,24,25,39,46,52,56,66,67,87]

#### **4.3.3 Complexiteit zorg en behandeling nemen toe**

Voor de ouderenzorg wordt vooral een toename van de complexiteit van zorg en behandeling gezien en voorzien. Niet alleen neemt het aantal cliënten met dementie toe, ook worden er steeds meer speciale doelgroepen binnen de VVT-sector opgevangen, zoals revalidatie, ouderen met psychiatrische problematiek en complexe gedragsproblemen en jonge mensen met dementie en somatische problemen door bijvoorbeeld niet aangeboren hersenletsel. De zorg wordt hierdoor complexer. De specifieke kennis van de specialist ouderengeneeskunde en aanverwante disciplines zijn in toenemende mate nodig.[6,7,15,52,56]

#### 4.3.4 Parameterwaarden epidemiologie hoger ingeschat

In het licht van bovenstaande worden de parameterwaarden (c.q. de jaarlijks benodigde groei aan capaciteit specialisten ouderengeneeskunde) voor epidemiologie als volgt ingeschat:

**lage waarde: 0,5%, midden waarde: 0,8%, hoge waarde: 1,0%**

In 2019 werd deze parameter lager ingeschat, op 0,3% tot 0,8%.

#### 4.4 Sociaal-culturele ontwikkelingen

Sociaal-culturele ontwikkelingen komen onder meer voort uit veranderende wensen en eisen vanuit de maatschappij en de politiek, beleidskeuzes, herinrichting van zorgstructuren en wijzigingen in de bekostiging van zorg. Hieronder volgen de belangrijkste sociaal-culturele ontwikkelingen en trends die de benodigde capaciteit aan specialisten ouderengeneeskunde beïnvloeden.

##### 4.4.1 Vraag naar zorg en ondersteuning neemt toe, vooral in eerste lijn

Zoals gesteld in paragraaf 4.3.1 groeit het aandeel ouderen in de bevolking de komende jaren sterk. Dit betekent dat de vraag naar zorg zal toenemen. Er zullen echter steeds meer niet-werkende ouderen zijn op steeds minder mensen in de werkende leeftijden. Het potentieel aan zorgprofessionals daalt in de toekomst. Ook het aantal potentiële mantelzorgers neemt af. Het risico op overbelasting van zorgprofessionals en mantelzorgers groeit.[11,30]

Sinds de invoering van de Wet langdurige zorg (Wlz) in 2015 is het overheidsbeleid erop gericht dat ouderen langer thuis blijven wonen. Ondersteuning en zorg zouden zoveel mogelijk moeten aansluiten op persoonlijke behoeften. De verwachtingen en behoeften van ouderen ten aanzien van zorg en ondersteuning veranderen. De nadruk komt steeds meer te liggen op kwaliteit van leven en zingeving, eigen regie en samen beslissen, preventie en veerkracht. Dat geldt ook wanneer ouderen zwaardere beperkingen ervaren. Het sociale domein krijgt een steeds belangrijkere rol. Zorg en behandeling zijn minder gefocust op medische problemen, meer op welzijn en ervaren kwaliteit van leven.[6,7,17,26,30,31,38,88,91]

Zorg en ondersteuning worden steeds minder door de overheid geregeld. Het uitgangspunt is vaker dat er een beroep wordt gedaan op ondersteuning op lokaal niveau en het sociale netwerk van de zorgvrager. Tegelijkertijd is er een grote variatie in de mate waarin ouderen zelf een netwerk voor zorg en ondersteuning hebben of weten te organiseren. Als dit onvoldoende is, moet vaak toch (meer) professionele zorg worden ingeschakeld.[17,26,30,38,91]

Door bovengenoemde verschuivingen vinden zorg en behandeling aan ouderen niet meer alleen intramuraal maar steeds vaker buiten de verpleeghuizen plaats. Met allerlei vormen van zorg en vroege interventies wordt ernaar gestreefd om intramurale opname te voorkomen of uit te stellen. Specifieke kennis over het omgaan met ouder worden en de daarbij behorende beperkingen en aandoeningen is daarbij onontbeerlijk. Er is in toenemende mate behoefte aan ambulante zorg en ondersteuning door specialisten ouderengeneeskunde en aanverwante beroepen bij cliënten thuis of in kleinschalige woonvoorzieningen.[6,13,15,17,38,52,88]

Daarbij is de gemiddelde ligduur in ziekenhuizen steeds korter geworden (in 2019 gemiddeld 5,2 dagen volgens de meest recente CBS-gegevens). Ook oudere patiënten worden zo snel mogelijk ontslagen en bijvoorbeeld via ziekenhuis verplaatste zorg of in een GRZ-traject van verdere zorg voorzien.

Specialisten ouderengeneeskunde krijgen vaker te maken met ouderen die in slechte fysieke en mentale conditie verkeren en daarom veel zorg nodig hebben.[6,10,11,15]

Er is bovendien een toename van cliënten die laag geletterd zijn en/of een taalbarrière hebben, bijvoorbeeld omdat zij van niet-westerse origine zijn. De communicatie met deze groep kan moeilijk(er) zijn en kost niet zelden meer tijd van behandelaren.[6,20,21,68,89]

#### **4.4.2 Overheidsbeleid gericht op ‘zelf’, ‘thuis’, inzet technologie, taakherschikking en regionale oplossingen**

De overheid wil kwaliteit, toegankelijkheid en betaalbaarheid van de zorg garanderen. Tegelijkertijd signaleert zij dat er sprake is van schaarste aan arbeid en financiering. Hierdoor is het noodzakelijk om de zorg anders te organiseren. Daarbij geldt voor de ouderenzorg als nieuwe norm ‘zelf als het kan, thuis als het kan, digitaal als het kan’. Het nieuwe regeringsprogramma ‘Wonen, Ondersteuning en Zorg voor Ouderen’ (WOZO) komt tegemoet aan de veranderde voorkeuren van ouderen. Ook moet het de financiële en personele houdbaarheid van de ouderenzorg bevorderen. Wel constateren beroepsverenigingen dat het van belang is om de groeiende groep kwetsbare ouderen, én de benodigde randvoorwaarden voor de professionals die (medische) zorg leveren aan deze groep, voldoende in het oog te houden.[36,44,74,75]

Zo krijgen specialisten ouderengeneeskunde met ingang van 2020 de zorg die zij extramuraal verlenen (geneeskundige zorg aan specifieke patiëntgroepen - GZSP) vergoed vanuit de Zorgverzekeringswet (Zvw). De invoering van deze gewijzigde bekostigingsvorm moet de extramurale inzet van de behandelaren bevorderen, maar is niet zonder haperingen verlopen. Belemmeringen in de financiering en organisatie, zoals een zeker nog niet optimaal contracteerproces, staan optimale benutting van de inzet in de eerste lijn nogal eens in de weg. Het heersende tekort aan specialisten ouderengeneeskunde maakt bovendien dat wanneer er intramuraal te weinig artsen beschikbaar zijn, dit ten koste gaat van de extramurale inzet.[5,6,28,50,51,79,88]

De groei in het aantal banen in de zorgsector moet beperkt worden, zo blijkt ook uit het nieuwe Integraal Zorgakkoord (IZA). Onder meer het belang van regionaal gedeeld werkgeverschap, de inzet van werkdruk verlagende technologie en het behoud van zorgmedewerkers wordt centraal gesteld. Zorgopleidingen moeten goed aansluiten op de arbeidsmarkt en maatschappij. Taken en functies moeten herijkt worden in het streven naar optimale inzet van zorgprofessionals en het leveren van passende, duurzame zorg. In de eerste lijn worden bijvoorbeeld vaker professionals, zoals praktijkondersteuners huisartsenzorg en verpleegkundig specialisten, specifiek ingezet voor de doelgroep kwetsbare ouderen. In het IZA is afgesproken dat veldpartijen een visie op de eerstelijnszorg van 2030 opstellen, waarin onder andere het thema taakherschikking wordt geadresseerd. Initiatieven om door samenwerking in de regio de zorg anders te organiseren en passende capaciteit te creëren worden door VWS actief ondersteund. Dit kan op termijn een afvlakkend effect hebben op de vraag naar de toch al schaarse groep specialisten ouderengeneeskunde.[6,15,23,27,43,45,54,64,85,91]

#### **4.4.3 Parameter sociaal-culturele ontwikkelingen hoger ingeschat**

De beschreven ontwikkelingen hebben geleid tot de volgende inschatting van de parameterwaarden: **lage waarde: 0,5%, midden waarde: 0,7%, hoge waarde: 1,0%.**

In 2019 werd deze parameter lager ingeschat, op 0,1% tot 0,8%.

#### **4.5 Vakinhoudelijke ontwikkelingen**

De parameter vakinhoudelijke ontwikkelingen geeft de toe- of afname in de behoefte aan een beroepsgroep aan, als gevolg van technische, wetenschappelijke of andere inhoudelijke ontwikkelingen en wijzigingen in het vak en de uitvoering van het werk. De belangrijkste vakinhoudelijke ontwikkelingen en trends die de benodigde capaciteit aan specialisten ouderengeneeskunde beïnvloeden, worden hieronder beschreven.

##### **4.5.1 Toename werken in samenwerkingsverbanden en op beleidsmatig vlak**

Specialisten ouderengeneeskunde werken steeds vaker samen met huisartsen(praktijken), nemen deel aan multidisciplinair overleg, adviserend en als medebehandelaar. Zo wordt gewerkt aan versterking van de zorg in de eerste lijn en 'de juiste zorg op de juiste plek'. [6,13,15,51,52,88]

Advance Care Planning (pro-actieve gezondheidsplanning) en de afstemming en samenwerking met het sociale netwerk van de cliënt (informele zorg/mantelzorg) en met andere zorgverleners in het kader van 'passende zorg' worden steeds belangrijker in het takenpakket en vragen om voldoende tijd. [6,16,17,31,88,91]

Specialisten ouderengeneeskunde vervullen ook meer taken op het gebied van (medisch) leiderschap, management, beleidsontwikkeling, onderwijs en opleiding, ook in regionaal verband. Beroepsvereniging Verenso ijvert ervoor dat de positie van specialisten ouderengeneeskunde op bestuurlijk/beleidsmatig vlak steviger wordt. [1,4,5,6,15,72]

##### **4.5.2 Taakverzwaring door zware zorgvraag en nieuwe protocollen en richtlijnen**

Verpleeghuiszorg wordt steeds meer palliatieve zorg. Dit vraagt om kennis van en affiniteit met het bieden van zorg in de laatste levensfase. De psychische belasting van het werk is bovendien hoog door een complexere zorgvraag en een toename aan crisissituaties. [6,17]

Er wordt steeds meer gewerkt met protocollen, richtlijnen en afspraken over diagnostiek en behandeling. Dit vergt kennis opdoen, implementatie en onderhoud. Ook is er, mede door de coronapandemie en het thema duurzaamheid, meer aandacht voor (infectie)preventie, leefstijlgeneeskunde en veilig werken. Dit leidt onder meer tot nieuwe protocollen en handreikingen, die kennis, implementatie en onderhoud vragen. [3,6,17,42,61]

De Wet zorg en dwang (Wzd), ingevoerd per 1 januari 2020, blijkt veel onduidelijkheden en onvolkomenheden te bevatten. Er zijn en worden wel verbeteringen in de wet gerealiseerd, maar per saldo heeft de Wzd voor een taakverzwaring voor zorgprofessionals gezorgd. [6,15,22,69,71]

##### **4.5.3 Verandering in werken door nieuwe technologie en digitale toepassingen**

Het toepassen van nieuwe technologie in zorg en behandeling vraagt van zorgprofessionals nieuwe (digitale) vaardigheden, meer kennis en andere manieren van werken. Ook ondersteunen zij cliënten en mantelzorgers vaker bij het gebruik van (nieuwe) digitale middelen. Hoewel digitale zorg de

afgelopen jaren al steeds meer in opkomst was, kreeg dit door de coronacrisis een extra impuls. Vooral het gebruik van beeldbellen, e-consulten en patiëntportalen is toegenomen.[6,18,23,57,81,84]

#### 4.5.4 Parameter vakinhoudelijke ontwikkelingen hoger ingeschat

De parameterwaarden voor vakinhoudelijke ontwikkelingen worden voor de nieuwe raming ingeschat op: **lage waarde: 0,6%, midden waarde: 0,8%, hoge waarde: 1,0%.**

In 2019 werd deze parameter lager ingeschat, op 0,4% tot 0,8%.

### 4.6 Efficiency

Ontwikkelingen op het vlak van efficiency volgen o.a. uit schaalvergroting, samenwerking, veranderingen in de procesinrichting, administratie of ICT. Het betreft wijzigingen die de productiviteit beïnvloeden, zoals verlichting of verzwaring van administratieve lasten, de verbetering van ICT-systemen, het afstoten van oneigenlijke taken, tijdwinst door minder reistijd of effectiever overleg. De volgende subparagrafen beschrijven de belangrijkste efficiency ontwikkelingen en trends die de benodigde capaciteit aan specialisten ouderengeneeskunde beïnvloeden.

#### 4.6.1 Verdere verbetering implementatie digitale zorg en ICT nodig

Digitale toepassingen zoals e-health, beeldcontact, apps, AI, 'slimme brillen', e-consulten, digitale voorlichting, e.d. kunnen het werk gemakkelijker maken en voor verhoogde productiviteit zorgen. Maar daarvoor moet nog veel gebeuren. Digitale zorg is nog lang niet altijd en overal zodanig geïmplementeerd dat het een vast, goed ingebed onderdeel is van de zorg. Tijdens de coronapandemie heeft het gebruik ervan wel een enorme impuls ervaren. Vooralsnog heeft digitale zorg – met name het gebruik van patiëntportalen - eerder een werkdruk verhogend dan een werkdruk verlagend effect. Door de overheid wordt de inzet van technologie als belangrijke oplossingsrichting benoemd om werkdruk en schaarste tegen te gaan.[6,18,27,43,44,57]

ICT-verbeteringen zoals de koppeling van ICT-systemen, eenduidige registratie en uitwisseling van gegevens via elektronische zorgdossiers zijn zichtbaar in de langdurige zorg en verhogen de efficiency. Maar ook daarin is er veel ruimte voor verbetering.[6,17,18,41,57,80,84]

#### 4.6.2 Administratieve last en onvoldoende goede randvoorwaarden zorgen voor hoge werkdruk

Er wordt ook in de VVT-sector een hoge administratieve last ervaren door wet- en regelgeving, onduidelijkheid over al dan niet verplichte registraties, ICT-knelpunten en angst voor klachten en juridische processen.[6,32,41,58,80]

Ook gebrek aan administratieve ondersteuning en medisch ondersteunend personeel blijft een knelpunt. Zo is er niet altijd voldoende gekwalificeerd (verpleegkundig) personeel dat voor juiste triage/voorwacht kan zorgen. Ook worden er nog geregeld oneigenlijke taken (administratief of verpleegkundig bijvoorbeeld) uitgevoerd door specialisten ouderengeneeskunde. De werksetting en de randvoorwaarden waaronder een specialist ouderengeneeskunde werkt, zijn zeer bepalend voor de (verantwoorde) caseload, het aantal cliënten per fte specialist ouderengeneeskunde.[6,37,58,70,73] Dat de groeiende groep kwetsbare ouderen langer thuis woont, brengt met zich mee dat zorg en behandeling vaker op diverse plekken geboden worden. De tijdsinvestering door het reizen en andere

randvoorwaarden voor hierbij betrokken professionals (waaronder specialisten ouderengeneeskunde) zal naar verwachting toenemen. Dit kan de capaciteitsbehoefte verhogen.[17,50,83]  
Er is behoefte aan meer balans tussen werk en privé, maar dit is niet altijd mogelijk bij zorgorganisaties.[6,43,58,65]

#### 4.6.3 Regionaal werken kan efficiency verhogen

Zorg en behandeling worden vaker regionaal georganiseerd, zodat capaciteit efficiënter benut kan worden. Er worden nog wel vaak belemmeringen ervaren in de samenwerking en organisatie, door tegenstrijdige belangen, wet- en regelgeving en financieringsproblemen. Meer centrale regie zal hierbij helpen.[6,15,17,29,55,65]

#### 4.6.4 Minder efficiencywinst ingeschat

Ten opzichte van de vorige ramingen lijkt er al met al minder efficiencywinst geboekt te worden dan voorzien was. In 2016 en 2019 werd deze parameter ingeschat op - 0,5% tot - 1,5%. De inschatting van de parameterwaarden voor deze raming is: **lage waarde: 0,0%, midden waarde: -0,5%, hoge waarde: -1,0%.**

### 4.7 Horizontale substitutie

Horizontale substitutie betreft het structureel herschikken van werkzaamheden (taken, bevoegdheden, verantwoordelijkheden) van een beroepsgroep naar een andere beroepsgroep van een gelijk opleidingsniveau. Als er structureel taken verschuiven tussen de specialist ouderengeneeskunde en bijvoorbeeld de huisarts, de klinisch geriater, de internist met aandachtsgebied ouderen of de revalidatiearts zullen er meer of minder specialisten ouderengeneeskunde nodig zijn. Op het gebied van horizontale substitutie zijn de hieronder beschreven ontwikkelingen en trends het meest van invloed op de benodigde capaciteit aan specialisten ouderengeneeskunde.

#### 4.7.1 Overname hoog complexe zorg in eerste lijn

De inzet van de specialist ouderengeneeskunde in de eerste lijn groeit. Huisartsen ervaren vaker dat de complexiteit van de zorgvraag van kwetsbare ouderen hun expertise overstijgt. Het overdragen van de hoog complexe zorg aan de specialist ouderengeneeskunde zal naar verwachting steeds meer voorkomen. De gewijzigde bekostiging (GZSP) draagt hieraan bij. Maar heersende tekorten aan specialisten ouderengeneeskunde en problemen met de financiering vormen nog een belemmering.[5,6,13,15,50,51,52,58,72,83,88]

#### 4.7.2 Overdracht taken naar gedragskundige functies

De sector ouderenzorg heeft te maken met een toename van cliënten met psychische en psychiatrische problematiek. Vanaf 2021 hebben mensen met psychische stoornissen toegang tot de Wlz, waar zij voorheen werden opgevangen in de GGZ. Behandelinstellingen van verpleeghuizen hebben vaker gedragskundigen, zoals gz-psychologen, in dienst of hebben de wens om deze in te zetten. Dit schept op termijn mogelijkheden voor taakverschuiving van de specialist ouderengeneeskunde naar gedragskundigen als regiebehandelaren. Ook het verdelen van taken in het kader van de Wzd wordt beter mogelijk met de inzet van gedragskundigen (gz-psychologen, orthopedagoog-generalisten). Kanttekening is wel dat ook dit beroepen zijn waaraan een tekort is.[4,5,6,15,52,53]

#### 4.7.3 Parameter horizontale substitutie ongewijzigd

In 2016 en 2019 werd deze parameter ingeschat op +0,5% tot +2,0%. De bovengenoemde ontwikkelingen waren toen ook in beeld. De inschatting van de parameterwaarden voor deze raming is daarom analoog aan de vorige ramingen: **lage waarde: +0,5%, midden waarde: +1,0%, hoge waarde: +2,0%.**

#### 4.8 Gemiddelde arbeidstijd niet veranderd

In de vigerende cao van de VVT-sector, waarin de specialist ouderengeneeskunde voornamelijk werkzaam is, blijft de gemiddelde arbeidsduur per week stabiel met gemiddeld 36 uur voor een volledige werkweek.[12] Er zijn momenteel geen signalen dat er sprake is van structurele arbeidstijdveranderingen. In de raming wordt als parameterwaarde voor arbeidstijdverandering **0%** aangehouden.

#### 4.9 Verticale substitutie

Verticale substitutie betreft het structureel herschikken van werkzaamheden (taken, bevoegdheden, verantwoordelijkheden) tussen beroepsgroepen van verschillende opleidingsniveaus. Hieronder volgen met betrekking tot verticale substitutie de belangrijkste ontwikkelingen en trends die de benodigde capaciteit aan specialisten ouderengeneeskunde beïnvloeden.

##### 4.9.1 Inzet aanverwante beroepen kan druk op specialisten ouderengeneeskunde verlichten en kwaliteit zorg verhogen

Om het tekort aan artsen in de ouderengeneeskunde en de oplopende werkdruk te lenigen, wordt het inzetten van physician assistants (PA), verpleegkundig specialisten-algemene gezondheidszorg (VS-AGZ) en -geestelijke gezondheidszorg (VS-GGZ), basisartsen en hbo-opgeleide verpleegkundigen meer en meer als oplossing gezien. Zij kunnen taken in de laag- tot middelcomplexe zorg van de specialist ouderengeneeskunde overnemen, zowel intramuraal als extramuraal. De specialist ouderengeneeskunde kan zich dan meer richten op de hoog complexe zorgvragen. Dit is ook een manier om de druk op de kosten van de gezondheidszorg te verminderen. Ook kunnen PA en VS participeren in de taken vanuit de Wzd en zijn zij belangrijk voor het bieden van continuïteit en het verhogen van de kwaliteit van zorg.[6,13,15,17,58,76]

##### 4.9.2 Inzet aanverwante beroepen in VVT-sector groeit

Het aantal fte VS-AGZ en PA dat werkzaam is binnen de sector VVT is in de afgelopen jaren zienderogen toegenomen. In 2012 waren er 100 fte VS-AGZ werkzaam in de VVT, in 2021 waren dat er 620. In de periode 2019 - 2021 was de groei bijna 60%.

Voor de PA geldt dat er ruim honderd personen, 80 fte, werkzaam zijn in de VVT, waarvan 96% in een verpleeghuis. In 2019 waren dit minder dan 30 personen. Het aantal PA werkzaam in de verpleeghuiszorg is in de periode 2019 - 2021 dus meer dan verdriedubbeld.

Werkgevers in de VVT verwachten dat er in de komende 5 jaar een aanzienlijke verdere toename zal zijn van deze functies, als ook van de VS-GGZ, hbo-verpleegkundigen en basisartsen. Ook veel PA en VS-AGZ zelf verwachten dat zij over 5 jaar nog meer worden ingezet en meer taken van de artsen in de ouderengeneeskunde zullen overnemen.[6,15,33,34]

#### 4.9.3 Tekorten en onbekendheid met aanverwante beroepen remmen de inzet

Ondanks de duidelijke toename van de inzet van PA en VS-AGZ in de ouderenzorg is er ook de constatering dat nog niet alle zorginstellingen bekend zijn met deze beroepen en hun mogelijkheden. Ook is men vaak nog zoekende naar de juiste inbedding van deze professionals. Deze beroepen kampen daarbij met tekorten en een gebrek aan doorstroom vanuit bijvoorbeeld de verpleegkundeopleiding. Verder vraagt het opleiden van PA en VS-AGZ ook tijd van de specialisten.[6,15,33,34,76]

#### 4.9.4 Parameter verticale substitutie ongewijzigd

In 2019 werd deze parameter ingeschat op -1,0% tot -2,0%. De inzet van VS en PA in de VVT-sector lijkt sindsdien nog meer een vlucht te hebben genomen. De experts benadrukken echter dat de tekorten aan aanverwante beroepen een remmende factor zijn voor taakherschikking. Bovendien is een deel van de taakherschikking uit nood geboren en niet in alle situaties wenselijk. Ook betekent het overdragen van taken niet dat er per saldo minder werk is voor de specialist ouderengeneeskunde. De invulling en tijdbesteding van de taken zullen niet zozeer minder zijn (de zorgvraag groeit immers ook nog steeds), maar anders, bijvoorbeeld op het gebied van (netwerk)samenwerking, wat meer tijdsinvestering vergt voor afstemming, supervisie e.d. Dit is ook beschreven in de paragrafen 4.5 'vakinhoudelijke ontwikkelingen' en 4.6 'efficiency'.

De inschatting van de parameterwaarden voor de huidige raming volgt daarom die van de vorige raming: **lage waarde: -1,0%, midden waarde: -1,5%, hoge waarde: -2,0%.**



## 5 Resultaten raming specialisten ouderengeneeskunde en instroomadvies

### 5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk presenteert de resultaten van de raming en het advies van het Capaciteitsorgaan voor het jaarlijks benodigde aantal instromers in de opleiding tot specialist ouderengeneeskunde:

**De Kamer Specialisten Ouderengeneeskunde heeft een voorkeur voor 305 instromers per jaar vanaf 2024.**

In de vorige hoofdstukken zijn de ontwikkelingen beschreven die ten grondslag liggen aan dit advies. In samenspraak met de Kamer Specialisten Ouderengeneeskunde binnen het Capaciteitsorgaan zijn deze ontwikkelingen gekwantificeerd naar parameterwaarden. Deze waarden dienen als input voor het ramingsmodel (zie bijlage 1).

Het ramingsmodel berekent op basis van de parameterwaarden verschillende adviesvarianten voor het benodigde aantal instromers in de opleidingen. Iedere variant neemt de ontwikkelingen die de vraag naar specialisten ouderengeneeskunde beïnvloeden op een andere manier mee. Zo ontstaan verschillende inzichten in de benodigde instroom in de opleiding.

Hieronder volgt eerst een toelichting op de adviesvarianten, de inschatting van de parameterwaarden en de toepassing bij de varianten van het ‘trendjaar’ en de ‘evenwichtsjaar’. Daarna worden de uitkomsten van de raming beschreven, naar adviesvariant. De leden van de Kamer Specialisten Ouderengeneeskunde hebben op basis van inhoudelijke overwegingen een keuze gemaakt voor de adviesvariant die zij het best passend achten voor de huidige vraagontwikkeling. Deze keuze wordt toegelicht in paragraaf 5.7.

### 5.2 Adviesvarianten

Het ramingsmodel geeft uitkomsten in vijf cumulatief opgebouwde adviesvarianten: de basisvariant, de demografievariant, de werkprocesvariant, de arbeidstijdvariant en de verticale substitutievariant. Iedere variant biedt inzicht in de ontwikkeling van de zorgvraag naar specialisten ouderengeneeskunde vanaf het basisjaar, in dit geval 2022. In deze paragraaf zijn de verschillende varianten toegelicht.

#### 5.2.1 Basisvariant: beschikbaar aanbod bij gelijkblijvende instroom

De basisvariant beperkt zich tot het berekenen van de effecten van handhaving van het huidige aantal instromers in de opleiding op de toekomstige capaciteit. Het gaat om een theoretische exercitie die inzicht geeft in de gevolgen van geen verdere bijsturing van de instroom. In de basisvariant vindt berekening plaats op basis van het aantal in het basisjaar werkzame beroepsbeoefenaren en de personen die in opleiding zijn of gaan volgens de gemiddelde instroom in het basisjaar en die op zeker moment als gediplomeerden op de arbeidsmarkt komen.

#### 5.2.2 Demografievariant

De demografievariant beperkt zich tot het berekenen van het benodigde aantal instromers in de opleiding om te voldoen aan de toekomstige zorgvraag op basis van de huidige onvervulde vraag (in

het basisjaar), de verwachte vervangingsvraag en de voorziene demografische zorgvraag-ontwikkeling. De demografische ontwikkeling wordt berekend op basis van huidig en verwacht zorggebruik van de cliëntenpopulatie en huidige en verwachte samenstelling van de cliëntenpopulatie. De demografievariant houdt geen rekening met allerhande maatschappelijke, politieke en/of beleidsontwikkelingen, het is een 'beleidsarme' variant.

### **5.2.3 Werkprocesvariant**

De werkprocesvariant bouwt voort op de demografievariant. De aanvulling bestaat uit het meerekenen van de zorgvraagparameters epidemiologie, sociaal-culturele ontwikkelingen, vakinhoudelijke ontwikkelingen, efficiency ontwikkelingen en horizontale taakverschuivingen. Deze variant is veel uitgebreider dan de demografievariant maar bevat ook meer onzekerheden, omdat geraamd wordt op basis van kwalitatief te bepalen toekomstige ontwikkelingen, zoals beleidswijzigingen. Vooral de parameter 'sociaal-cultureel' is gevoelig voor maatschappelijke en politieke ontwikkelingen door beleidswijzigingen.

### **5.2.4 Arbeidstijdvariant**

Bij de arbeidstijdvariant worden de inschattingen van de parameter arbeidstijdverandering toegevoegd aan alle parameters van de werkprocesvariant. Voor deze ramingen is vastgesteld dat er geen sprake is van arbeidstijdverandering, de parameterwaarde is daarom 0%. Hierdoor zijn de uitkomsten voor deze variant gelijk aan die van de werkprocesvariant. Zij worden in de paragraaf over de uitkomsten niet verder getoond.

### **5.2.5 Verticale substitutievariant**

De verticale substitutievariant is gebaseerd op de hiervoor genoemde varianten met daar bovenop de parameter verticale substitutie. Verticale substitutie betreft de structurele verschuiving van inzet tussen beroepsbeoefenaren van verschillende opleidingsniveaus door taakherschikking.

## **5.3 Bandbreedte inschatting parameterwaarden**

Er zijn veel onzekerheden over de mate waarin zorgvraagontwikkelingen van invloed zijn op de benodigde capaciteit aan specialisten ouderengeneeskunde. Daarom is voor elke zorgvraagparameter een 'lage', 'midden' en 'hoge' inschatting van de parameterwaarde opgegeven. Zo ontstaat er een 'bandbreedte' in de mate waarin trends zich naar verwachting zullen voordoen. Voorbeelden van onzekerheden zijn de precieze hoeveelheid werk die verschuift tussen specialismen (horizontale substitutie) of van artsen naar aanverwante beroepen (verticale substitutie), de impact van de beweging 'de juiste zorg op de juiste plek' en van de inzet van technologie.

## **5.4 Tijdelijke of doorgaande trends**

De werkprocesvariant, arbeidstijdvariant en verticale substitutievariant maken onderscheid tussen een tijdelijke trend en een doorgaande trend. Op basis hiervan geeft het ramingsmodel verschillende uitkomsten voor de voorziene capaciteitsontwikkeling en benodigde instroom in de opleiding. Bij varianten met tijdelijke trends worden de verwachte zorgvraagontwikkelingen over een periode van 10 jaar na het basisjaar (2022) doorberekend. In deze raming is 2032 dus het trendjaar. Vanaf dit jaar stopt in het ramingsmodel de doorrekening van de zorgvraagparameters (met uitzondering van

de demografische ontwikkelingen). De aannname hierbij is dat de vastgestelde trends na een periode van 10 jaar mogelijk geen (vergelijkbaar) effect meer zullen hebben op de benodigde inzet van het beroep. Bij een adviesvariant met doorgaande trends wordt juist aangenomen dat de meegenomen ontwikkelingen voor onbepaalde tijd in de ingeschatte mate blijven doorzetten.

## 5.5 Evenwichtsjaar

Een evenwichtsjaar is een jaar waarin men evenwicht tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt bereikt wil hebben. In de raming wordt uitgegaan van twee mogelijke evenwichtsjaar: 2034 voor de korte termijn en 2040 voor de lange termijn. Deze termijnen lijken vrij lang - het eerste evenwichtsjaar, 2034, wordt immers pas over 12 jaar bereikt - maar dit is nodig om voldoende instroomvolume op te bouwen. Het instroomadvies uit dit deelrapport wordt immers pas vanaf 2024 in de praktijk geïmplementeerd, dit noemen we het 'bijsturingjaar'. In de jaren daarvoor (2022 en 2023, de 'tussenjaren') geldt nog het 'oude' advies uit 2019/2020. In 2027, drie jaar na het bijsturingjaar, zullen de eerste specialisten ouderengeneeskunde van de lichting uit 2024 afstuderen en zich inschrijven in het specialistenregister. De specialisten ouderengeneeskunde die in het eerste evenwichtsjaar 2034 in het register komen, starten op z'n laatst in 2031 met hun opleiding. Dat betekent dat de onderliggende instroomperiode loopt van 2024 tot en met 2031, ofwel 8 jaar/cohorten. Voor het tweede evenwichtsjaar (2040) betekent het dat de instroomperiode loopt van 2024 tot en met 2037, ofwel 14 jaar/cohorten.

Binnen elke adviesvariant kan gekozen worden voor het vroege of late evenwichtsjaar. Ook dit leidt in het ramingsmodel tot verschillende uitkomsten voor de capaciteitsontwikkeling en benodigde opleidingsinstroom. Wanneer er wordt gekozen voor het bereiken van evenwicht tussen vraag en aanbod in het eerste evenwichtsjaar, dan zal de benodigde instroom doorgaans hoger liggen. Er is immers een kortere instroom- en bijsturingperiode dan wanneer gekozen wordt voor het tweede evenwichtsjaar.

Over het algemeen wordt voor het eerste evenwichtsjaar gekozen als men sneller tekorten wil inlopen. Het tweede evenwichtsjaar wordt veelal gehanteerd bij opleidingen met een langere opleidingsduur, zoals 4 tot 6 jaar bij de medisch specialisten. Een keuze voor het tweede evenwichtsjaar is ook aanbevolen wanneer het wenselijk is om wijzigingen in de benodigde instroom te spreiden over een langere periode.

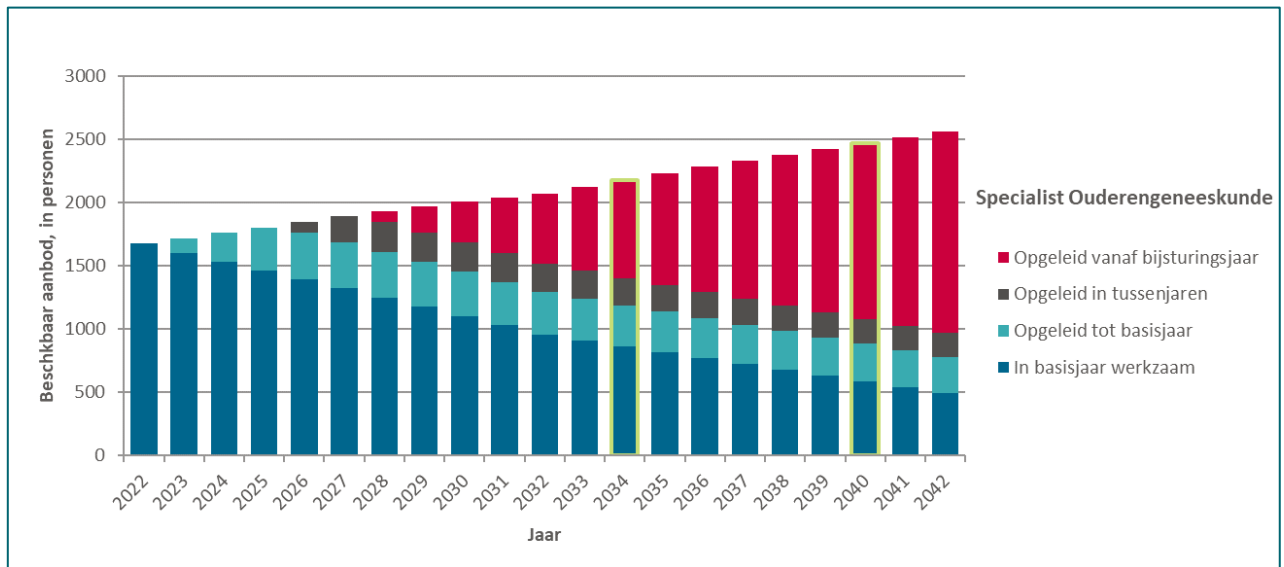
## 5.6 Uitkomsten ramingsmodel

### 5.6.1 Ontwikkeling zorgaanbod specialist ouderengeneeskunde

In figuur 8 is de ontwikkeling van het zorgaanbod te zien in personen (bij gelijkblijvende instroom). De lichtgroen omkaderde balken geven de evenwichtsjaar weer. In het eerste evenwichtsjaar, 2034, zal het aantal werkzame specialisten ouderengeneeskunde gegroeid zijn tot 2.181 personen. In het tweede evenwichtsjaar, 2040, zijn dat er 2.474. De figuur maakt ook duidelijk hoe het aanbod is opgebouwd: met verschillende kleuren is aangegeven of het aanbod betreft vanuit de huidige groep werkzamen of vanuit diverse opleidingscohorten. Instroom van werkzamen uit het buitenland is

niet van toepassing bij het specialisme ouderengeneeskunde en is daarom uit de figuur weggelaten. Het aanbod wordt 'gevoed' door het saldo van uitstroom en instroom.

**Figuur 8: Voorziene aanbod aan werkzame personen per jaar per oorsprongsgroep**



### 5.6.2 Ontwikkeling zorgvraag specialist ouderengeneeskunde

In figuur 9 en 10 is weergegeven wat het benodigde aanbod is, ofwel de zorgvraag in fte in de jaren tot 2042, ten opzichte van het beschikbare aanbod. De twee evenwichtsjaar 2034 en 2040 zijn uitgelicht. In de figuren zijn - inclusief het beschikbare aanbod, de 'basisvariant' - steeds 4 varianten opgenomen. In figuur 9 zijn dat:

- De 'basisvariant', dit is de ontwikkeling van het beschikbare aanbod in fte (blauwe balken) bij gelijk blijven van de huidige instroom.
- De 'demografievariant' (1), met doorrekening van alleen de zorgvraagparameterwaarden onvervulde vraag en demografie.
- De variant 'werkproces met tijdelijke trends' (2). Hierin zijn naast onvervulde vraag en demografie bijna alle andere zorgvraagparameters meegenomen; alleen verticale substitutie is niet meegerekend. De trends stoppen na 10 jaar (vanaf 2032 zijn de parameterwaarden op 0% gezet).
- De variant 'werkproces met doorgaande trends' (3). Hierin zijn behalve verticale substitutie alle zorgvraagparameters meegenomen. De trends tellen gedurende de hele ramingsperiode door volgens de inschattingen van de parameterwaarden.

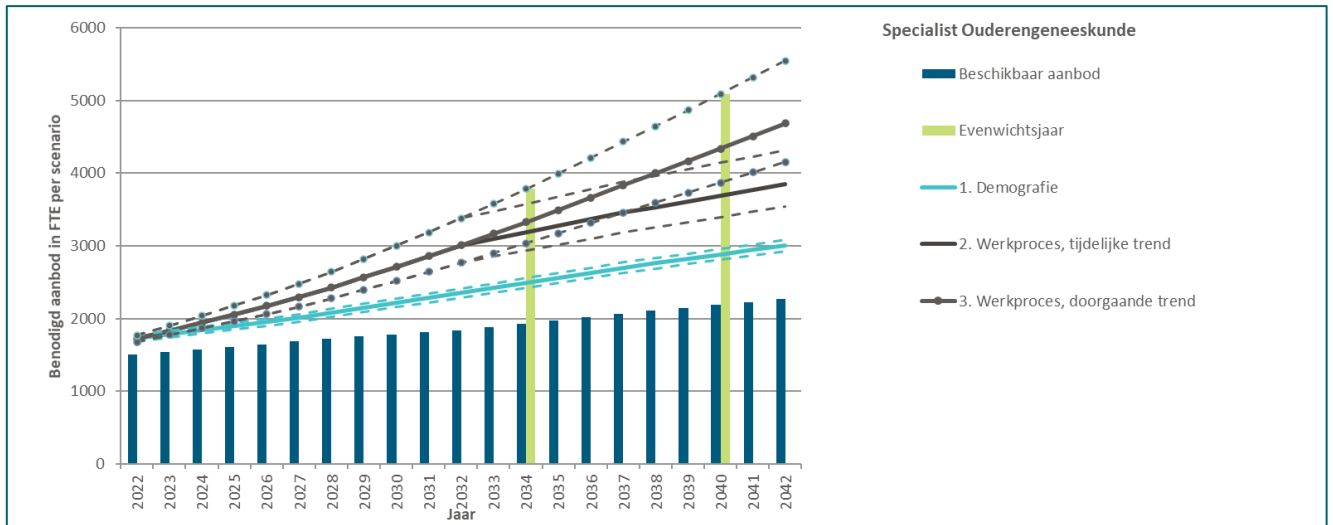
In figuur 10 zijn in plaats van de werkprocesvarianten de verticale substitutievarianten te zien:

- De variant 'verticale substitutie met tijdelijke trends' (6). Alle zorgvraagparameters worden in deze variant doorgerekend, waarbij de trends na 10 jaar stoppen (op 0% worden gezet).

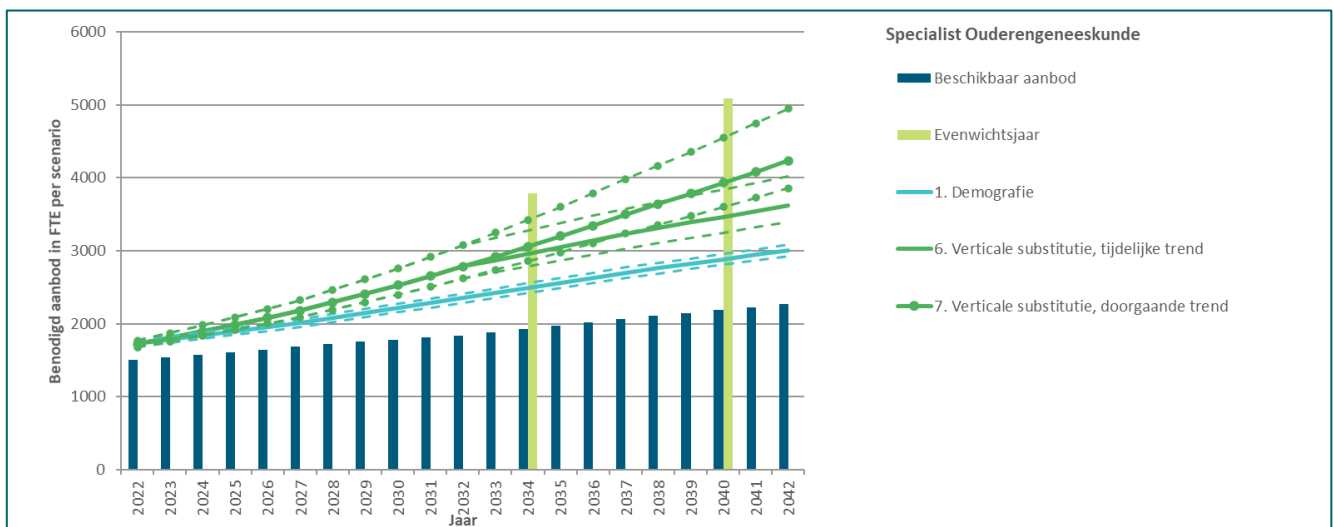
- De variant 'verticale substitutie met doorgaande trends' (7). Alle zorgvraagparameters worden in deze variant doorgerekend, waarbij de trends gedurende de hele ramingsperiode worden doorgerekend.

Boven en onder de trendlijnen per variant lopen stippellijnen. Deze geven de uitkomsten weer die bij hantering van de lage en hoge parameterwaarden bereikt worden.

**Figuur 9: Benodigd aanbod in FTE voor 4 varianten, met werkprocesvarianten, met range**



**Figuur 10: Benodigd aanbod in FTE voor 4 varianten, met verticale substitutievarianten, met range**



In tabel 19 staan de beschikbare en benodigde aantallen fte specialist ouderengeneeskunde in de genoemde varianten en evenwichtsjaar, met inachtneming van de midden-parameterwaarden:

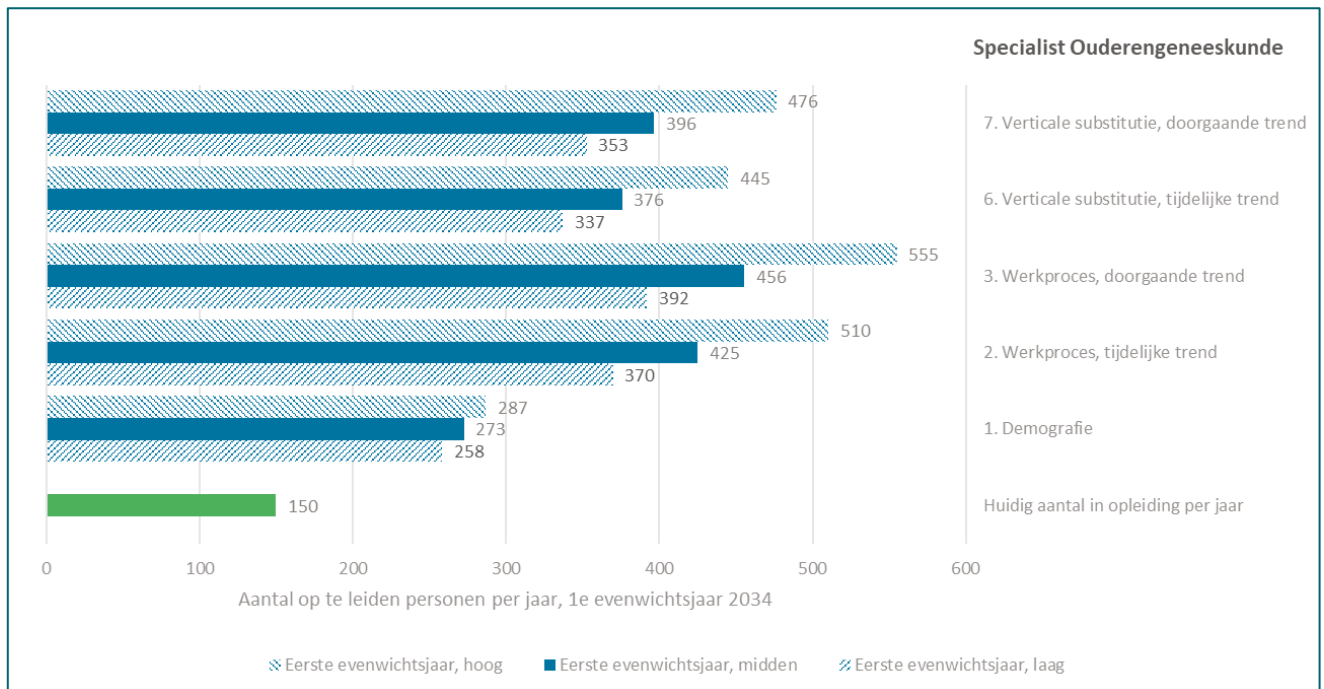
Tabel 19: Beschikbare en benodigde aantallen fte spec. oud.gnk. per variant, per evenwichtsjaar

	2034, aantal fte			2040, aantal fte		
	beschikbaar	benodigd	tekort	beschikbaar	benodigd	tekort
1. Demografie	1.930	2.490	560	2.188	2.883	695
2. Werkproces tijd.tr.	1.930	3.188	1.258	2.188	3.690	1.502
3. Werkproces, doorg.tr.	1.930	3.327	1.397	2.188	4.336	2.147
6. Vert. subst. tijd.tr.	1.930	2.963	1.033	2.188	3.465	1.277
7. Vert. subst. doorg.tr.	1.930	3.057	1.127	2.188	3.931	1.743

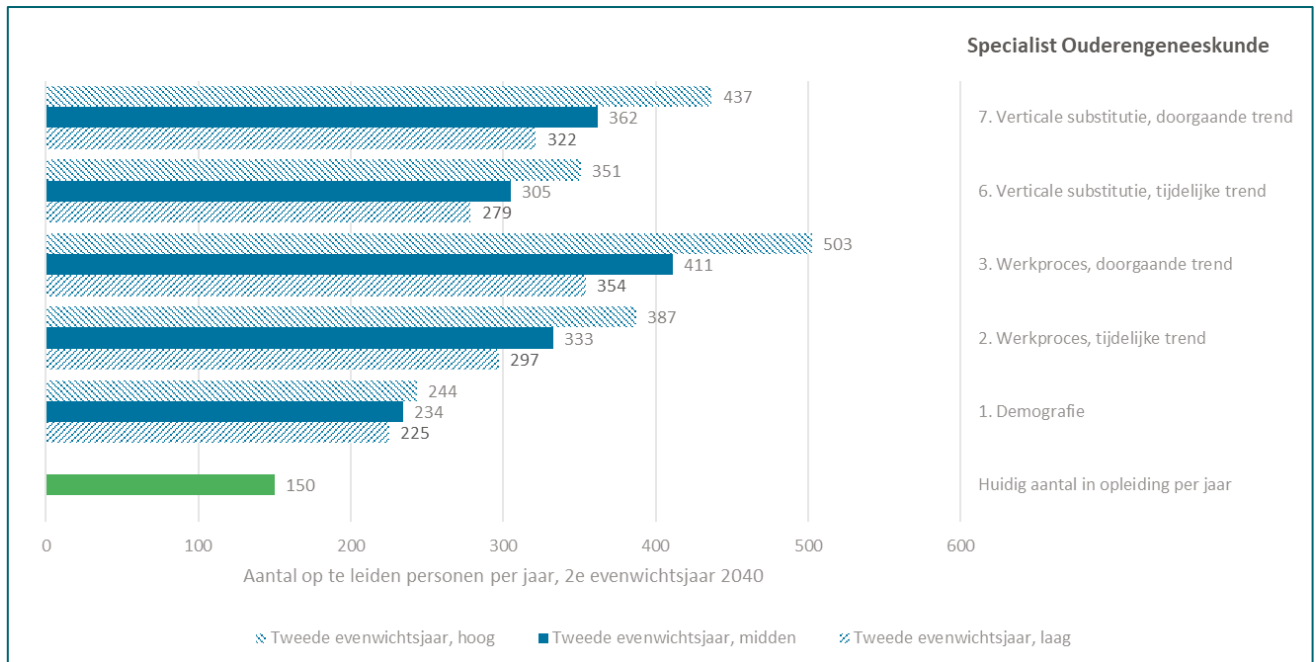
### 5.6.3 Benodigde instroom voor evenwicht

In figuur 11 en 12 is de benodigde instroom aan aios ouderengeneeskunde weergegeven bij de verschillende varianten van 'meenemen van zorgvraagparameters' voor het eerste en het tweede evenwichtsjaar. Per variant is in de middelste blauwe balk de uitkomst bij hanteren van de 'midden inschatting' van de zorgvraagparameters te zien. Daar boven en onder staan per variant de uitkomsten wanneer de lage of de hoge waarden zijn meegenomen.

Figuur 11: Aantal op te leiden aios ouderengeneeskunde per jaar (met range) voor evenwicht in het eerste evenwichtsjaar 2034, per variant



**Figuur 12: Aantal op te leiden aios ouderengeneeskunde per jaar (met range) voor evenwicht in het tweede evenwichtsjaar 2040, per variant**



De verticale substitutie varianten (6 en 7) leverden in de vorige raming de bandbreedte van het instroomadvies. In de volgende paragraaf volgt het instroomadvies op basis van de huidige raming, met een toelichting op de gemaakte keuzes.

### 5.7 Keuze instroomadvies specialist ouderengeneeskunde 2024-2027

De Kamer Specialisten Ouderengeneeskunde acht bij deze raming één ‘beleidsrijke’ variant het meest passend: die van verticale substitutie met tijdelijke trends (6), bij het tweede evenwichtsjaar. Daarbij vormen de uitkomsten bij het meenemen van de lage en de hoge parameterwaarden de bandbreedte. De bandbreedte geeft uiting aan de onzekerheid van de inschattingen van de parameterwaarden, en dus van de mate waarin ontwikkelingen spelen. Dit leidt tot een instroom van **279 tot 351 nieuwe aios ouderengeneeskunde per jaar**, waarbij de Kamer Specialisten Ouderengeneeskunde een voorkeur uitspreekt voor het midden van de bandbreedte: **305 instromers per jaar**.

In de vorige raming kozen de experts voor de verticale substitutievariant met doorgaande trends (7) en eerste evenwichtsjaar als voorkeur. Het lijkt aannemelijk en noodzakelijk dat ontwikkelingen als substitutie, efficiënter inrichten van de zorg en het optimaliseren van de inzet van zorgtechnologie ook de komende jaren invloed zullen hebben op de vraag naar specialisten ouderengeneeskunde. Of en hoe de trends na 10 jaar zullen door bewegen is onzeker (er kan maar tot op zekere hoogte gesubstitueerd worden bijvoorbeeld). Het lijkt daarom realistischer om uit te gaan van de variant verticale substitutie met tijdelijke trends. Met betrekking tot de veranderende zorgvraag verwachten de experts ook voor deze raming dat de inzet van aanverwante beroepen een belangrijke rol speelt bij het omgaan met tekorten aan specialisten ouderengeneeskunde.

Daarbij is nu gekozen voor het tweede evenwichtsjaar: de urgentie is weliswaar hoog, maar de ervaring leert dat er meer tijd nodig is om de instroom te kunnen aanjagen en via meer opleiden de tekorten aan te pakken.

Binnen de bandbreedte van variant 6 met tijdelijke trends gaat de voorkeur van de experts uit naar een instroomadvies op basis van de middenwaarde, 305 nieuwe airos per jaar. De vele onduidelijkheden rond maatschappelijke en beleidsmatige ontwikkelingen maken het lastig om de waarden van de parameters te bepalen. De ontwikkelingen in de zorg kennen momenteel immers bijzonder veel onzekerheden, bijvoorbeeld: komen er nieuwe oplevingen van corona of andere infectieziekten; houdt de krapte op de arbeidsmarkt aan; wat betekent het nieuwe zorgakkoord voor de organisatie van de zorg de daarbij passende arbeidscapaciteit; lukt het om met de inzet van technologie en digitale zorg een groter deel van de zorgvraag adequaat te bedienen; zullen de aandacht voor preventie, advance care planning en 'positieve gezondheid' de zorgvraag dempen; kunnen we met efficiëntere inzet van de functiemix het zorgaanbod optimaliseren? Een keuze voor de middenwaarde van de bandbreedte reflecteert de onzekerheid over de impact van de diverse zorgvraagontwikkelingen. Verder is inmiddels gebleken dat de verschillende varianten bij de raming in 2019 de uitkomsten voor 2022 aan de hoge kant voorspelden. In de varianten zijn destijds de lage parameterwaarden meegerekend. Het lijkt daarom raadzaam voorzichtig te zijn met de hoogte van het advies en niet, zoals in de vorige raming, voor de bovengrens van de bandbreedte te kiezen.

De keuzes van de experts levert een hoger advies op dan bij de vorige raming (260). Het signaal dat destijds daarmee werd afgegeven, dat van zeer hoge urgentie, is namelijk niet minder prangend geworden. De vorige instroomadviezen van 186 en 260 airos per jaar (uitgebracht in respectievelijk 2016 en 2020 en door VWS gehonoreerd) zijn immers nog lang niet behaald. De achterblijvende instroom heeft in de afgelopen jaren te weinig groei van het aanbod tot gevolg gehad. Samen met de nieuwe, bijgestelde verwachtingen rond de toenemende zorgvraag leidt dat logischerwijs tot nog meer benodigde instroom voor evenwicht dan de vorige keren.

De experts plaatsen wel een kanttekening bij de haalbaarheid van het advies. Al geruime tijd is men bezig met een inhaalslag om het tekort aan specialisten ouderengeneeskunde zo snel mogelijk in te lopen. De verwachting ten tijde van de vorige raming was dat de interesse in het vak zienderogen zou toenemen, door de nodige acties op het gebied van beeldvorming en aantrekkelijkheid. Bovendien was er het vooruitzicht van de groei van het aantal opleidingsinstituten van 3 naar 5. Dat laatste is inderdaad gerealiseerd. Ook zijn er succesvolle stappen gezet door o.a. SOON en Verenso die de opleiding tot specialist ouderengeneeskunde veel meer zichtbaar hebben gemaakt onder (basis)artsen. De instroom in de opleiding is de afgelopen jaren gestaag gegroeid en ligt inmiddels rond de 150. Er is duidelijk perspectief dat door de acties rondom het meer bekendheid geven aan het vak onder geneeskundestudenten en basisartsen (o.a. het streven naar een 'vast' coschap ouderengeneeskunde in het basiscurriculum) en het aantrekken van artsen met een eerdere afgeronde medische vervolgopleiding, de instroom in de opleiding de komende jaren nog meer zal groeien. Ook recent onderzoek laat een voorzichtige groei zien van de voorkeur van basisartsen voor een specialisme in de eerste lijn. Het is wel de vraag of de instroom in een korte tijd kan en zal groeien



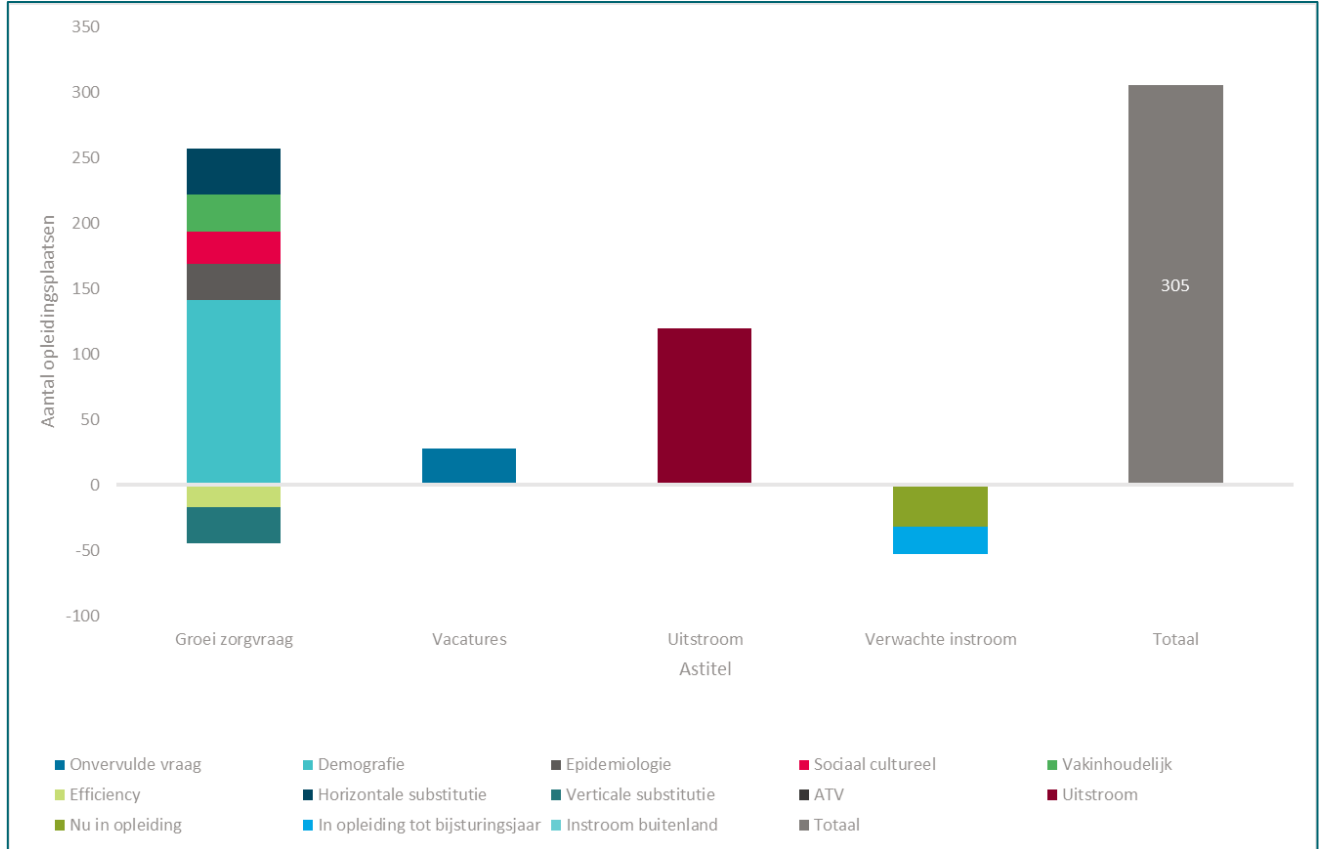
naar rond de 300 per jaar. Het stapsgewijs toewerken naar dit instroomgetal wordt de komende jaren de uitdaging voor de opleidingsinstituten en het veld.

In tabel 20 en figuur 13 is weergegeven welke parameters 'verantwoordelijk' zijn voor welk deel van de opleidingsplaatsen in het instroomadvies.

**Tabel 20: Aandeel opleidingsplaatsen per parameter in instroomadvies specialist ouderengeneeskunde**

Parameter	Aantal opleidingsplaatsen meer/minder
Onvervulde vraag	27
Demografie	141
Epidemiologie	28
Sociaal-cultureel	25
Vakinhoudelijk	28
Efficiency	-18
Horizontale substitutie	35
Verticale substitutie	-27
Arbeidstijdverandering	0
Uitstroom	119
Nu in opleiding	-32
In opleiding tot bijsturingsjaar	-21
Instroom buitenland	0
<b>Totaal</b>	<b>305</b>

Figuur 13: Aandeel opleidingsplaatsen per parameter in instroomadvies specialist ouderengeneeskunde



## Bijlage 1: Toelichting methodiek raming en rekenmodel

Het Capaciteitsorgaan maakt bij de totstandkoming van de ramingen en de instroomadviezen gebruik van een rekenmodel. Ontwikkeling en beheer van het rekenmodel gebeuren in samenwerking met het Nivel.

Figuur 14 is een conceptuele weergave van het rekenmodel. In dit rekenmodel worden parameterwaarden doorgerekend (zie Bijlage 2: Overzicht parameterwaarden). De parameterwaarden zijn in samenspraak met de Kamer Specialisten Ouderengeneeskunde vastgesteld. De parameterwaarden vormen een weergave van actuele en verwachte ontwikkelingen die relevant zijn voor de verwachte capaciteitsontwikkeling en benodigde opleidingscapaciteit.

Het rekenmodel wordt voor een groot deel - 38 van de 50 parameters - gevuld op basis van 'harde' kwantitatieve data. Het betreft beleidsarme aanbodgegevens, die gebaseerd zijn op historische gegevens. Ze zijn weliswaar op basis van historisch beleid ontstaan, maar er is geen nieuw beleid in opgenomen. Deze data komen bijvoorbeeld uit bronnen zoals het BIG-register, het register van de RGS, het CBS, het RIVM, Vektis, etc. De overige 12 parameters betreffen de zorgvraag. Zij zijn beleidsrijk(er), omdat bij de invulling ervan de effecten van actueel of te voorzien beleid een belangrijke rol spelen. Die invulling is gebaseerd op onderzoeken, ('grijze') literatuur en inschattingen van experts uit diverse veldpartijen, waaronder de leden van de Kamer Specialisten Ouderengeneeskunde. In figuur 14 zijn de blauwgekleurde parameters de beleidsarme(re) factoren; de oranje factoren zijn beleidsrijk(er).

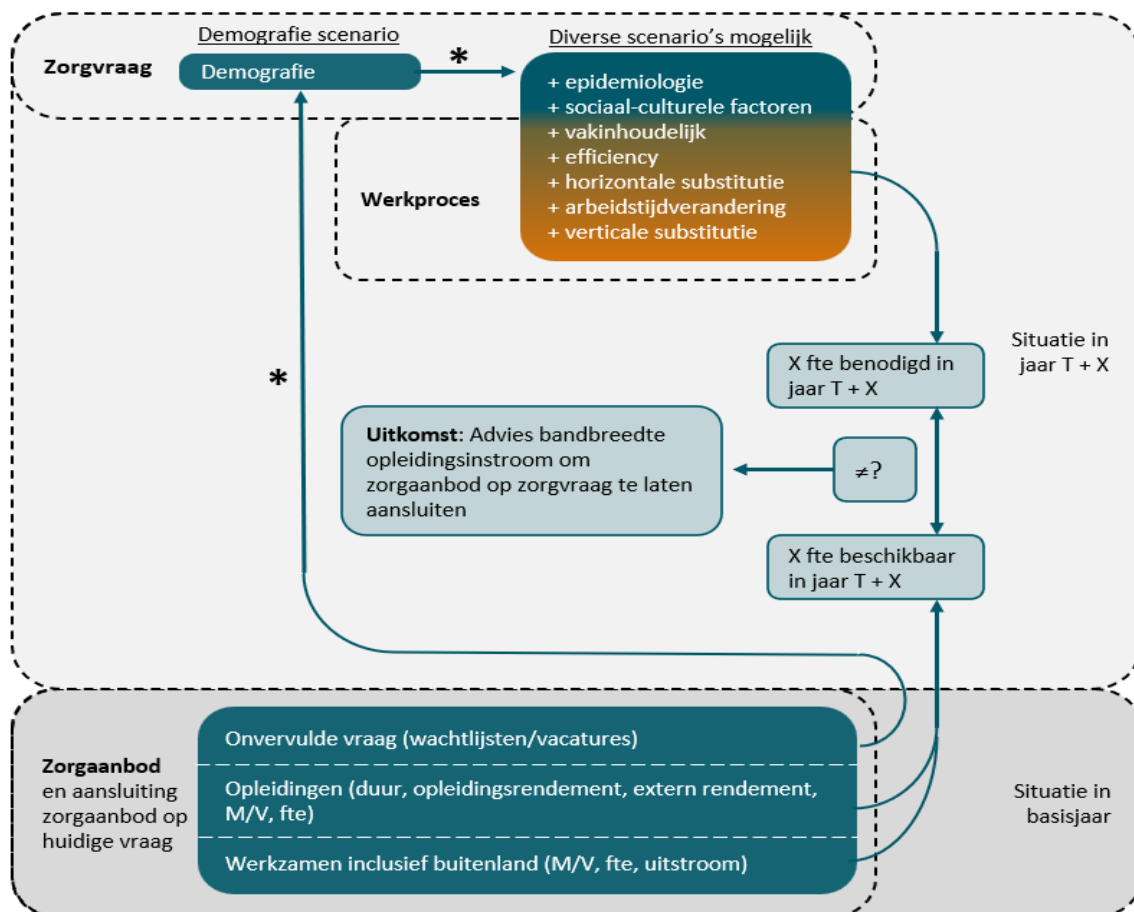
Zoals altijd het geval is bij projecties en modelleringen, hebben ook de ramingen van het Capaciteitsorgaan te maken met bepaalde onzekerheden. Deze zijn deels het gevolg van de reductie van de werkelijkheid in een model. Daarnaast zijn er onzekerheden over de representativiteit en kwaliteit van de informatie die gebruikt wordt om de werkelijkheid te modelleren. Om deze onzekerheden te onderkennen en zo mogelijk ook in kaart te brengen, maakt het Capaciteitsorgaan waar mogelijk gebruik van meerdere bronnen voor de parameterwaarden. In het rekenmodel ligt daarbij de nadruk op parameters waarvoor de bronnen goed voorhanden zijn en de veronderstelde foutmarges klein zijn. Het Capaciteitsorgaan geeft verder uiting aan de onzekerheden door in het rekenmodel gebruik te maken van 'lage', 'midden' en 'hoge' inschattingen van experts over de toekomst van de arbeidsmarkt voor de te ramen beroepen. Dit doet recht aan het feit dat verschillende betrokken stakeholders anders tegen die toekomst aankijken.

Het rekenmodel in figuur 14 is als volgt te lezen:

1. Beginnend in het basisjaar 'T' (onderste deel van het model) wordt vastgesteld wat de beschikbare capaciteit in fte's nu is (basisjaar voor deze raming is 2022). Een eventueel al bestaand overschot of tekort in het basisjaar wordt uitgedrukt in een negatieve respectievelijk positieve onvervulde vraag. Beschikbaar zorgaanbod en onvervulde vraag tellen op tot het benodigde zorgaanbod in het basisjaar. Dit deel van het model bevat 38 van de 50 parameters.
2. Daarna wordt berekend hoe de beschikbare en benodigde capaciteit zich zullen ontwikkelen tot aan een bepaald evenwichtsjaar (jaar 'T+X', het bovenste deel van het model, waarin X meestal 12 tot 18 jaar is).

- c. Voor de beschikbare capaciteit in jaar T+X is de ontwikkeling van de instroom en uitstroom bij een beroepsgroep bepalend (rendementen van de opleiding, uitstroomkansen werkzamen)
  - d. Voor de benodigde capaciteit in jaar T+X zijn de factoren die de toekomstige zorgvraag bepalen van belang (demografie, epidemiologie, sociaal-culturele ontwikkelingen, efficiency, arbeidstijdverandering en substitutie).
3. Ten slotte wordt berekend wat het verschil is tussen de beschikbare en benodigde capaciteit in fte's in jaar T+X (middelste deel van het model). Daaruit wordt afgeleid hoeveel personen uiteindelijk in de toekomst opgeleid moeten worden voor een beroep om in het evenwichtsjaar een evenwicht tussen vraag en aanbod te bereiken.

Figuur 14: Schematische weergave ramingsmodel Capaciteitsorgaan



## Bijlage 2: Overzicht parameterwaarden

In tabel 21 zijn per parameter de waarden weergegeven waarmee in 2022 in het ramingsmodel is gerekend. Op de totstandkoming van de aanbod parameterwaarden is een nadere technische toelichting beschikbaar.[8]

**Tabel 21: Overzicht parameterwaarden raming specialist ouderengeneeskunde 2022**

Parameterwaarden aanbod				Vraag in 2022 ontwikkeling tot aan 2042			
Aantal werkzamen in 2022 en hun ontwikkeling tot aan 2042	Mannen	Vrouwen	Totaal	Laag	Midden	Hoog	
Aantal werkzame personen in het jaar 2022	486,3	1190,7	1677,0	Onvervulde vraag in 2022	12,00%	15,00%	18,00%
Geslachtsverdeling werkzame personen in het jaar 2022	29%	71%	100%	Demografische verandering tot aan 2027	16,50%	16,50%	16,50%
Gemiddeld aantal FTE per persoon in het jaar 2022	0,980	0,860	0,895	Demografische verandering tot aan 2032	36,20%	36,20%	36,20%
FTE per werkzame persoon in 2027	0,980	0,860	0,895	Demografische verandering tot aan 2037	56,50%	56,50%	56,50%
FTE per werkzame persoon in 2032	0,980	0,860	0,895	Demografische verandering tot aan 2042	74,10%	74,10%	74,10%
FTE per werkzame persoon in 2037	0,980	0,860	0,895	Epidemiologische ontwikkelingen per jaar	0,50%	0,80%	1,00%
FTE per werkzame persoon in 2042	0,980	0,860	0,895	Sociaal-culturele ontwikkelingen per jaar	0,50%	0,70%	1,00%
Uitstroom van werkzame personen tot aan 2027	29,00%	18,00%	21,19%	Vakinhoudelijke ontwikkelingen per jaar	0,60%	0,80%	1,00%
Uitstroom van werkzame personen tot aan 2032	57,00%	37,00%	42,80%	Efficiency ontwikkelingen per jaar	0,00%	-0,50%	-1,00%
Uitstroom van werkzame personen tot aan 2037	68,00%	52,00%	56,64%	Horizontale substitutie per jaar	0,50%	1,00%	2,00%
Uitstroom van werkzame personen tot aan 2042	79,00%	67,00%	70,48%	Verticale substitutie per jaar	-1,00%	-1,50%	-2,00%
<b>Instroom in de opleiding tot 2022</b>				Arbeidstijdverandering per jaar	0,00%	0,00%	0,00%
Gemiddeld aantal nog in de opleiding per leerjaar	26,4	105,6	132,0				
Geslachtsverdeling instroom in de opleiding	20%	80%	100%				
Opleidingsduur in jaren	3,3						
Intern rendement			88,00%				
Extern rendement 1 jaar na afronden	98,50%	98,30%	98,34%				
Extern rendement 5 jaar na afronden	92,70%	91,40%	91,66%				
Extern rendement 10 jaar na afronden	85,30%	82,80%	83,30%				
Extern rendement 15 jaar na afronden	81,30%	76,80%	77,70%				
<b>Instroom in de opleiding vanaf 2022 t/m 2023</b>							
Gemiddelde instroom in de opleiding per leerjaar	30,0	120,0	150,0				
Geslachtsverdeling instroom in de opleiding	20%	80%	100%				
Opleidingsduur in jaren	3,3						
Intern rendement			82,00%				
Extern rendement 1 jaar na afronden	98,50%	98,30%	98,34%				
Extern rendement 5 jaar na afronden	92,70%	91,40%	91,66%				
Extern rendement 10 jaar na afronden	85,30%	82,80%	83,30%				
Extern rendement 15 jaar na afronden	81,30%	76,80%	77,70%				
<b>Instroom in de opleiding vanaf 2024</b>							
Verwachte instroom in de opleiding per leerjaar	30,0	120,0	150,0				
Geslachtsverdeling instroom in de opleiding	20%	80%	100%				
Opleidingsduur in jaren	3,3						
Intern rendement			82,00%				
Extern rendement 1 jaar na afronden	98,50%	98,30%	98,34%				
Extern rendement 5 jaar na afronden	92,70%	91,40%	91,66%				
Extern rendement 10 jaar na afronden	85,30%	82,80%	83,30%				
Extern rendement 15 jaar na afronden	81,30%	76,80%	77,70%				
<b>Instroom uit het buitenland vanaf 2022</b>							
Instroom per jaar uit het buitenland			0				
Geslachtsverdeling buitenlandse instroom	100%	0%	100%				
Rendement buitenlandse instroom			0,00%				

## Bijlage 3: Procedure en betrokken experts

Dit Capaciteitsplan 2024-2027, deelrapport 5 Specialist Ouderengeneeskunde is tot stand gekomen op basis van uitgebreide dataverzameling door of in opdracht van het Capaciteitsorgaan. De onderzoeksagenda is tot stand gekomen in samenspraak met de Kamer Specialisten Ouderengeneeskunde, een gremium binnen het Capaciteitsorgaan met beroepsbeoefenaren, (praktijk)opleidingsinstellingen en zorgverzekeraars. De verzamelde informatie is beoordeeld door de Kamer Specialisten Ouderengeneeskunde. De gesignaleerde ontwikkelingen zijn vertaald in parameterwaarden, zoals beschreven in hoofdstuk 2 t/m 4, waarmee de Kamer Specialisten Ouderengeneeskunde heeft ingestemd. Vervolgens zijn deze waarden doorgerekend in het ramingsmodel. De uitkomsten in de vorm van adviesvarianten zijn gebruikt voor het bepalen van het instroomadvies in hoofdstuk 5. De Kamer Specialisten Ouderengeneeskunde heeft dit deelrapport goedgekeurd op 24 november 2022. Het Algemeen Bestuur van het Capaciteitsorgaan heeft dit deelrapport vastgesteld op 7 december 2022.

De samenstelling van de Kamer Specialisten Ouderengeneeskunde was op 24 november 2022:

### **Beroepsbeoefenaren**

Mw. L. de Haan (Verenso)  
Mw. A.L. Jans (Verenso)  
Mw. B.E.M. de Jong-Schmit (LAD)  
Dhr. R. Knuiman (Verenso)  
Dhr. M. Prevoo (Verenso)

### **Opleidingsinstituut/opleidingsinstellingen**

Dhr. W.P. Achterberg (UvN)  
Mw. J. Bakker (ACTIZ)  
Mw. K.E.M. de Poorter (ACTIZ)  
Dhr. R. van de Walle (UvN)

### **Zorgverzekeraars**

Dhr. B. Bernts (ZN)  
Mw. D. van Veenendaal (ZN)

De samenstelling van het Algemeen Bestuur was op 7 december 2022:

### **Beroepsbeoefenaren**

Mw. R.C. Abrahams (KAMG/NVAB/NVVG)  
Dhr. R.D. Dutrieux (Verenso)  
Dhr. T. Haasdijk (LAD)  
Dhr. J.D.S. Kappert (V&VN)  
Dhr. F.S. Kroon (KNMT)  
Dhr. G.J. Prosman (NVGzP/NVP/NVO/NIP)  
Mw. A. Ruhl (KNMG/LHV)  
Mw. H. Staal (FMS; lid dagelijks bestuur)

Dhr. M.J. Schalijs (NFU)  
Dhr. C.H. Polman (NFU)  
Mw. K.M. Leferink (ACTIZ)  
Mw. P.P.C.W. Huijbregts (ACTIZ)  
Mw. H. van der Hek (de Nederlandse ggz)  
Mw. T.N. Wijmenga (UvN)  
Dhr. L. Verburgh (Ver. Hogescholen)

### **Zorgverzekeraars**

Dhr. J. Berkelmans (ZN)  
Dhr. W.J. Adema (ZN; voorzitter dag. bestuur)  
Mw. M. Vissers (ZN)

### **Opleidingsinstellingen/opleidingsinstellingen**

Dhr. A. Houtsma (NVZ)  
Mw. F. Haak-van der Lely (NVZ; lid dag. bestuur)

Vanuit het bureau van het Capaciteitsorgaan waren mw. T. Zijlstra (programmasecretaris) en dhr. F. de Roo (programmasecretaris) betrokken bij de totstandkoming van dit Capaciteitsplan.

## Bijlage 4: Afkortingen en begrippen

Tabel 22 bevat (in alfabetische volgorde) in dit Capaciteitsplan (veel) voorkomende afkortingen en begrippen en hun betekenis.

**Tabel 22: Lijst met afkortingen en begrippen**

Afkorting/begrip	Betekenis
AI	Artificial Intelligence
Aios	Arts in opleiding tot specialist
ATV	Arbeidstijdverandering
BIG	Beroepen in de individuele gezondheidszorg (wet)
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
DBC	Diagnose Behandel Combinatie
ELV	Eerstelijnsverblijf
Extern rendement	Het percentage van degenen die nu in opleiding zijn of nog in opleiding gaan, dat na bepaalde tijd nog in Nederland werkzaam is in het beroep waar hij/zij voor is opgeleid.
fte	Fulltime-equivalent
functiemix	De betrokkenheid van verschillende beroepen bij de behandeling van cliënten
GRZ	Geriatrische revalidatiezorg
ggz	Zorgvorm voor de bevordering van de geestelijke gezondheid
GGZ	Geestelijke Gezondheidszorg; branche bestaande uit ggz-instellingen en vrijgevestigde praktijken
GZ-psycholoog	Gezondheidszorgpsycholoog
hbo	Hoger beroepsonderwijs
Intern rendement	Het percentage instromers in een opleidingscohort dat uiteindelijk de opleiding succesvol afrondt.
LAD	Landelijke vereniging van Artsen in Dienstverband
LHV	Landelijke Huisartsen Vereniging
MANP	Master Advanced Nursing Practice
MPT	Modulair pakket thuis
NZa	Nederlandse Zorgautoriteit
OCW	Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen
Opleidingsinstellingen	Zorginstellingen die opleidingsplaatsen bieden voor aios ouderengeneeskunde
Opleidingsinstituut	Onderwijsinstelling die de opleiding tot specialist ouderengeneeskunde verzorgt
PA	Physician Assistant(s)
Parameter	Variabele waaraan een bepaalde waarde wordt toegekend, om met behulp daarvan andere onbekende grootheden te kunnen berekenen.
Parameterwaarde	Percentage jaarlijks benodigde groei van een beroepsgroep.
RGS	Registratiecommissie geneeskundig specialismen

RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
SBOH	Stichting Beroepsopleiding Huisartsen; werkgever van aios ouderengeneeskunde
SOON	Samenwerkende Opleidingen Ouderengeneeskunde Nederland
SSB	Sociaal Statistisch Bestand; bevat databestanden over o.a. personen, banen, inkomen en opleidingen. Deze gegevens zijn onderling gekoppeld.
UvN	Universiteiten van Nederland
VPT	Volledig pakket thuis
VS	Verpleegkundig Specialist(en)
VWS	Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
Wlz	Wet langdurige zorg
Wmo	Wet maatschappelijke ondersteuning
Wzd	Wet zorg en dwang
ZIN	Zorginstituut Nederland
ZN	Zorgverzekeraars Nederland
Zvw	Zorgverzekeringswet
ZZP	Zorgzwaartepakket, een term uit de Algemene Wet Bijzondere Zorg (AWBZ). Sinds 1 januari 2015 bestaat de AWBZ niet meer. Het zorgzwaartepakket heet nu zorgprofiel. Een zorgprofiel geeft aan welke zorg cliënten kunnen krijgen als zij een indicatie hebben voor de Wet langdurige zorg (Wlz).



## Bijlage 5: Literatuurlijst

- 1 Atteveld, V. van (2022). *De vertegenwoordiging van de specialist ouderengeneeskunde in relatie tot de raad van bestuur in Nederlandse verpleeghuisorganisaties*. Utrecht: Verenso. Geraadpleegd op 2 juni 2022 op <https://www.verenso.nl/nieuws/archief/2022/maar-liefst-45-specialisten-ouderengeneeskunde-niet-tevreden-over-relatie-met-bestuur>
- 2 Bekedam, H. (2021). *Zoönosen in het vizier. Rapport van de expertgroep zoönosen*. Bilthoven: RIVM.
- 3 Besselaar, J. van den, Hartel, L., & Buurman-van Es, B. (2022). Eerstelijnsverblijf: niet meer bedden, maar meer kwaliteit. *Medisch Contact*, 09, 18-21.
- 4 Bloemendaal, I., & Leemkolk, B. van de (2019). *Werkcontext en tijdsbesteding van de Specialist Ouderengeneeskunde: Herhaalmeting 2018*. Utrecht: Prismant.
- 5 Bloemendaal, I., Leemkolk, B. van de, & Zijlstra, T. (2020). Ontwikkelingen in de organisatie van de medische zorg in verpleeghuizen. *Tijdschrift voor Ouderengeneeskunde*, 3, 54-65.
- 6 Capaciteitsorgaan, Focusgroep VVT, 11 november 2021
- 7 Delphisessie Beroepen Geestelijke Gezondheid, sectoren ouderenzorg en gehandicaptenzorg, 19 april 2022
- 8 Capaciteitsorgaan (2022). *Technische toelichting op totstandkoming parameterwaarden aanbod voor Capaciteitsramingen 2022*. Utrecht: Auteur.
- 9 Centraal Bureau voor de Statistiek (2021, 16 december). *Kernprognose 2021-2070: inwonertal, geboorte, sterfte en migratie*. Geraadpleegd op 6 juli 2022 op <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2021/50/kernprognose-2021-2070>
- 10 Centraal Bureau voor de Statistiek (2021). In 2050 zijn er twee tot drie keer zoveel 80-plussers als nu. Geraadpleegd op 1 juni 2022 op <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2021/15/in-2050-zijn-er-twee-tot-drie-keer-zoveel-80-plussers-als-nu>
- 11 Centraal Bureau voor de Statistiek, geraadpleegd op 6 oktober 2022 op <https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/dashboard-bevolking/leeftijd/ouderen>
- 12 De cliënt centraal, de medewerker op één! CAO Verpleeg-, Verzorgingshuizen, Thuiszorg en Jeugdgezondheidszorg 2022-2023. Geraadpleegd op 11 mei 2022 op <https://www.lad.nl/wp-content/uploads/2022/05/Cao-VVT-2022-2023.pdf>
- 13 Draijer, M., Heutmekers, M., Homan, B., Lenaerts, N, Ruiten, M., & Wallenburg, I. (2021). *Acht aanbevelingen voor medisch-generalistische zorg*. Geraadpleegd op 2 juni 2022 op <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2021/11/09/acht-aanbevelingen-voor-medisch-generalistische-zorg>
- 14 Driesten, G. van, & Wessels, K. (2022). *Leren en werken in de zorg: Vier scenario's voor de hoogopgeleide zorgprofessional in 2032*. Amsterdam: De Argumentenfabriek.
- 15 Flinterman, L., Vis, E., & Batenburg, R. (2022). *Wat wil de werkgever? De vraag naar zorgprofessionals in vijf sectoren en de komende vijf jaar: Uitkomsten van de werkgeversenquête 2021/2022*. Utrecht: Nivel.
- 16 Francke, A., Meurs, M., Plas, A. van der, & Voss, H. (2020). *Inventarisatie van Advance Care Planning: ZonMw-projecten, methoden, uitkomsten en geleerde lessen over gebruik, implementatie en borging*. Utrecht: Nivel.
- 17 Glind, I. van de, & Ven, G. van de (2021). *FWG Trendrapport VVT: #Hoedan? Ouderenzorg tussen wens en werkelijkheid*. Utrecht: Stichting FWG.
- 18 Gupta Strategists (2022). *Uitweg uit de schaarste: Over noodzaak en belofte van medische technologie in de aanpak van personeelstekort in de zorg*. Geraadpleegd op 2 juni 2022 op <https://gupta-strategists.nl/storage/files/220525-Gupta-Strategists-FME-Uitweg-uit-de-schaarste.pdf>

- 19 Hall, E.F., Maas, R.J.M., Limaheluw, J., & Betgen, C.D. (2020). *Mondiaal klimaatbeleid: gezondheidswinst in Nederland bij minder klimaatverandering*. Bilthoven: RIVM.
- 20 Hoffer, C. (2019). Cultuursensitief werken in de praktijk. *Denkbeeld*, 31(2), 34–37. doi:10.1007/s12428-019-0022-8
- 21 Hoogeveen, F., Booij, J. (2019). 'Helpen het andere perspectief te zien'. *Denkbeeld* 31(2), 18–21 (2019). doi:10.1007/s12428-019-0086-5
- 22 Houte de Lange, S. ten (2022). Worstelen met Wet zorg en dwang. *Zorgvisie* 52, 32–34. doi:10.1007/s41187-022-1180-5
- 23 Huijbregts, V. (2020). Verpleegkundig specialist voor kwetsbare ouderen. *TVZ - Verpleegkunde in praktijk en wetenschap*, 130, 31. doi: 10.1007/s41184-020-0873-8
- 24 Husman, A.M., Schets, F.M. de (2010). *Climate change and recreational water related infectious diseases*. Bilthoven: RIVM.
- 25 Huynen, M., et.al. (2019). *Kennisagenda Klimaat en Gezondheid*. ZonMw, Den Haag.
- 26 Idenburg, P. (2022). *Transformatieagenda Ouder Worden 2040*. Geraadpleegd op 6 oktober 2022 op <https://www.ouderworden2040.nl/wp-content/uploads/2021/05/Transformatieagenda.pdf>
- 27 Inspectie der Rijksfinanciën (2020). *Naar een toekomstbestendig zorgstelsel: Brede maatschappelijke heroverweging*. Geraadpleegd op 14 juni 2022 op <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/04/20/bmh-2-naar-een-toekomstbestendig-zorgstelsel>
- 28 Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd, & Nederlandse Zorgautoriteit (2022, 4 oktober). *IGJ en NZa bezorgd over medische basiszorg voor Wlz-cliënten* [Nieuwsbericht]. Geraadpleegd op 4 oktober 2022 op <https://www.igj.nl/actueel/nieuws/2022/10/04/igj-en-nza-bezorgd-over-mediche-basiszorg-voor-wlz-clienten>
- 29 Kiers, B. (2022). Bas Leerink: 'Domeinoverstijgende samenwerking geeft te veel gedoe'. *Zorgvisie*, 4 maart 2022.
- 30 Klerk, M. de, Verbeek-Oudijk, D, Plaisier, I, & Draak, M. den (2019). *Zorgen voor thuiswonende ouderen; Kennissynthese over de zorg voor zelfstandig wonende 75-plussers, knelpunten en toekomstige ontwikkelingen*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- 31 KNMG (2021). *De rollen van de arts in 2040: Kernwaarden en verhouding tot de samenleving*. Geraadpleegd op 2 juni 2022 op <https://knmg.maglr.com/knmg-rol-van-de-arts-in-2040/de-rollen-van-de-arts-in-2040>
- 32 KNMG (2022, 28 juni). *KNMG levert concrete suggesties bij debat Arbeidsmarkt in de zorg*. Geraadpleegd op 6 juli 2022 op <https://www.knmg.nl/advies-richtlijnen/actualiteit-opinie/nieuws/nieuwsbericht/knmg-levert-concrete-suggesties-bij-debat-arbeidsmarkt-in-de-zorg.htm>
- 33 Korf, W., Vadanescu, A., Visee, H., & Rossing, H. (2022). *Alumnionderzoek Physician Assistant*. Amsterdam: Regioplan.
- 34 Korf, W., Vadanescu, A., Visee, H., & Rossing, H. (2022). *Alumnionderzoek Verpleegkundig Specialisten*. Amsterdam: Regioplan.
- 35 KPMG (2018, 24 mei). *Kostenonderzoek langdurige zorg 2018*. Geraadpleegd op 20 juli 2022 op [https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC\\_212521\\_22/1/](https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC_212521_22/1/)
- 36 Landelijke Organisatie van Cliëntenraden (2022, 4 juli). *Programma Wonen, Ondersteuning en Zorg voor Ouderen (WOZO)*. Geraadpleegd op 13 juli 2022 op <https://www.clientenraad.nl/nieuws/presentatie-nieuw-programma-wonen-ondersteuning-en-zorg-voor-ouderen-wozo/>
- 37 Langerak, W., & Hamer, J. (2022). *Beleidsadvies Actielijn Anders Werken: Taakzuiverheid in de SO werk- en beroepspraktijk*. Geraadpleegd op 14 juni 2022 op [https://so.gva2025.nl/wp-content/uploads/2022/05/SO-GVA\\_Anders-Werken-Taakzuiverheid\\_2.0\\_Beleidsadvies\\_20220127.pdf](https://so.gva2025.nl/wp-content/uploads/2022/05/SO-GVA_Anders-Werken-Taakzuiverheid_2.0_Beleidsadvies_20220127.pdf)

- 38 Laterveer, M., namens Landelijke Organisatie van Cliëntenraden (2022, 2 augustus). Persoonlijke communicatie.
- 39 Maassen, H. (2022). *Hoe klimaatverandering het risico op zoönosen verhoogt*. Medisch Contact. Geraadpleegd op 1 juni 2022 op [https://www.medischcontact.nl/nieuws/laatste-nieuws/nieuwsartikel/hoe-klimaatverandering-het-risico-op-zoonosen-verhoogt.htm?mail-key=&utm\\_source=MC\\_nieuwsbrief&utm\\_medium=email](https://www.medischcontact.nl/nieuws/laatste-nieuws/nieuwsartikel/hoe-klimaatverandering-het-risico-op-zoonosen-verhoogt.htm?mail-key=&utm_source=MC_nieuwsbrief&utm_medium=email)
- 40 Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2018, 22 oktober). *Tijdelijke subsidieregeling extramurale behandeling*. Geraadpleegd op 6 juli 2022 op <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2018-58757.html>
- 41 Ministerie van VWS (2021). *Drie jaar (Ont)Regel de Zorg Factsheet Verpleeghuizen*. Geraadpleegd op 2 juni 2022 op <https://www.ordz.nl/verpleeghuizen>
- 42 Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2022, 14 april). *Kamerbrief 'Beleidsagenda pandemische paraatheid'*. Geraadpleegd op 2 juni 2022 op <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/04/14/kamerbrief-over-beleidsagenda-pandemische-paraatheid>
- 43 Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2022, 13 mei). *Hoofdlijnenbrief Toekomstbestendige Arbeidsmarkt Zorg*. Geraadpleegd op 2 juni 2022 op <https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-volksgezondheid-welzijn-en-sport/documenten/kamerstukken/2022/05/13/hoofdlijnenbrief-toekomstbestendige-arbeidsmarkt-zorg>
- 44 Ministerie van VWS (2022, 4 juli). *Kamerbrief Programma Wonen, Ondersteuning en Zorg voor Ouderen (WOZO)*. Geraadpleegd op 6 juli 2022 op <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/07/04/brief-inzake-programma-wonen-ondersteuning-en-zorg-voor-ouderen-wozo>
- 45 Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, & diverse partijen in de zorg (2022). *Integraal Zorg Akkoord: Samen werken aan gezonde zorg*. Geraadpleegd op 10 oktober 2022 op <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/09/16/integraal-zorgakkoord-samen-werken-aan-gezonde-zorg>
- 46 Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie (2016). Thema: Epidemiologie en Infectieziekten. *Nederlands Tijdschrift voor Medische Microbiologie* 2016:2.
- 47 Nederlandse Zorgautoriteit (2019). *Beleidsregel eerstelijnsverblijf - BR/REG-19126a*. Geraadpleegd op 6 juli 2022 op [https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC\\_247707\\_22/](https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC_247707_22/)
- 48 Nederlandse Zorgautoriteit (2019). *Beleidsregel prestatiebeschrijvingen en tarieven modulaire zorg 2019 - BR/REG-19120b*. Geraadpleegd op 6 juli 2022 op [https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC\\_253088\\_22/2/](https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC_253088_22/2/)
- 49 Nederlandse Zorgautoriteit (2019). *Beleidsregel prestatiebeschrijvingen en tarieven zorgzwaartepakketten en volledig pakket thuis 2019 - BR/REG-19121d*. Geraadpleegd op 6 juli 2022 op [https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC\\_241160\\_22/5/](https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC_241160_22/5/)
- 50 Nederlandse Zorgautoriteit (2021, 19 mei). *Langer thuis dankzij gzsp*. Geraadpleegd op 4 juli 2022 op <https://magazines.nza.nl/nza-magazines/2021/02/langer-thuis-dankzij-gzsp>
- 51 Nederlandse Zorgautoriteit (2021). *Monitor contractering gzsp 2021*. Geraadpleegd op 2 juni 2022 op <https://www.nza.nl/actueel/nieuws/2021/05/19/passende-zorg-voor-kwetsbare-patienten-thuis-benut-de-mogelijkheden-van-gzsp> en [https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC\\_637725\\_22/1/](https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC_637725_22/1/)
- 52 NZa (2022). *Monitor Ouderenzorg Trendanalyses Deel 2*. Geraadpleegd op 1 juni 2022 op [https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC\\_709708\\_22/1/](https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC_709708_22/1/)
- 53 Nivel (2021). *Verhouding tussen behoefte aan opleidingsplaatsen GZ-psycholoog en aantal verkregen plaatsen steeds schever*. Geraadpleegd op 2 juni 2022 op <https://www.nivel.nl/nl/nieuws/verhouding-tussen-behoefte-aan-opleidingsplaatsen-gz-psycholoog-en-aantal-verkregen-plaatsen>

- 54 Onze huisartsen (2021, 9 juni). *Steeds meer praktijken met een POH-Ouderen*. Geraadpleegd op 14 juni 2022 op <https://www.onzehuisartsen.nl/zorgprofessionals/nieuws/steeds-meer-praktijken-met-een-POH-Ouderen/>
- 55 Raad voor Volksgezondheid & Samenleving (2022). *Grenzeloos samenwerken? Adviezen voor het beter mogelijk maken van domeinoverstijgende samenwerking*. Den Haag: Auteur.
- 56 Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2022). *Verder kijken dan corona, over de toekomst van onze gezondheid*. Geraadpleegd op 1 juni 2022 op <https://www.volksgezondheitoekomstverkenning.nl/c-vtv>
- 57 RIVM, Nivel, & NeLL (2021). *E-healthmonitor 2021: Stand van zaken digitale zorg*. Bilthoven: RIVM.
- 58 Rompen, H., Lovink, M, Vught, A. van, & Laurant, M. (2020). *Eindrapport regionale arbeidsmarkt ouderenzorg: Optimaal benutten van expertise en capaciteit specialisten ouderengeneeskunde in Zorgregio Nijmegen*. Nijmegen: Lectoraat Organisatie van Zorg en Dienstverlening, HAN University of Applied Sciences.
- 59 Samenwerkende Opleidingen tot Specialist Ouderengeneeskunde Nederland (2022, 21 juni). *Persbericht: Instroom aantal aios voor specialisatie ouderengeneeskunde stabiel*. Geraadpleegd op 11 juli op <https://www.soon.nl/nieuws/actueel/194-persbericht-instroom-aantal-aios-voor-specialisatie-ouderengeneeskunde-stabiel>
- 60 Samenwerkende Opleidingen tot Specialist Ouderengeneeskunde Nederland (2022, 4 juli). *Nieuwsbericht: Ouderengeneeskunde als tweede carrière voor medisch specialisten*. Geraadpleegd op 4 juli op <https://www.soon.nl/nieuws/actueel/195-nieuwsbericht-ouderengeneeskunde-als-tweede-carriere-voor-medisch-specialisten>
- 61 Samenwerkende veldpartijen in de langdurige zorg (2022). *Stip op de horizon COVID-19 in de langdurige zorg*. Geraadpleegd op 23 juni 2022 op <https://www.verenso.nl/asset/public/Nieuws/Stipophorizonlangdurigezorgcovid7maart2022.pdf>
- 62 SBOH (2021). *Sociaal jaarverslag 2020*. Geraadpleegd op 12 juli 2022 op [https://www.sboh.nl/images/bestanden/SBOH1503\\_Sociaal\\_Jaarverslag\\_2020\\_DEF\\_11-10-2021\\_digitaal.pdf](https://www.sboh.nl/images/bestanden/SBOH1503_Sociaal_Jaarverslag_2020_DEF_11-10-2021_digitaal.pdf)
- 63 SBOH (2022). *Jaarverslag 2021*. Geraadpleegd op 12 juli 2022 op [https://jaarbeeldsboh.nl/wp-content/uploads/2022/06/Jaarverslag\\_SBOH\\_2021.pdf](https://jaarbeeldsboh.nl/wp-content/uploads/2022/06/Jaarverslag_SBOH_2021.pdf)
- 64 Schuurmans, J., Woerd, O. van der, Bal, R., & Wallenburg, I. (2022). Regionalisering in de ouderenzorg: Een beleidssociologisch perspectief op grootschalige verandering. *Beleid en Maatschappij 2022* (49), Online First. doi: 10.5553/BenM/138900692022005001
- 65 Sociaal Economische Raad (2021). *Aan de slag voor de zorg: Een actieagenda voor de zorgarbeidsmarkt*. Geraadpleegd op 2 juni 2022 op <https://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/adviezen/2021/arbeidsmarkt-in-zorg.pdf>
- 66 Steenbergen, J. van (2019). *Zoönosen, voorkomen in Nederland en dreiging voor de toekomst*. Bilthoven: RIVM.
- 67 Stichting Bio-Wetenschappen en Maatschappij (2011). Ongewenste wereldreizigers: Infectieziekten. *Bio-Wetenschappen en Maatschappij 2011:1*. Geraadpleegd op 9 juni 2022 op <http://www.biomaatschappij.nl/wp-content/uploads/2020/11/Infectieziekten.pdf>
- 68 Tulp, E. (2020). Culturele verschillen “Iedereen is Welkom.” *Zorgvisie*, 50(4), 30–33. doi:10.1007/s41187-020-0361-3
- 69 Uden, J.E.J. van, Knuiman, R.B.J., Poot, E., & Eck, S. van (2021). Knelpunten Wzd onder de aandacht gebracht: Verenso en de NVAVG behartigen de belangen van en ondersteunen de achterban. *Tijdschrift voor Ouderengeneeskunde*, 3, 45-50.
- 70 Verenso (2016). *Personeelsleidraad specialisten ouderengeneeskunde: Notitie over de kerntaken van de specialist ouderengeneeskunde*. Geraadpleegd op 6 juli 2022 op [https://www.verenso.nl/asset/public/Richtlijnen\\_kwaliteit/kwaliteit/VER-002-8-persleidr-bw-intDEF.pdf](https://www.verenso.nl/asset/public/Richtlijnen_kwaliteit/kwaliteit/VER-002-8-persleidr-bw-intDEF.pdf)

- 71 Verenso (2021, 10 juni). *Gezamenlijke lobby leidt tot aanpassingen Wet zorg en dwang (Wzd)*. Geraadpleegd op 2 juni 2022 op <https://www.verenso.nl/nieuws/archief/2021/gezamenlijke-lobby-leidt-tot-aanpassingen-wet-zorg-en-dwang-wzd>
- 72 Verenso (2021). *Specialist ouderengeneeskunde 2030: handelingsperspectieven en positionering*. Utrecht: Auteur.
- 73 Verenso (2021). *Specialist ouderengeneeskunde verdient steun: Wentel zware onderbezetting niet af op de dokter*. Geraadpleegd op 6 juli 2022 op <https://www.verenso.nl/over-verenso/standpunten-verenso/tuchtrechtzaken>
- 74 Verenso, V&VN, & LHV (2022, 8 juni). *Gezamenlijke reactie op WOZO vanuit de beroepsgroepen V&VN, LHV en Verenso*. Geraadpleegd op 15 juni 2022 op [https://www.verenso.nl/\\_asset/\\_public/Nieuws/reactieWOZO\\_LHV\\_VVN\\_Verenso\\_08062022-LHV\\_VVN\\_DEF.pdf](https://www.verenso.nl/_asset/_public/Nieuws/reactieWOZO_LHV_VVN_Verenso_08062022-LHV_VVN_DEF.pdf)
- 75 Verenso, V&VN, & LHV (2022, 4 juli). *Artsen, verpleegkundigen en verzorgenden over nieuw programma ouderenzorg: zorg ook goed voor de meest kwetsbare mensen*. Geraadpleegd op 4 juli 2022 op [https://www.verenso.nl/newsletter\\_view/%21YTozOntpOjA7czo2OiJpZDoxND-cio2k6MTtzOjE0OiJyZWNPcGllbnQ6NjUw-Myl7aToyO3M6OToiYmFOY2g6MzI0Ijt9%21fd0e83a0do](https://www.verenso.nl/newsletter_view/%21YTozOntpOjA7czo2OiJpZDoxND-cio2k6MTtzOjE0OiJyZWNPcGllbnQ6NjUw-Myl7aToyO3M6OToiYmFOY2g6MzI0Ijt9%21fd0e83a0do)
- 76 Verenso, V&VN VS, NAPA (2022). *Handreiking Samenwerking en Taakherschikking Ouderenzorg: Specialist ouderengeneeskunde - Verpleegkundig specialist – Physician assistant*. Utrecht: Auteurs.
- 77 Verenso (2022, 5 juli). *Meer specialisten ouderengeneeskunde door verplichte coschappen ouderenzorg*. Geraadpleegd op 6 juli 2022 op [https://www.verenso.nl/\\_asset/\\_public/Nieuws/220705-Notitie-Verenso-voor-commisiedebat-6-juli-2022-voor-meer-specialisten-ouderengeneeskunde.pdf](https://www.verenso.nl/_asset/_public/Nieuws/220705-Notitie-Verenso-voor-commisiedebat-6-juli-2022-voor-meer-specialisten-ouderengeneeskunde.pdf)
- 78 Verenso (2022, 12 juli). *Motie aangenomen voor coschap in de ouderengeneeskunde*. Geraadpleegd op 13 juli 2022 op <https://www.verenso.nl/nieuws/motie-aangenomen-voor-coschap-in-de-ouderengeneeskunde>
- 79 Verenso (2022, 5 oktober). *Zorgen IGJ en NZa herkenbaar, actie nodig* [Persbericht]. Geraadpleegd op 5 oktober 2022 op [https://www.verenso.nl/\\_asset/\\_public/221005-Persbericht-Zorgen-IGJ-en-NZA-herkenbaar\\_actie-nodig.pdf?utm\\_source=Nieuwsbrief&utm\\_medium=Email&utm\\_content=221005-Persbericht-Zorgen-IGJ-en-NZA-herkenbaar\\_actie-nodig.pdf&utm\\_campaign=Nieuwsbrief+5+oktober+2022](https://www.verenso.nl/_asset/_public/221005-Persbericht-Zorgen-IGJ-en-NZA-herkenbaar_actie-nodig.pdf?utm_source=Nieuwsbrief&utm_medium=Email&utm_content=221005-Persbericht-Zorgen-IGJ-en-NZA-herkenbaar_actie-nodig.pdf&utm_campaign=Nieuwsbrief+5+oktober+2022)
- 80 Vilans (2020). *Regeldruk in de langdurige zorg: boosdoeners blootgelegd*. Geraadpleegd op 2 juni 2022 op <https://www.vilans.nl/kennis/regeldruk-in-de-langdurige-zorg-boosdoeners-blootgelegd#:~:text=zorg%20%2D%20boosdoeners%20blootgelegd-,Rapport%20Regeldruk%20in%20de%20langdurige%20zorg%20%2D%20boosdoeners%20blootgelegd,naar%20de%20dieperliggende%20oorzaken%20kijken>
- 81 Vilans (2021, 13 juli). *13 tijdbesparende zorgtechnologieën gepresenteerd aan de Kamer*. Geraadpleegd op 2 juni 2022 op <https://www.vilans.nl/actueel/nieuws/tijdbesparende-zorgtechnologieen-gepresenteerd-aan-de-kamer>
- 82 Vis, E., Flinterman, L., & Batenburg, R. (2022). *Loopbanen en loopbaanwensen van basisartsen: Resultaten van de peiling in 2022*. Utrecht: Nivel.
- 83 Waard, R. de, Meulen, M. van der, & Baardman, S. (2020). *18 praktijkvoorbeelden van medische generalistische zorg: Het samenspel tussen artsen in ouderen- en gehandicaptenzorg*. Utrecht: Vilans.
- 84 Waardigheid & Trots (2021). *Inventarisatie technologische toepassingen in de verpleeghuiszorg*. Geraadpleegd op 2 juni 2022 op <https://www.waardigheidentrots.nl/tools/technologische-toepassingen-verpleeghuiszorg/>
- 85 Waardigheid & Trots (2022). *Duurzame medische zorg vliegwielen voor meer samenwerking in de regio*. Geraadpleegd op 13 juli 2022 op <https://www.waardigheidentrots.nl/praktijk/duurzame-medische-zorg-vliegwielen-samenwerking-regio/>

- 86 Wagenaar, S, & Wit, J. de (2018). *Hoe werven werkgevers? Inzichten in de zoektocht van bedrijven naar personeel*. Amsterdam: UWV Arbeidsmarktinformatie en -advies.
- 87 Wiersinga, W.J., Koopmans, M.P.G., Dissel, J.T. van (2019). Opkomst en dreiging van infectieziekten. *Nederlands Tijdschrift Voor Geneeskunde*, 163:D4545.
- 88 Wijck, F. van (2021). Benut de specialist ouderengeneeskunde in de eerste lijn. *De Eerstelijns*, 8, 15-16.
- 89 Willems, A.E.M., Heijmans, M., Brabers, A.E.M., & Rademakers, J. (2022). *Gezondheidsvaardigheden in Nederland: factsheet cijfers 2021*. Utrecht: Nivel. Geraadpleegd op 9 juni 2022 op <https://www.nivel.nl/nl/nieuws/voor-betere-inclusie-van-mensen-met-beperkte-gezondheidsvaardigheden-de-zorg-eeen>
- 90 Zorginstituut Nederland (2021). *Geriatrische revalidatiezorg in de Zvw*. Diemen: Auteur.
- 91 Zorginstituut Nederland (2022). *Kader Passende Zorg*. Diemen: Auteur.

**Stichting Capaciteitsorgaan voor Medische  
en Tandheelkundige Vervolgopleidingen**

Postbus 20051  
3502 LB Utrecht

**bezoekadres**

Domus Medica  
Mercatorlaan 1200  
3528 BL Utrecht

**telefoon**

030 2004510

**e-mail**

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