

Capaciteitsplan 2021 – 2024

Deelrapport 3b

Eerstelijns Mondzorg

- Tandartsen
- Mondhygiënist

Capaciteitsplan 2021-2024

Deelrapport 3b

Eerstelijns Mondzorg

- Tandartsen
- Mondhygiënist

Bijlage bij het integrale Capaciteitsplan 2021-2024 voor de medische, klinisch technologische, geestelijke gezondheid, FZO en aanverwante (vervolg)opleidingen

Statutaire doelstellingen:

- a. het op grond van, onder meer, de te verwachten zorgbehoefte opstellen van ramingen met betrekking tot de toekomstige benodigde capaciteit aan professionals in de zorg;
- b. advisering en informatievoorziening voor de zorgsector en overheid met betrekking tot de behoefte aan en de capaciteit van de hiermee gepaard gaande instroom in opleidingen en vervolgopleidingen.

Inhoud

Samenvatting	1
1 Inleiding	3
1.1 Doelstelling Capaciteitsorgaan	3
1.2 Ontwikkeling in taakstelling Capaciteitsorgaan	3
1.3 Toelichting ramingsmodel: aanbod, vraag en werkproces	4
1.4 Totstandkoming raming 2019	6
2 Positionering beroepsgroepen	9
2.1 Inleiding	9
2.2 De tandarts	9
2.3 De mondhygiënist	9
2.4 Aanverwante disciplines	10
2.4.1 Orthodontisten	10
2.4.2 MKA-chirurgen	10
2.4.3 Tandprothetici	11
2.4.4 Tandtechnici	11
2.4.5 Tandartsassistenten	12
2.4.6 (Paro-)preventie-assistenten	12
2.5 Verhoudingen tussen de disciplines	13
3 Opleidingen tandheelkunde en mondzorgkunde	15
3.1 Inleiding	15
3.2 Instroom	15
3.2.1 Instroom tandartsen	16
3.2.2 Instroom mondhygiënisten	16
3.3 Man-vrouwverhouding	17
3.3.1 Man-vrouwverhouding tandartsen	17
3.3.2 Man-vrouwverhouding mondhygiënisten	17
3.4 Intern rendement	18
3.4.1 Intern rendement tandartsen	18
3.4.2 Intern rendement mondhygiënisten	19
3.5 Opleidingsduur	20
3.5.1 Opleidingsduur tandartsen	20
3.5.2 Opleidingsduur mondhygiënisten	21
3.6 Extern rendement	22
3.6.1 Extern rendement tandartsen	22
3.6.2 Extern rendement mondhygiënisten	23
3.7 Samenvatting	24
4 Aanbod van tandartsen en mondhygiënisten	25
4.1 Inleiding	25
4.2 Aantal werkzamen	25

4.2.1	Aantal werkzame tandartsen	25
4.2.2	Aantal werkzame mondhygiënist	27
4.3	Werkzaamheid in fte	28
4.3.1	Werkzaamheid in fte tandartsen	28
4.3.2	Werkzaamheid in fte mondhygiënist	28
4.3.3	Parameterwaarden arbeidstijdverandering en fte	29
4.4	Buitenlandse instroom	30
4.4.1	Buitenlandse instroom tandartsen	30
4.4.2	Buitenlandse instroom mondhygiënist	32
4.5	Uitstroom	33
4.5.1	Uitstroom tandartsen	33
4.5.2	Uitstroom mondhygiënist	33
4.6	Samenvatting	34
5	Zorgvraag	35
5.1	Inleiding	35
5.2	Demografische vraagontwikkeling	35
5.2.1	Demografische vraagontwikkeling tandartsen	38
5.2.2	Demografische vraagontwikkeling mondhygiënist	39
5.3	Epidemiologische en sociaal-culturele vraagontwikkeling	41
5.3.1	Epidemiologisch tandartsen en mondhygiënist	41
5.3.2	Sociaal-cultureel tandartsen en mondhygiënist	43
5.4	Onvervulde vraag	46
5.4.1	Onvervulde vraag tandartsen en mondhygiënist	46
5.5	Samenvatting	49
6	Het werkproces van tandartsen en mondhygiënist	51
6.1	Vakinhoudelijke ontwikkelingen	51
6.1.1	Tandartsen	51
6.1.2	Mondhygiënist	51
6.2	Efficiency	52
6.2.1	Tandartsen	52
6.2.2	Mondhygiënist	52
6.3	Horizontale substitutie	52
6.4	Verticale substitutie	52
6.4.1	Ontwikkelingen die niet van invloed zijn op de parameter	53
6.4.2	Ontwikkelingen die wel van invloed zijn op de parameter	53
6.4.3	Vertaling in parameterwaarden	61
6.5	Samenvatting	62

7	Scenario's en advies	63
7.1	Inleiding	63
7.2	Scenario's	63
7.2.1	Tandartsen	64
7.2.2	Mondhygiënist	64
7.3	Overwegingen en advies	65
Bijlage 1: Conceptuele weergave ramingsmodel		67
Bijlage 2: Overzicht parameterwaarden		68
Bijlage 3: Aandachtspunten voor een volgende raming		70
Bijlage 4: Procedure en betrokken experts		72



Samenvatting

Dit deelrapport bevat de capaciteitsraming voor de tandartsen en de mondhygiënist

Vooraf

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

Tandartsen en mondhygiënist hebben een ander arbeidspatroon dan vroeger

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

Buitenlandse instroom tandartsen daalt

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

Meer aandacht voor kinderen en ouderen

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

Taakverdeling blijft belangrijk

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

Advies

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

Tabel 1: Advies instroom tandartsen

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

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

Tabel 2: Advies instroom mondhygiënisten

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

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

1 Inleiding

Dit deelrapport bevat het instroomadvies voor twee beroepen in de eerstelijns mondzorg: de tandartsen en de mondhygiënist. Het kan los van het integrale Capaciteitsplan worden gelezen. Het integrale Capaciteitsplan 2019 omvat naast het instroomadvies voor deze twee beroepen ook instroomadviezen voor 27 klinische medisch specialismen en drie klinisch technologische specialismen, twee tandheelkundig specialismen, huisartsgeneeskunde, sociale geneeskunde, ouderengeneeskunde, geneeskunde voor verstandelijk gehandicapten, vijf beroepen geestelijke gezondheid en de opleidingen voor 18 beroepen in het Fonds Ziekenhuisopleidingen. Over elk van deze onderwerpen is tevens een apart deelrapport met achtergrondinformatie beschikbaar.

1.1 Doelstelling Capaciteitsorgaan

Het Capaciteitsorgaan is in 1999 opgericht door veldpartijen in de zorg. 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 erkende medische en tandheelkundige vervolgoopleidingen. Tevens brengt het orgaan een advies uit over de noodzakelijk geachte instroom in de initiële opleiding tot basisarts.

Daarnaast voorziet het Capaciteitsorgaan de overheid en het veld van onafhankelijke en betrouwbare informatie waarvan partijen gebruik kunnen maken voor uiteenlopende beleidsonderwerpen. Dit zijn bijvoorbeeld: buitenlandse in- en uitstroom van basisartsen en medisch specialisten, beschikbare capaciteiten op de arbeidsmarkt, verwachte groei van de zorgvraag en het zorgaanbod en verwachte effecten van efficiencymaatregelen en vakinhoudelijke ontwikkelingen daarop.

Het Capaciteitsorgaan kent een Algemeen Bestuur, een Dagelijks Bestuur, Kamers en Werkgroepen. Deze zijn evenredig samengesteld uit organisaties van beroepsgroepen, opleidingsinstellingen en zorgverzekeraars. Het Algemeen Bestuur ziet toe op een methodisch verantwoorde werkwijze in de Kamers volgens een vastgesteld model voor de ramingen en communiceert de plannen naar buiten. De Kamers komen tot een inhoudelijk oordeel over de benodigde instroom in de opleidingen. Een bureau van 10 medewerkers ondersteunt het werk van het Capaciteitsorgaan. Onderzoek wordt uitbesteed aan derden. Het Capaciteitsorgaan wordt gesubsidieerd door het ministerie van VWS.

1.2 Ontwikkeling in taakstelling Capaciteitsorgaan

Naast de ramingen voor de geneeskundige profiel- en vervolgoopleidingen en tandheelkundig specialismen is het werkgebied van het Capaciteitsorgaan in de loop van de jaren uitgebreid:

- In 2006 adviseerde de Commissie Innovatie Mondzorg om vanaf 2008 de beroepen van tandarts en de mondhygiënist te laten monitoren door het Capaciteitsorgaan. Aanleiding voor dit advies

was het feit dat het Capaciteitsorgaan al sinds 2000 de minister adviseert over de benodigde opleidingsinstroom voor de aanpalende beroepen van orthodontist en MKA-chirurg. Het Capaciteitsorgaan heeft in 2009, 2010 en 2013 advies uitgebracht voor de instroom in de opleidingen tandheelkunde en mondzorgkunde. Begin 2014 werd de ramingsopdracht ingetrokken door het ministerie van VWS. In 2018 werd het Capaciteitsorgaan opnieuw gevraagd om een raming op te stellen voor de eerstelijns mondzorg. Eind 2018 kwam een eerste, tussentijds, advies uit waarin de aanbod- en opleidingsparameters uit 2013 werden geactualiseerd en de vraag¹- en werkprocesparameters uit het advies van 2013 werden aangehouden. In deze onderhavige raming van 2019 zijn alle parameters, inclusief de vraag- en werkprocesparameters geactualiseerd.

- Sinds 2009 wordt structureel advies gegeven over de gewenste instroom in vijf BIG-geregistreerde opleidingen in de geestelijke gezondheid uitgebracht. Het betreft de opleidingen tot GZ-psycholoog, psychotherapeut, klinisch psycholoog, klinisch neuropsycholoog en verpleegkundig specialist GGZ. In het najaar van 2018 is de meest recente raming voor deze beroepen gepubliceerd.
- Sinds 2013 raamt het Capaciteitsorgaan vijftien opleidingen die voor het ministerie van VWS gesubsidieerd worden via het Fonds Ziekenhuisopleidingen (FZO).² Het bijzondere aan deze ramingen is dat, naast de landelijke overkoepelende raming, er ook ramingen voor de twaalf FZO regio's worden opgesteld in verband met de beperkte geografische mobiliteit van deze beroepsgroepen. In 2018 zijn de ambulanceverpleegkundigen, kinderverpleegkundigen extramuraal en kinderoncologieverpleegkundigen toegevoegd aan het Fonds Ziekenhuisopleidingen.
- Sinds 2018 werkt het Capaciteitsorgaan op verzoek van het ministerie van VWS aan het opstellen van ramingen voor de verpleegkundig specialisten (VS) en physician assistants (PA) in de algemene gezondheidszorg. Eind 2019 levert het Capaciteitsorgaan de eerste raming voor deze twee beroepen op.

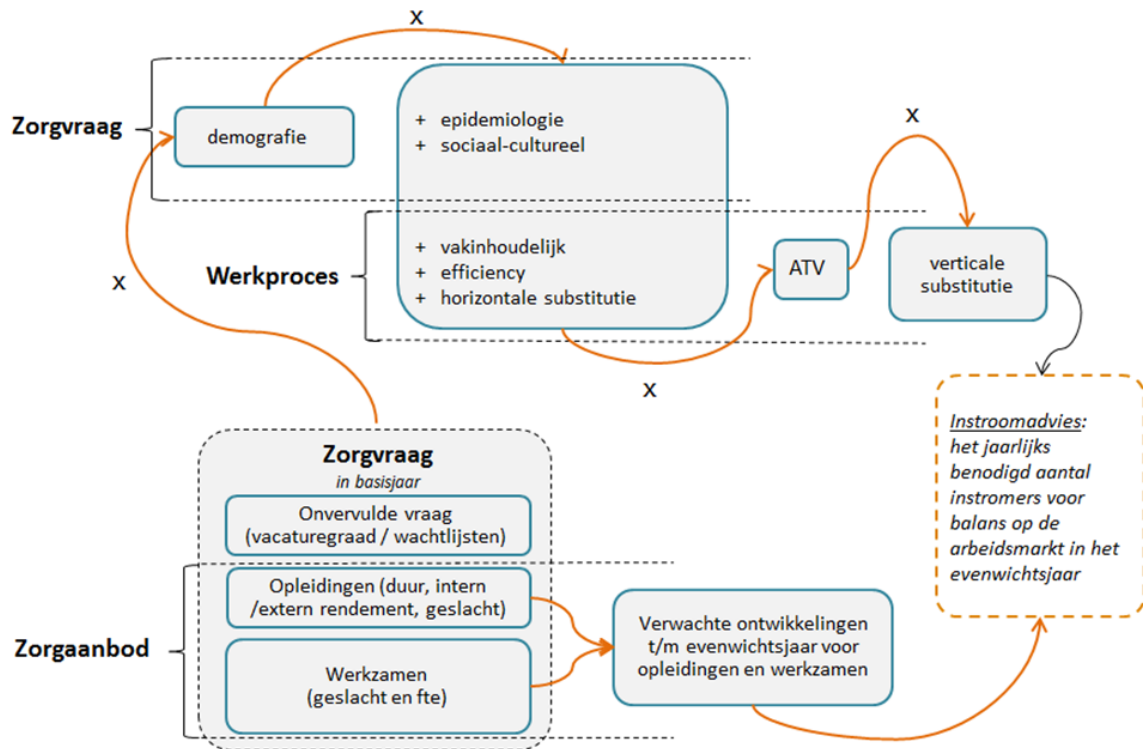
1.3 Toelichting ramingsmodel: aanbod, vraag en werkproces

De ramingen voor de eerstelijns mondzorg worden gemaakt door het vullen van een rekenmodel dat het Capaciteitsorgaan heeft ontwikkeld. Het beheer van het model heeft het Capaciteitsorgaan uitbesteed aan Nivel. Figuur 1 toont een conceptuele weergave van het model.

¹ Met uitzondering van demografie, waar een update op hoofdlijnen is gedaan.

² Het betreft een aantal gespecialiseerd verpleegkundige beroepen en een aantal medisch ondersteunende beroepen.

Figuur 1: Schematische weergave van het rekenmodel



Het Capaciteitsorgaan gebruikt het rekenmodel als volgt:

- 1) Allereerst wordt bepaald hoe de beschikbare en benodigde capaciteit in fte's zich in de huidige situatie tot elkaar verhouden. Een eventuele mismatch in de vorm van overschot of tekort in het basisjaar wordt uitgedrukt in een negatieve respectievelijk positieve onvervulde vraag;
- 2) Daarna wordt berekend hoe de beschikbare en benodigde capaciteit zich zal ontwikkelen tot aan een bepaald evenwichtsjaar, meestal over 12 of 18 jaar. De volgende aspecten zijn daarvoor bepalend:
 - a. Voor de beschikbare capaciteit: de instroom en uitstroom van een beroepsgroep en hoe deze zich zal ontwikkelen (uitstroomkansen, rendementen van de opleiding)
 - b. Voor de benodigde capaciteit: de beleidsarme en beleidsrijke factoren onderverdeeld in factoren die de toekomstige zorgvraag bepalen (demografische, epidemiologische, en sociaal-culturele ontwikkelingen) en ontwikkelingen die het werkproces van de beroepsgroep bepalen (efficiency, substitutie etc.).
- 3) Ten slotte wordt bepaald hoe de aansluiting tussen de beschikbare en benodigde capaciteit in fte's zich in het evenwichtsjaar tot elkaar verhouden. Uit dat verschil wordt afgeleid hoeveel personen uiteindelijk in de toekomst opgeleid moeten worden om in het evenwichtsjaar een evenwicht tussen vraag en aanbod te bereiken.

1.4 Totstandkoming raming 2019

Zoals gezegd heeft het Capaciteitsorgaan in 2009³, 2010⁴ en 2013⁵ een capaciteitsraming uitgebracht over de benodigde instroom in de opleidingen tot tandarts en mondhygiënist. In 2014 werd deze opdracht beëindigd door het ministerie van VWS.

In 2017 kreeg onderzoeksbureau Panteia Etil van het ministerie van VWS de opdracht om een capaciteitsraming op te stellen voor de tandartsen en mondhygiënisten. Deze raming kwam uit in de zomer van 2018. De uitkomsten hiervan bleken echter kwantitatief onvoldoende onderbouwd om als solide basis voor aanpassing van de opleidingsinstroom te kunnen dienen.

In september 2018 gaf het ministerie van VWS opnieuw opdracht aan het Capaciteitsorgaan om de jaarlijkse instroom in de opleidingen tot tandarts en mondhygiënist te ramen. Aanleiding daarvoor was de onzekerheid bij het ministerie van VWS over het evenwicht tussen vraag en aanbod in de eerstelijns mondzorg, mede als gevolg van de dalende instroom van tandartsen met een buitenlands diploma.

Het Capaciteitsorgaan gaf hierop aan twee ramingen uit te brengen:

- Een tussentijdse raming, waarin de aanbod- en opleidingsparameters uit 2013 worden geactualiseerd en de vraag- en werkprocesparameters uit het advies van 2013 worden aangehouden. Dit advies is in december 2018 afgerond en in januari 2019 uitgebracht.⁶
- Een volledige raming, waarin alle parameters worden geactualiseerd, en die eind 2019 gereed moest zijn. De uitkomsten daarvan staan in dit deelrapport.

De indeling van dit rapport is als volgt. Hoofdstuk **2** dient als oriëntatie en bespreekt de **positionering van de beroepsgroepen**. Het beschrijft de positie van de tandartsen en mondhygiënisten in het veld van de mondzorg, en het geeft een overzicht van de aanverwante disciplines. Hoofdstuk **3 Opleidingen** geeft alle informatie omtrent de opleidingen voor tandarts en mondhygiënist, zoals de actuele instroom in de opleidingen, de recentere instroom in de opleiding, waardoor duidelijk is hoeveel studenten er nog in 'de pijplijn' zitten, het percentage vrouwen in opleiding en het interne rendement van de opleiding.

Hoofdstuk **4** beschrijft het **aanbod** aan beroepsbeoefenaren. Op grond van een enquête die in 2019 werd afgenomen, is het huidige aanbod aan tandartsen en mondhygiënisten in kaart gebracht, evenals de toekomstige ontwikkeling ervan op basis van de aantallen werkzamen, fte's, arbeidstijd, leeftijdsopbouw en in- en uitstroomgegevens. Het benodigde aanbod in de toekomst wordt vervolgens bepaald op basis van de verwachte ontwikkelingen in de vraag en het werkproces.

Hoofdstuk **5** beschrijft de ontwikkeling van de **zorgvraag** in fte's. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen demografische, epidemiologische en sociaal-culturele ontwikkelingen vanaf 2013,

³ <https://capaciteitsorgaan.nl/app/uploads/2016/02/Capaciteitsplan-2009-Mondzorg.pdf>

⁴ <https://capaciteitsorgaan.nl/app/uploads/2016/02/Eindversie-deelrapport-3-Capaciteitsplan-2010-Mondzorg.pdf>

⁵ <https://capaciteitsorgaan.nl/app/uploads/2016/02/Capaciteitsplan-2013-Deelrapport-3-Mondzorg.pdf>

⁶ <https://capaciteitsorgaan.nl/tussentijds-advies-over-jaarlijkse-instroom-tandartsen-311-in-plaats-van-240/>

mede op basis van een in 2019 gehouden onderzoek onder consumenten. Ook komt de huidige on-
vervulde vraag aan de orde.

Zorgvraag en zorgaanbod komen bij elkaar in hoofdstuk **6** over het **werkproces**. In dit hoofdstuk komen vakinhoudelijke ontwikkelingen, efficiency en horizontale en verticale substitutie aan de orde. Alle kunnen van invloed zijn op de benodigde vraag in de toekomst. Voor de eerstelijns mondzorg is vooral de verticale substitutie tussen tandarts, mondhygiënist en preventie-assistent van belang. Naast een onderzoek naar taakverdeling tussen 2015 en 2018 op basis van patiëntendossiers zijn ook diverse andere bronnen geraadpleegd om tot een goede inschatting te kunnen komen.

Hoofdstuk **7** geeft in enkele **scenario's** een overzicht van de uitkomsten ten aanzien van de benodigde opleidingscapaciteit, op grond van de verzamelde gegevens uit de eerdere hoofdstukken. In dit hoofdstuk wordt ook de definitieve keuze gemaakt tussen de verschillende scenario's. Ook wordt het finale **advies** gegeven zoals dat opgesteld is door de vergadering van de Kamer Eerstelijns Mondzorg van het Capaciteitsorgaan.

2 Positionering beroepsgroepen

2.1 Inleiding

Deze capaciteitsraming betreft de beroepsgroepen tandarts en mondhygiënist. Binnen de mondzorg zijn meer zorgverleners werkzaam, zowel in de eerste als in de tweede lijn. Dit hoofdstuk beschrijft het beroepsprofiel en de werkzaamheden van de tandarts en de mondhygiënist. Daarnaast geeft het een overzicht van de belangrijkste aanverwante disciplines binnen de mondzorg en een beschrijving van de verhoudingen tussen enkele disciplines waar relevant voor deze capaciteitsraming.

2.2 De tandarts

Tandartsen hebben de zesjarige academische opleiding tandheelkunde gevolgd. Tandartsen houden zich naar artikel 21 van de wet BIG bezig met ‘het verrichten van handelingen op het gebied van de tandheelkunde’.⁷ Dit zogenoemde deskundigheidsgebied bevat de wettelijk omschreven handelingen waartoe een hulpverlener op basis van zijn opleiding geacht wordt bekwaam te zijn.⁸

Het beroep van tandarts is opgenomen in artikel 3 van de wet BIG en heeft daarmee een wettelijk beschermde beroepstitel. Tandartsen moeten zich registreren in het BIG-register en vallen onder het tuchtrecht.⁹

Het meest recent gepubliceerde Raamplan¹⁰ tandheelkunde, dat dateert uit 2008¹¹, merkt als vereiste competenties van de tandarts aan: het hanteren van klinische tandheelkundige problemen, wetenschappelijk denken en handelen, communiceren en samenwerken, maatschappelijk handelen, organiseren van mondzorg en tandheelkundig handelen.

Een tandarts kan zich toeleggen op een specifiek deelgebied, ofwel differentiatie, binnen de tandheelkunde. De nu bestaande differentiaties zijn de implantoloog, parodontoloog, endodontoloog, gnatholoog, tandarts angstbegeleiding, tandarts gehandicaptenzorg, pedodontoloog, tandarts geriatrie, de maxillofaciaal protheticus, de tandarts slaapgeneeskunde en de restauratieve tandarts.

2.3 De mondhygiënist

Mondhygiënist hebben de opleiding mondzorgkunde gevolgd. Het beroep van mondhygiënist is opgenomen in artikel 34 van de wet BIG. Dat betekent dat mondhygiënisten wel een wettelijk beschermde opleidingstitel hebben, maar zich niet kunnen registreren in het BIG-register en ook niet onder het tuchtrecht vallen. De beroepsuitoefening van de mondhygiënist is krachtens de wet BIG

⁷ Wet BIG, artikel 21/Deskundigheidsgebied tandarts.

⁸ NIZW (Sinds 2007 Kennisinstituten Zorg en Welzijn) (2006). Beroepsontwikkeling Beroepsprofiel Tandarts Algemeen Practicus.

⁹ Wet BIG, artikel 3.

¹⁰ Raamplan Tandheelkunde 2008 (2008). Den Haag. VSNU.

¹¹ Eind november 2019 werd het nieuwe Raamplan 2019 vastgesteld door de KNMT. Het Raamplan beschrijft wat studenten tandheelkunde en mondzorgkunde moeten kunnen aan het einde van hun opleiding. Het zorgt ervoor dat alle afgestudeerde tandartsen aan bepaalde minimeisen voldoen. Dit capaciteitsplan kwam te vroeg om het Raamplan 2019 als publicatie op te kunnen nemen. Op de website van de KNMT, geraadpleegd op 12 november 2019 stond de volgende informatie over het Raamplan 2019: ‘Het Raamplan 2019 beoogt een geïntegreerde praktijkvoering in de mondzorg. Samenwerking tussen gespecialiseerde mondzorgverleners onder één dak is de beste waarborg voor kwalitatief hoogwaardige zorg. Dat is ook wat we (=KNMT) voortdurend met onze campagne Mondzorg Onder Eén Dak (MOED) onder de aandacht hebben gebracht. Op grond van het raamplan zal het beroepscompetentieprofiel van de tandarts worden geüpdatet.’

geregeld in het Besluit mondhygiënist, zoals gewijzigd in 2006.¹² Tot het deskundigheidsgebied van de mondhygiënist behoort een groot aantal niet voorbehouden handelingen, zoals preventie en voorlichting, het onderzoeken van de mond en het opstellen van een behandelplan voor zover dit handelingen betreft die tot het deskundigheidsgebied horen. Hiervoor is de mondhygiënist direct toegankelijk zonder een verwijzing van de tandarts. Een aantal voorbehouden handelingen mag alleen uitgevoerd worden in opdracht van de tandarts, overigens wel zonder diens toezicht.¹³ Deze zogenoemde functionele zelfstandigheid betreft het toedienen van anesthesie en het prepareren van primaire caviteiten. De mondhygiënist heeft als gevolg van Europese regelgeving geen functionele zelfstandigheid voor het maken van röntgenfoto's: daarvoor is ook toezicht van een tandarts vereist.¹⁴

2.4 Aanverwante disciplines

2.4.1 Orthodontisten

Orthodontisten hebben na de opleiding tandheelkunde de vierjarige specialistische vervolgopleiding orthodontie gevolgd. De orthodontist houdt zich bezig met het optimaliseren van de stand van tanden en kiezen en van de groei van de kaken en omliggende structuren.¹⁵ Dit betreft vooral de begeleiding van de groei en ontwikkeling van het tand-kaakstelsel bij kinderen. Maar ook bij volwassen patiënten wordt in toenemende mate gebits- en kaakregulatie gedaan. Vaak verwijst de tandarts naar de orthodontist, maar de patiënt kan zich ook rechtstreeks wenden tot de orthodontist.

2.4.2 MKA-chirurgen¹⁶

MKA-chirurgen hebben zowel de initiële opleiding geneeskunde als tandheelkunde gevolgd.¹⁷ Vervolgens hebben zij zich in een vierjarige opleiding gespecialiseerd in de MKA-chirurgie. Het werkterrein van de MKA-chirurg omvat onder meer het verwijderen van verstandskiezen, de behandeling van letsels aan en afwijkingen van slijmvliezen en bot, en van goed- en kwaadaardige gezwellen en ontwikkelingsstoornissen (onder meer schisis). Ook behandelt de MKA-chirurg afwijkingen van speekselklieren en kaakgewrichten en verricht hij chirurgische ingrepen ten behoeve van botcorrecties en implantaten, vaak in samenwerking met de orthodontist. MKA-chirurgen werken doorgaans op verwijzing van de tandarts of van andere medische disciplines¹⁸.

¹² AMvB, Besluit mondhygiënist 21 februari 2006. Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden, Jaargang 2006, nr. 147.

¹³ In mei 2019 werd het voorgenomen Experiment meer Zelfstandige Bevoegdheid Mondhygiënist aangenomen in de Tweede Kamer. Dit experiment start per 1 juli 2020 voor een periode van 5 jaar en impliceert dat mondhygiënisten de voorbehouden handelingen die ze tot dan toe alleen in opdracht van de tandarts mochten doen, vanaf dan zelfstandig mogen uitvoeren. Dit betreft het verdoven (toedienen van lokale anesthesie), de behandeling van primaire caviteiten (ten behoeve van restauratie met plastische vulmaterialen) en het indiceren, maken en beoordelen van röntgenfoto's (toepassen van ioniserende straling). Het verrichten van voorbehouden handelingen tijdens de experimenteerperiode moet worden gemonitord en geëvalueerd. Bij een geslaagd experiment zal deze tijdelijke zelfstandige bevoegdheid worden omgezet in een definitieve bevoegdheid.

¹⁴ Als mondhygiënist met een kortere opleiding dan de huidige 4-jarige opleiding voorbehouden handelingen willen doen die op het moment van afstuderen niet tot hun deskundigheidsgebied behoorden, dan kunnen ze hun bekwaamheid niet bewijzen middels hun mondhygiënistopleiding. In dat geval moeten ze aantonen dat ze via aanvullende opleidingen de benodigde bekwaamheid verworven hebben.

¹⁵ www.orthodontist.nl. Geraadpleegd op 17 oktober 2019

¹⁶ Mond-Kaak- en Aangezichtschirurgen, voorheen kaakchirurgen.

¹⁷ Dit geldt voor de kaak-/MKA-chirurgen die in het jaar 2000 of later hun opleiding hebben voltooid. Kaakchirurgen die voor 2000 hun opleiding afrondden konden volstaan met een tandartsdiploma alvorens zich te specialiseren.

¹⁸ www.destaatvandemondzorg.nl, geraadpleegd op 17 oktober 2019.

2.4.3 Tandprotheticici

De tandprotheticus is gespecialiseerd in het aanmeten, vervaardigen en plaatsen van prothetische voorzieningen in de mond.¹⁹ De tandprotheticus verzorgt het hele traject van intakegesprek tot nazorg. Ook speelt de tandprotheticus een belangrijke rol in het herkennen van afwijkende pathologische aspecten als gevolg van geheel of gedeeltelijke gebitsextractie. Gedeeltelijke protheses, frameprotheses en overkappingsprotheses op wortels en/of implantaten dienen te worden vervaardigd op verwijzing van een tandarts (-implantoloog).²⁰ Voor het maken van een volledig kunstgebit is geen verwijzing nodig: deze vervaardigt de tandprotheticus geheel zelfstandig. De tandprotheticus is daarvoor ook vrij toegankelijk.²¹ De tandprotheticus valt onder de paramedici en mag als zodanig zelfstandig specifieke medische handelingen uitvoeren. Het beroep van tandprotheticus is wettelijk erkend²² en beschermd door de wet BIG. De tandprotheticus valt onder de 'artikel 34-beroepen'. De opleiding tot tandprotheticus is een deeltijdopleiding van 4 jaar en wordt gegeven aan de Hogeschool Utrecht. De opleiding wordt verzorgd op basis van contractonderwijs: de financiering komt van de student zelf. De hogeschool bepaalt zelf de hoogte van de instroom.²³ Sinds 2010 is die instroom 28.²⁴

Waar de vervaardiging en plaatsing van protheses eerder voornamelijk werd gedaan door tandartsen, besteden tandartsen deze werkzaamheden in toenemende mate uit aan de tandprotheticici. De registratie van afgestudeerde tandprotheticici vindt plaats bij de beroepsvereniging, de Organisatie van Nederlandse Tandprotheticici (ONT). Veel tandprotheticici voeren een eigen praktijk. Ook is een deel van de tandprotheticici werkzaam bij een tandheelkundige praktijk, meestal parttime.

2.4.4 Tandtechnici

Tandtechnici zijn gespecialiseerd in het maken, onderhouden en repareren van voorzieningen die het gebit corrigeren en/of vervangen. Dit betreft bijvoorbeeld het vervaardigen van gebitsprotheses, kroon- of brugwerk of overkappingsprotheses voor implantaten. Dit gebeurt doorgaans in opdracht van een tandarts. De vakopleiding tot tandtechnicus is een MBO-4 opleiding van 4 jaar en wordt in Utrecht gegeven aan de Dutch HealthTec Academy. Het is een BBL-opleiding²⁵, die werken en leren combineert. Na de opleiding kan men zich specialiseren tot klinisch prothesetechnicus of klinisch tandtechnicus kroon- en brugwerk.²⁶ Het beroep van tandtechnicus is in tegenstelling tot dat van tandprotheticus geen beschermd beroep. Wel is er een Kwaliteitsregister Tandtechniek.²⁷ Tandtechnici hebben doorgaans geen rechtstreeks contact met patiënten. Ze werken meestal in opdracht van de tandarts(specialist) of tandprotheticus in een zelfstandig tandtechnisch laboratorium. Er zijn ook laboratoria die verbonden zijn aan een tandartsenpraktijk.

¹⁹ www.destaatvandemondzorg.nl. Geraadpleegd op 17 oktober 2019.

²⁰ www.destaatvandemondzorg.nl. Geraadpleegd op 17 oktober 2019.

²¹ Website ONT. www.ont.nl. Geraadpleegd op 17 oktober 2019.

²² Website ONT. www.ont.nl. Geraadpleegd op 17 oktober 2019.

²³ Wel heeft bureau SiRM (Strategy in Regulated Markets) op verzoek van de Organisatie van de Nederlandse Tandprotheticici (ONT) een raming uitgebracht, waarin wordt geadviseerd de instroom sterk te laten stijgen. Cozijnsen, M., Heida, J-P., Rijnen, M. Raming opleiding tandprotheticici (2018). Utrecht. SiRM.

²⁴ Website HU. www.hu.nl. Geraadpleegd op 17 oktober 2019.

²⁵ Beroeps Begeleidende Leerweg: combinatie van werken en leren.

²⁶ www.knmt.nl. Geraadpleegd op 17 oktober 2019.

²⁷ <https://www.kwaliteitsregistertandtechniek.nl>

2.4.5 Tandartsassistenten

Tandartsassistenten assisteren de tandarts tijdens de behandeling met een breed scala aan verrichtingen. Voor en na de behandeling prepareren ze of ruimen ze de behandelkamers en instrumenten op. Ook geven ze voorlichting over mondhygiëne en worden ze ingezet bij de afsprakenplanning. De meesten van hen zijn werkzaam in een tandartsenpraktijk. Er is een diversiteit aan opleidingen tot tandartsassistent, variërend van verkorte opleidingen die door de tandarts zelf verzorgd worden tot een driejarige Mbo-opleiding. Deze kent een BOL²⁸ en een BBL²⁹ variant. Van de tandartsassistenten heeft circa 40% deze gevolgd.³⁰ Een deel van de tandartsassistenten heeft het beroep in de praktijk geleerd. Het deskundigheidsgebied van de tandartsassistent is niet wettelijk geregeld, maar er is wel een beschrijving van het profiel en de bijbehorende competenties, opgesteld door de KNMT (Koninklijke Nederlandse Maatschappij Ter Bevordering der Tandheelkunde. De functiebenaming 'tandarts-assistent' is geen beschermde titel. In totaal zijn er in Nederland vermoedelijk zo'n 17.000 à 18.000³¹ tandartsassistenten, waarvan een groot deel zich heeft bijgeschoold tot preventie-assistent en/of paro-preventie-assistent.

2.4.6 (Paro-)preventie-assistenten

De preventie-assistenten zijn relatief nieuw in de tandartspraktijk. De preventie-assistent richt zich op voorlichting over preventieve mondzorg en verricht ook zelf enkele preventieve handelingen, zoals gebitsreiniging. De opleiding tot preventie-assistent wordt aangeboden door particuliere opleidingsinstituten³², waar tandartsassistenten preventie-assistent kunnen worden na een cursus van ongeveer 8 dagen en zelfstudie of E-learning, aangevuld met praktijkdagen. Ze kunnen ook intern binnen een tandartspraktijk opgeleid worden. Een aanvullende cursus van 12 dagen leidt vervolgens op tot paro-preventie-assistent.

De paro-preventie-assistent houdt zich bezig met voorlichting, maar ook met een wat uitgebreider aantal preventieve verrichtingen, gericht op het behouden of verkrijgen van een gezond parodontium en tandvlees. Ook zij kunnen intern binnen een tandartspraktijk opgeleid worden.

Beide beroepen kennen geen wettelijk vastgelegde titel. Ook is het diploma niet wettelijk erkend en zijn nog geen deskundigheidsgebieden en opleidingseisen gedefinieerd. Wel bestaat sinds 2013 het Register Preventieassistenten, waarin diegenen die een erkende cursus preventie-assistent hebben gevolgd zich kunnen inschrijven.³³ Qua takenpakket is er een duidelijke overlap tussen taken van de mondhygiënist enerzijds en die van de preventie-assistent en paro-preventie-assistent anderzijds.

²⁸ Beroeps Opleidende Leerweg: opleiding + stage

²⁹ Beroeps Begeleidende Leerweg: combinatie van werken en leren

³⁰ Dekker, J. den (2012). Mondzorg in sociaal perspectief. Houten: Bohn Stafleu van Loghum. p. 55.

³¹ <https://www.staatvandemondzorg.nl/werkers-in-de-mondzorg/tandartsassistenten/> en <https://www.knmt.nl/voor-patienten/het-beroep-tandartsassistent>.

³² Aanbieders zijn o.a. Edin te Maarn, Academietandartsenpraktijk.nl

³³ <https://www.registerpreventieassistenten.nl>

2.5 Verhoudingen tussen de disciplines

De mondzorgberoepenkolom vormt een keten van elkaar deels overlappende werkzaamheden.³⁴ Zo is er overlap in de werkzaamheden van de tandarts en van de mondhygiënist. Tandartsen doen zowel curatief werk als preventief werk, zoals verwijdering van tandsteen en controle van het tandvlees, maar ook screening bij het periodiek mondonderzoek. Anderzijds is de (nieuwe stijl opgeleide of bijgeschoolde) mondhygiënist bevoegd tot het uitvoeren van enkele curatieve verrichtingen, zowel bij kinderen als volwassenen. De mondhygiënisten en (paro)preventie-assistenten houden zich beiden met preventie bezig. Zowel tandartsen als tandprotheticici verrichten prothetische werkzaamheden. Behalve de orthodontisten voert een aantal tandartsen nog orthodontie uit. Voor MKA-chirurgen geldt dat zij soms verrichtingen uitvoeren waarvoor ook een tandarts is opgeleid, zoals extracties van verstandskiezen.

Bovengenoemde overlap komt doordat de verschillende beroepsgroepen op grond van hun opleiding bekwaam zijn tot dezelfde verrichtingen. Ook is het in de mondzorg wettelijk mogelijk verrichtingen uit te voeren in de zogenoemde ‘verlengde-armconstructie’. Waar gewerkt wordt ‘in opdracht van’ of ‘onder toezicht van’ de tandarts, bestaat binnen de mondzorg een betrekkelijk grote vrijheid bij de taakverdeling tussen de verschillende beroepsgroepen. Die vrijheid betreft met name de taken van de tandarts in relatie tot die van de mondhygiënist en ook die van de (paro)preventie-assistent. Ondanks de beperkte omvang van de beroepsgroep van tandprotheticici is hun rol in het veld van de mondzorg niet onbelangrijk. Er zijn diverse signalen dat er sprake is van verschuiving van het werk van de tandarts in de richting van de tandprotheticus. Het Capaciteitsorgaan stelt echter geen formele raming op voor deze beroepsgroep, omdat de opleiding niet officieel erkend is. Voor het werk van de tandarts wordt er in dit rapport van uitgegaan dat de capaciteit van de protheticici constant blijft. Neemt deze toch af, dan komt er in de praktijk meer werk voor de tandarts.

³⁴ Uitgebreide informatie is te vinden op <https://www.knmt.nl/beroepen> of <https://www.allesoverhetgebit.nl/alles-over-de-tandartspraktijk/beroepen-in-de-tandheelkunde/>

3 Opleidingen tandheelkunde en mondzorgkunde

3.1 Inleiding

In Nederland kan men tandheelkunde studeren in Groningen, Nijmegen en Amsterdam. Voorheen had ook Utrecht een faculteit tandheelkunde, maar deze is gesloten in de jaren '80 van de vorige eeuw, evenals de faculteit in Groningen. Deze laatste opleiding werd echter heropend in de jaren '90. Er zijn dus in het verleden grote schommelingen geweest in de instroom in de studie tandheelkunde in Nederland. De opleiding tandheelkunde heeft sinds 2007 een duur van 6 jaar.

De jaarlijkse instroom in de opleiding kende in de afgelopen 10 jaar schommelingen. In 2002 werd de instroom, op advies van de Adviesgroep Capaciteit Mondzorg³⁵, verhoogd van 260 naar 300 plaatsen. Vervolgens werd op grond van het advies van de Commissie Innovatie Mondzorg uit 2006³⁶, de instroom in 2008 verlaagd naar 240, met een tussenstap van 300 naar 270 in 2007. De numerus fixus voor de opleiding tandheelkunde is tot op heden ongewijzigd.

De opleiding tot mondhygiënist bestaat in Nederland sinds 1968. In 1974 kregen het beroep van mondhygiënist en de opleiding wettelijke erkenning met het Mondhygiënist-besluit onder de Wet op de Paramedische Beroepen. In 1992 werd de opleiding uitgebreid van 2 naar 3 jaar en verkreeg deze tevens de HBO-status. In 2002 volgde, op advies van de Adviesgroep Capaciteit Mondzorg³⁷, verlenging van de opleiding naar 4 jaar en verkreeg de opleiding de Bachelor-status en de naam mondzorgkunde. In dat jaar werd tevens de instroom in de opleiding opgehoogd van 210 naar 300 studenten. In 2006 zijn de eerste vierjarig opgeleide mondhygiënist afgestudeerd. De instroom in de opleiding mondzorgkunde is tot op heden ongeveer 300. In Nederland kan men mondzorgkunde studeren in Utrecht, Groningen, Nijmegen en Amsterdam.

Voor de raming wordt een aantal gegevens verzameld voor de verschillende opleidingsparameters. Hoeveel mensen stromen in de opleidingen in, hoeveel van hen ronden de opleiding af en wanneer zijn zij beschikbaar voor de arbeidsmarkt? Wat is de man-vrouwverhouding van de instroom? Deze gegevens worden geprojecteerd naar de toekomst. Zo kan het aandeel opgeleiden worden berekend dat de arbeidsmarkt in de (nabije en verdere) toekomst zal betreden. In de volgende paragrafen worden de opleidingsparameters één voor één besproken. Van belang is te melden dat hiervoor cijfers uit 2017 zijn gebruikt, dit waren de meest recente cijfers die beschikbaar waren. De publicatie van dit Capaciteitsplan kwam te vroeg om de actuelere cijfers van 2018 nog mee te nemen. De gegevens van 2017 kunnen als voldoende betrouwbaar worden beschouwd.

3.2 Instroom

De feitelijke instroom van de afgelopen jaren wordt gebruikt om te voorspellen hoeveel studenten de komende jaren in zullen stromen in de opleiding. Dit aantal is niet meer te beïnvloeden door dit advies. Wij geven deze gegevens hieronder eerst weer voor de tandartsen, en daarna voor de mondhygiënist.

³⁵ Adviesgroep capaciteit mondzorg (2000). Capaciteit mondzorg: Aanbevelingen voor de korte en lange termijn. Den Haag: Ministerie van VWS.

³⁶ Commissie Innovatie Mondzorg (2006). Advies: taakherschikking en opleidingen. Leiden. IOO.

³⁷ Commissie Innovatie Mondzorg (2006). Advies: taakherschikking en opleidingen. Leiden. IOO.

3.2.1 Instroom tandartsen

Om de huidige instroom te bepalen wordt het gemiddelde van de laatste 3 jaar genomen. Hiervoor zijn verschillende bronnen beschikbaar: de Vereniging van Universiteiten (VSNU), de Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO), het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en natuurlijk de opleidingsinstellingen zelf. De gegevens van DUO en CBS zijn voor deze raming niet echt bruikbaar, omdat zij bij de eerstejaars instroom enkel die personen meenemen die zich voor het eerst inschrijven in de opleiding. Tweede inschrijvingen (degenen die zich eerder voor een andere studie hadden ingeschreven) tellen niet mee, waardoor het beeld wordt vertekend. De gegevens van de VSNU en van de opleidingen zijn wel bruikbaar en bleken ook dicht bij elkaar te liggen. De instroom volgens de gegevens van de drie opleidingsinstellingen komt op gemiddeld 273. De VSNU kwam uit op een gemiddelde van 277 voor de laatste 3 jaar. Besloten is deze gegevens te middelen. De gemiddelde instroom in de opleiding tandheelkunde in de laatste 3 jaar was **275**.

3.2.2 Instroom mondhygiënisten

Ook voor de mondhygiënisten wordt de huidige instroom bepaald als het gemiddelde van de laatste 3 jaar. Ook hiervoor zijn verschillende bronnen: de Vereniging Hogescholen, Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO) en de opleidingsinstellingen zelf. De gegevens van DUO zijn niet goed bruikbaar, omdat zij alleen de eerst ingeschrevenen meerekenen, en niet degenen voor wie deze opleiding de tweede inschrijving is na een eerdere inschrijving bij een andere opleidingsinstelling.

Van twee opleidingsinstellingen waren de inschrijvingen bekend. Deze kwamen goed overeen met de cijfers van de Vereniging Hogescholen. De Vereniging Hogescholen gaf als gemiddelde van de afgelopen 3 jaar **306** personen $((310+299+308)/3)$. Deze waarde wordt gehanteerd voor de parameter gemiddelde instroom van de laatste 3 jaar. Tabel 3 geeft een overzicht.

Tabel 3: Instroom opleiding mondzorgkunde

Jaar	Instroom volgens Vereniging Hogescholen	Instroom volgens DUO
2008	304	-
2009	325	-
2010	305	-
2011	310	-
2012	313	-
2013	318	257
2014	308	258
2015	310	253
2016	299	255
2017	308	253

Bron: Vereniging Hogescholen en DUO

3.3 Man-vrouwverhouding

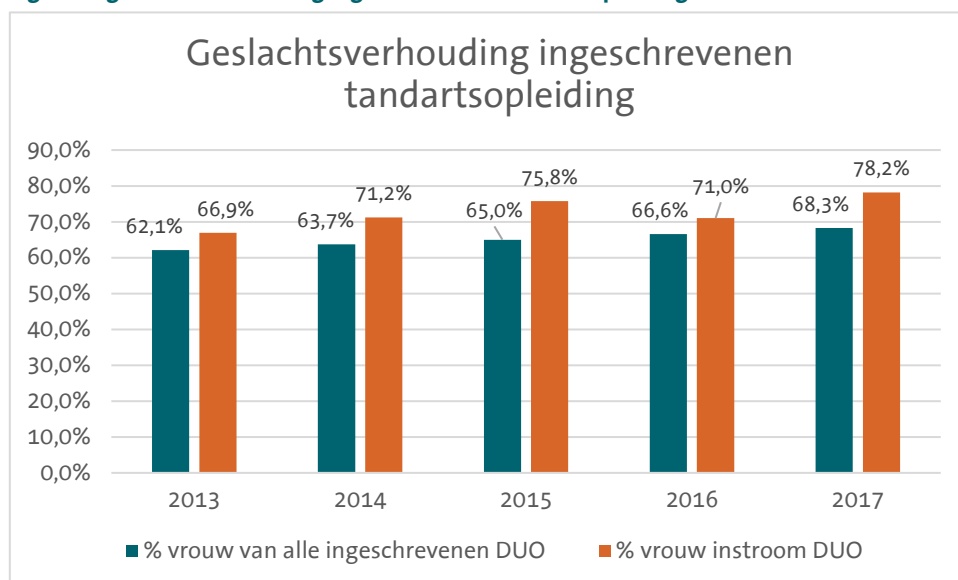
Een belangrijke parameter is het percentage vrouwen dat in de opleiding instroomt. Daarmee kan de man-vrouwverhouding worden bepaald van de beroepsgroep die op termijn op de arbeidsmarkt komt.

3.3.1 Man-vrouwverhouding tandartsen

Van de tandartsen in opleiding is volgens DUO gemiddeld 65% vrouw (over de periode 2013 t/m 2017, in totaal over de bachelor en master studenten). Het aandeel vrouwen in de opleiding is gestegen tot 68,3% in 2017. Van één van de opleidingen lag het gemiddelde percentage vrouwen in studiejaar 2017/2018 op 67% en in de master in datzelfde studiejaar op 69%. Dit schetst dus eenzelfde beeld als de DUO-cijfers.

Op basis van bovenstaande cijfers is besloten uit te gaan van **68%** vrouw. Dit percentage stemt overeen met deze parameterwaarde in de tussentijdse raming.

Figuur 2: geslachtsverhouding ingeschrevenen tandartsopleiding

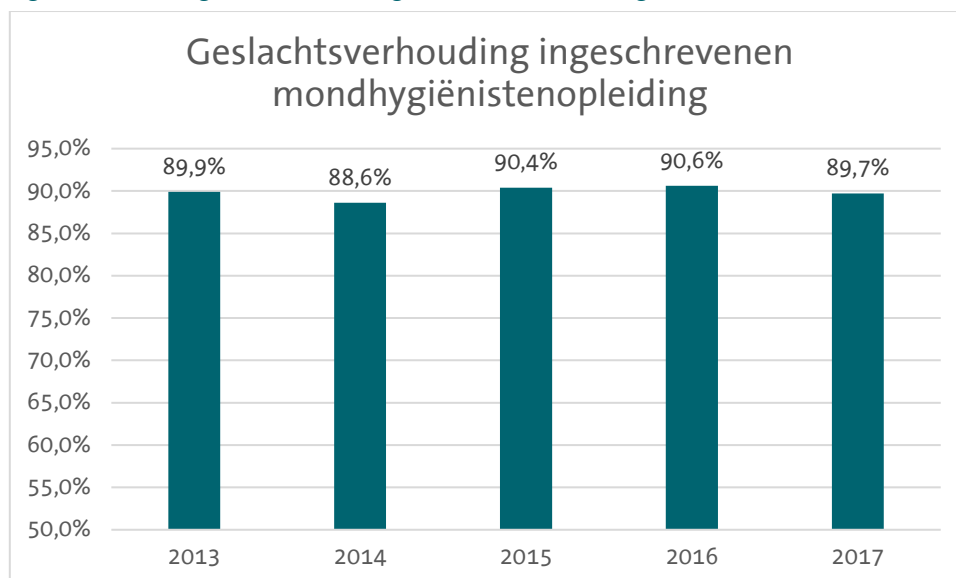


Bron: DUO

3.3.2 Man-vrouwverhouding mondhygiënist

Van de werkzame mondhygiënist is circa 95% vrouw. (Zie hoofdstuk 4.) In de opleidingen mondzorgkunde ligt het percentage vrouwen iets lager. Over de periode 2013 – 2017 is circa 90% van het totaal aantal dat in opleiding is vrouw. In het jaar 2017 was 89,7% van het totaal aantal ingeschrevenen vrouw. Voor de eerstejaars ingeschrevenen geldt eenzelfde patroon over de periode 2013 t/m 2017: daarvan was 91,1% vrouw. Daarom is gekozen voor een parameterwaarde van **90%** vrouw. Dit percentage stemt overeen met de parameterwaarde in de tussentijdse raming.

Figuur 3: Percentage vrouwen van ingeschrevenen mondzorgkunde



Bron: DUO

3.4 Intern rendement

Het interne rendement van de opleiding is het percentage studenten per opleidingscohort dat de opleiding op enig moment met succes afsluit. Degenen die met vertraging de studie afronden tellen dus ook mee.

3.4.1 Intern rendement tandartsen

Het interne rendement voor de opleiding tandheelkunde wordt samengesteld uit het rendement van de bachelor- en van de masteropleiding. Deze zijn vermenigvuldigd, waarbij opgemerkt moet worden dat niet elke bachelorstudent doorgaat voor de master en dat in de masteropleiding sprake is van zij-instromers. De onnauwkeurigheid die hierdoor ontstaat, is echter klein.

Zowel de VSNU als de opleidingen hebben voor de tussentijdse raming van eind 2018 gegevens aan-geleverd over de 5-jaarsrendementen voor de bachelor- en masteropleiding tandheelkunde. Geko-zen is voor de laatst beschikbare jaren, namelijk 2013/2014 voor gegevens van de opleidingen en 2011/2012 voor gegevens van de VSNU. De percentages die daaruit zijn voortgekomen, liggen dicht in de buurt van het rendement uit het Capaciteitsplan 2013 van 85%. Op basis hiervan is het totale opleidingsrendement op **85,0%** vastgesteld.

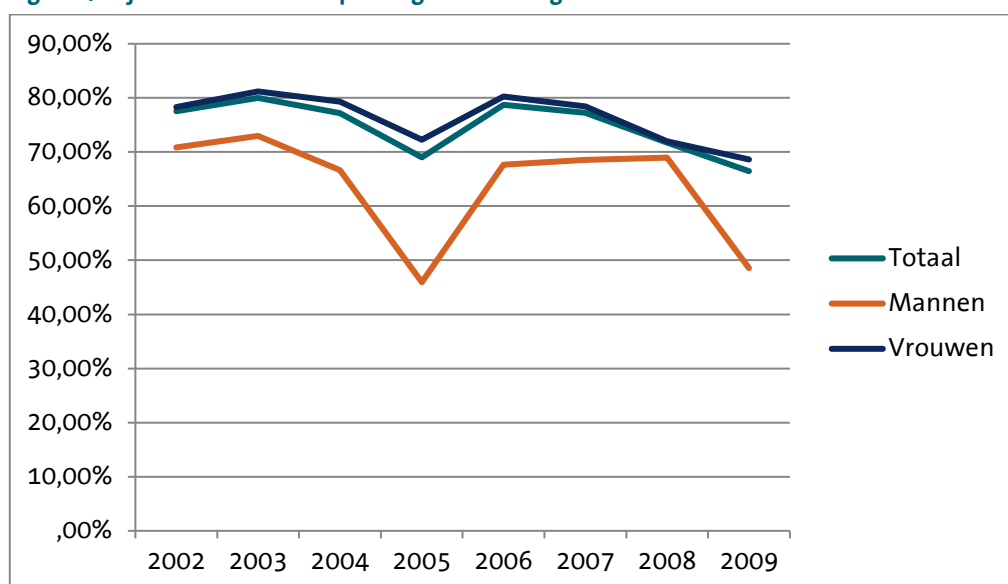
Voor degenen die al in opleiding zijn wordt een hoger rendement berekend, aangezien de meeste opleidingen die met hun studie stoppen, dit in het eerste jaar doen. In deze ramingen is gerekend met de derdemachtswortel van het totale intern rendement. Dat is voor de opleiding tandheelkunde **97,33%**.

3.4.2 Intern rendement mondhygiënist

Bij de mondhygiënist speelt het probleem rondom bachelor- en masterrendement niet, aangezien het één bacheloropleiding betreft. De Vereniging Hogescholen is de meest uitgebreide bron met informatie over het interne rendement van de vierjarige opleiding mondzorgkunde. Er zijn zowel 5- als 8-jaarsrendementen beschikbaar. Eerder onderzoek pleit ervoor vooral naar 8-jaarsrendementen te kijken, omdat is gebleken dat het intern rendement van deze opleiding na 5 jaar nog niet stabiel is. Er is nog een percentage dat na meer dan 5 jaar de opleiding afrondt.³⁸

Via de Vereniging Hogescholen is dus gekeken naar 8-jaarsrendementen. De gegevens zijn beschikbaar over de jaren 2000 tot en met 2009. Omdat in 2002 de opleidingsduur verlengd is van 3 naar 4 jaar, ligt het voor de hand in elk geval pas naar de gegevens vanaf het instroomjaar 2002 te kijken. Gemiddeld is het intern rendement over de periode 2002-2009 74,7%, 63,7% voor mannen en 76,3% voor vrouwen.

Figuur 4: 8-jaarsrendementen opleidingen mondzorgkunde



Bron: Vereniging Hogescholen

Behalve de percentages van de Vereniging Hogescholen zijn ook van enkele opleidingsinstellingen de rendementspercentages beschikbaar. Deze zijn echter niet goed vergelijkbaar met bovenstaande uitkomsten. Niet alleen kunnen er verschillen in definities zijn, ook zijn de vijfjaarsrendementen van de opleidingen zelf niet per definitie onderling vergelijkbaar. Dit omdat er verschillen zijn in de wijze waarop ze tot stand komen.³⁹ Daarom is besloten om de rendementscijfers van de opleidingsinstellingen niet te gebruiken.

³⁸ Van der Velden, L.F.J. & Batenburg, R.S. (2011). Ontwikkelingen in het intern rendement mondzorgkunde. Uitval en gediplomeerden als indicator cq. voorspeller. Utrecht. Nivel.

³⁹ Er bestaan bijvoorbeeld OCW-definities en NVAO-definities die wezenlijk van elkaar verschillen. Ook wordt niet altijd hetzelfde meetmoment gehanteerd.

In het Capaciteitsplan 2013 is ervoor gekozen om het interne rendement uit het Capaciteitsplan 2010 van 60%, afkomstig van de HBO-raad (nu Vereniging Hogescholen) te middelen met het interne rendement van 77%, dat afkomstig was uit een combinatie van de eerste twee volledige 8-jaarsrendementen⁴⁰ en de uitval in de eerste 2 studie jaren.⁴¹

De uitkomst daarvan was een intern rendement van 70%. Tot op heden heeft de HBO-raad de definitie van het interne rendement, om te komen tot landelijk betrouwbare cijfers, nog niet aangescherpt.

Bij de bepaling van het interne rendement voor het tussentijds advies is uitgegaan van 75%. Dit percentage werd door de opleidingen als betrouwbaar beschouwd. Voor dit advies is de afweging gemaakt en opnieuw gekozen voor een intern rendement van **75%**.

Ook voor de opleiding mondzorgkunde wordt een hoger intern rendement berekend voor de opleidingen die al met hun studie bezig zijn. De kans dat zij de studie niet met succes afronden is namelijk een stuk kleiner dan bij degenen die net begonnen zijn. Dit intern rendement wordt berekend als derdemachtswortel van 75%: dat is **95,32%**.

3.5 Opleidingsduur

De opleidingsduur wordt gebruikt om te voorspellen wanneer degenen die in opleiding zijn op de arbeidsmarkt komen (gecorrigeerd voor intern en extern rendement). Hiervoor wordt het aantal dat in opleiding is gedeeld door de opleidingsduur. De uitkomst geeft het totaal aantal in opleiding dat de komende jaren uit de opleiding stroomt.

3.5.1 Opleidingsduur tandartsen

De opleiding tandheelkunde is een opleiding van 6 jaar. De reële opleidingsduur wijkt daar doorgaans iets van af. Hierover zijn echter geen landelijk geldende en betrouwbare cijfers bekend. Dit komt mede door de bachelor-master structuur, waardoor wel gegevens van de bachelor en de master, maar niet van het geheel bekend zijn. In overleg met de opleidingen is bij de tussentijdse raming gekozen voor een studieduur van **6,5 jaar**.

Er zijn verschillende mogelijke bronnen voor het aantal opleidingen die op dit moment in opleiding zijn. In 2018 gaven de universiteiten aan dat er totaal 1.691 studenten in opleiding waren. DUO kwam tot een totaal van 1.746 mensen in opleiding. Het CBS gaf een totaal van 1.744 op en de VSNU 1.753. Als deze aantallen gemiddeld worden, komt het aantal studenten in opleiding per jaar uit op 1.748.

In het ramingsmodel worden deze gegevens gebruikt om het aantal opleidingen te projecteren die per jaar op de arbeidsmarkt komen. Om technische redenen is de opleidingsduur omgerekend naar hele jaren en is het aantal studenten in opleiding hierop aangepast. Dit resulteert in parameterwaarden van respectievelijk **6,0 jaar** en **287** opleidingen per jaar.

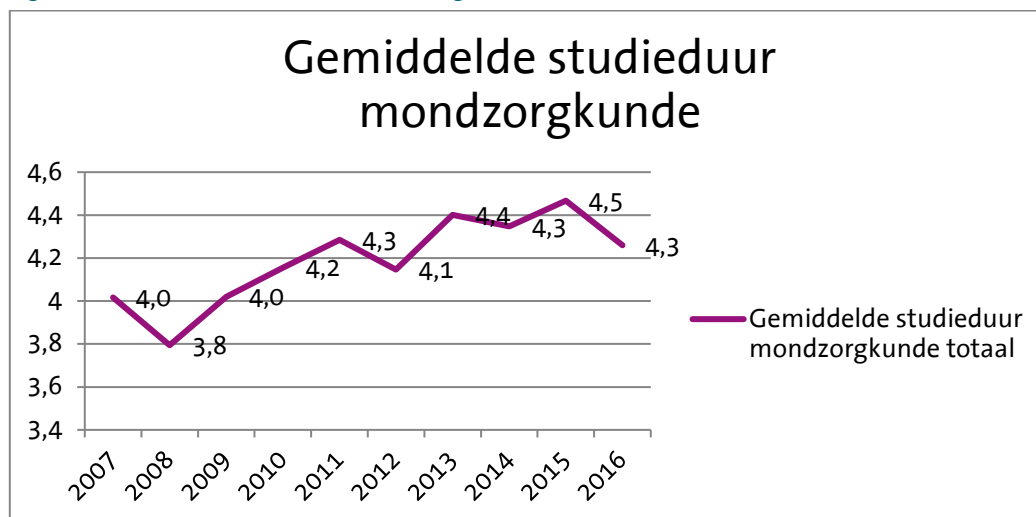
⁴⁰ Van de lichtingen 2002 en 2003, waarvan het 8-jarig rendement in 2011 bekend was.

⁴¹ Dit bleek een aardige indicatie voor het uiteindelijke rendement.

3.5.2 Opleidingsduur mondhygiënist

De Vereniging Hogescholen heeft een overzicht van de studieduur in maanden van 2007 tot en met 2016. Omgerekend in jaren (aantal maanden/12) ontstaat het beeld dat weergegeven is in figuur 5. Gemiddeld doen studenten mondzorgkunde zo'n 4,3 jaar over hun opleiding.

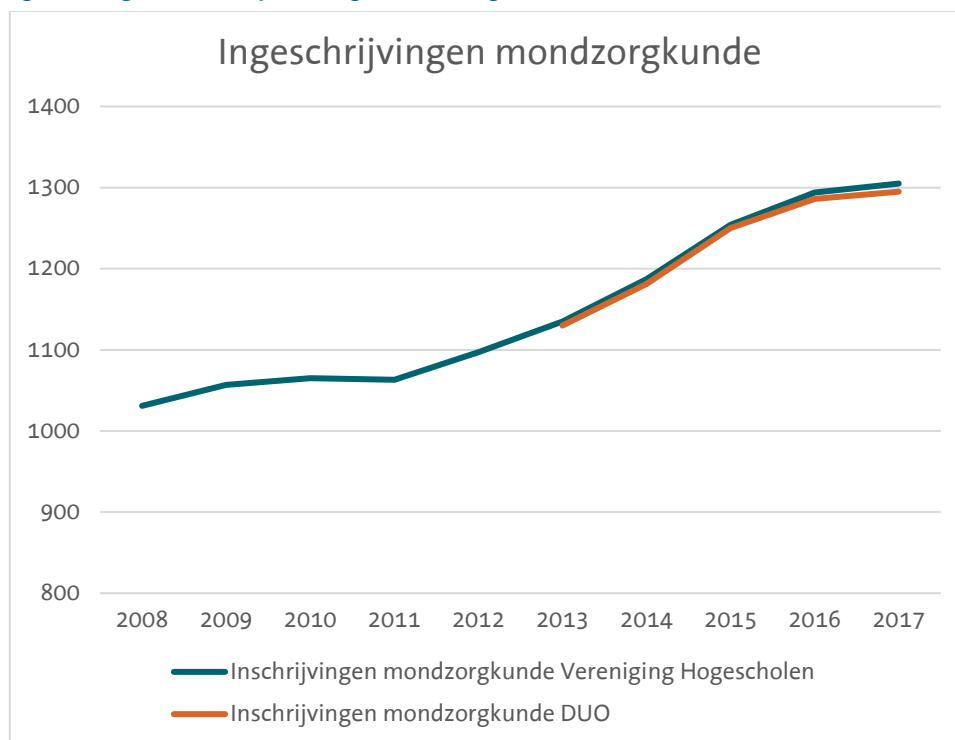
Figuur 5: Gemiddelde studieduur mondzorgkunde



Bron: Vereniging Hogescholen

Ook hier moet het aantal studenten dat op dit moment in opleiding is gedeeld worden door de opleidingsduur. Volgens de Vereniging Hogescholen stonden er in 2017 1.305 mondhygiënist ingeschreven in de opleiding. Volgens DUO waren dat er 1.295 in 2017. Als dit gemiddeld wordt, dan zijn er in totaal 302 mensen per jaar in de opleiding.

Figuur 6: Ingeschreven opleidingen mondzorgkunde



Bron: Vereniging Hogescholen en DUO

Ook deze gegevens zijn omgerekend naar hele opleidingsjaren en aantallen studenten per jaar, respectievelijk **4,0 jaar** en **325** opleidingen. Deze gegevens zijn gebruikt in het ramingsmodel.

3.6 Extern rendement

Het extern rendement van de opleiding geeft aan welk deel van de opgeleide tandartsen en mondhygiënisten in het vak gaat werken en dat uiteindelijk ook blijft doen. Deze percentages worden gebruikt als voorspelling voor de nog op te leiden tandartsen en mondhygiënisten. Om dit te berekenen, wordt per opleidingscohort gekeken of de opleiding na 1, 5, 10 en 15 jaar nog in het vak werkzaam is.

3.6.1 Extern rendement tandartsen

Voor het externe rendement is bij het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) een zogenaamde maatwerktabel uit het Sociaal Statistisch Bestand (SSB)⁴² opgevraagd die laat zien welke tandartsen in 2006 én 2016 geregistreerd en werkzaam waren. De beperking van deze bron is dat maar drie 5-jaars cohorten tandartsen geanalyseerd kunnen worden aangezien de BIG-erkenning is toegekend sinds 1998. De uitkomsten hiervan lagen behoorlijk hoger dan in 2013; bovendien kon het externe rendement na 15 jaar hier niet uit bepaald worden. Daarom is ervoor gekozen de percentages van

⁴² Zie <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/korte-onderzoeksbeschrijvingen/stelsel-van-sociaal-statistische-bestanden--ssb--> voor uitleg over het SSB.

2013 te handhaven. Toen, en nu dus ook, wordt hierbij de doorstroom naar de tandheelkundige specialistische opleidingen ook meegewogen in het externe rendement.

Tabel 4: Externe rendement tandartsen

	Extern rendement
Na 1 jaar	97%
Na 5 jaar	90%
Na 10 jaar	88%
Na 15 jaar	85%

Bron: Nivel

3.6.2 Extern rendement mondhygiënisten

Om het extern rendement van de mondhygiënisten te berekenen, zijn er twee bronnen onderzocht: de registratie van NVM-mondhygiënisten en de gegevens van DUO. Deze uitkomsten bleken sterk van elkaar te verschillen. De gegevens van NVM-mondhygiënisten sluiten het beste aan op de methodiek in eerdere ramingen en leverden voor deskundigen een herkenbaar beeld op. Daarom is ervoor gekozen deze gegevens te gebruiken. Onderscheid naar mannen en vrouwen bleek niet mogelijk.

Tabel 5: Externe rendement mondhygiënisten

	Extern rendement
Na 1 jaar	79%
Na 5 jaar	88%
Na 10 jaar	85%
Na 15 jaar	76%

Bron: Nivel, NVM

3.7 Samenvatting

Hieronder staan alle parameterwaarden die in de voorafgaande paragrafen zijn uitgewerkt.

Tabel 6: Parameterwaarden Opleidingen

	Tandartsen	Mondhygiënist
Instroom laatste jaar (2018)	275	306
Percentage vrouwen in opleiding	68%	90%
Opleidingsduur	6,5 jaar	4,3 jaar
Totaal aantal i.o. ÷ opleidingsduur ⁴³	265	302
Intern rendement nieuwe opleidingen	85,0%	75,0%
Intern rendement huidige opleidingen	97,33%	95,32%
Extern rendement		
1 jaar na afronding opleiding	97%	79%
5 jaar na afronding opleiding	90%	88%
10 jaar na afronding opleiding	88%	85%
15 jaar na afronding opleiding	85%	76%

⁴³ Om technische redenen worden deze waarden iets anders in het model ingegeven, te weten met hele jaren. Het aantal in opleiding gedeeld door de opleidingsduur verandert mee. De waarden zijn resp. 6,0 jaar, 287 opleidingen (tandartsen), 4,0 jaar, 325 opleidingen (mondhygiënist).

4 Aanbod van tandartsen en mondhygiënist

4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk brengt het huidige aanbod in beeld van werkzame tandartsen en mondhygiënist, zowel in aantallen als in fte's. Ook wordt hier ingegaan op de verwachte ontwikkeling van het aanbod in de toekomst. Primaire bron van deze gegevens is het aanbodonderzoek dat Nivel heeft uitgezet onder tandartsen en mondhygiënist.⁴⁴ In dit onderzoek is onder meer gevraagd naar werkzaamheid, geslacht, leeftijd, praktijksetting en toekomstverwachtingen. Op basis van een steekproef zijn de bevindingen geëxtrapoleerd naar landelijke aantallen en percentages. De respons was voldoende om dit op een betrouwbare manier te kunnen doen.⁴⁵ Ter controle zijn de uitkomsten vergeleken met andere data die beschikbaar zijn, zoals registratiegegevens en openbare onderzoeken van onder meer de KNMT en het CBS.

4.2 Aantal werkzamen

Hieronder is uitgewerkt hoeveel tandartsen en mondhygiënist ongeveer werkzaam zijn in Nederland.

4.2.1 Aantal werkzame tandartsen

Het aanbodonderzoek wijst uit dat er circa **9.697** tandartsen werkzaam zijn in Nederland. Van hen is **40,5%** vrouw. Om dit aantal te bepalen, is een uitvraag gedaan onder tandartsen die bekend zijn bij de KNMT en/of de Associatie Nederlandse Tandartsen (ANT). Voorheen werd het onderzoek uitgezet via contactgegevens van het BIG-register. Het CIBG⁴⁶, dat het BIG-register beheert, heeft echter aangegeven daar niet aan mee te kunnen werken vanwege de aangescherpte AVG.⁴⁷ Om die reden is nauw samengewerkt met de KNMT en de ANT, met als doel de aanbodenquête bij zoveel mogelijk tandartsen uit te zetten. Er is gecontroleerd op tandartsen die lid zijn van beide beroepsverenigingen. De respons van de steekproef was 32%, wat voldoende is om te kunnen extrapoleren. Omdat de respons per geslacht en leeftijdscategorie niet gelijk was (variërend van 28% tot 37%), zijn de resultaten gewogen en geëxtrapoleerd.

Omdat deze manier van onderzoeken onzekerheden kent, met name rondom de overlap tussen KNMT- en ANT-leden, is onderzocht of een benadering op basis van KNMT-registraties tot een vergelijkbare uitkomst leidt. De KNMT heeft een groep van leden en oud-leden in beeld, alsmede ruim 1.000 tandartsen die nooit lid zijn geweest van de KNMT. Een extrapolatie van de onderzoeksresultaten op basis van uitsluitend deze groepen leidt tot een inschatting van 9.546 werkzame tandartsen. Qua orde van grootte wijkt dit niet veel af en de invloed hiervan op het ramingsadvies zou niet groot zijn.

⁴⁴ Batenburg, R.S., Velden, van der, L., Vis, E. (2019). Het aanbod aan tandartsen en mondhygiënist in Nederland. Utrecht. Nivel.

⁴⁵ Batenburg, R.S., Velden, van der, L., Vis, E. (2019). Het aanbod aan tandartsen en mondhygiënist in Nederland Hoofdstuk 2. Utrecht. Nivel.

⁴⁶ Het CIBG is een uitvoeringsorganisatie en valt onder de verantwoordelijkheid van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, gevestigd in Den Haag en Heerlen. Zie www.cibg.nl.

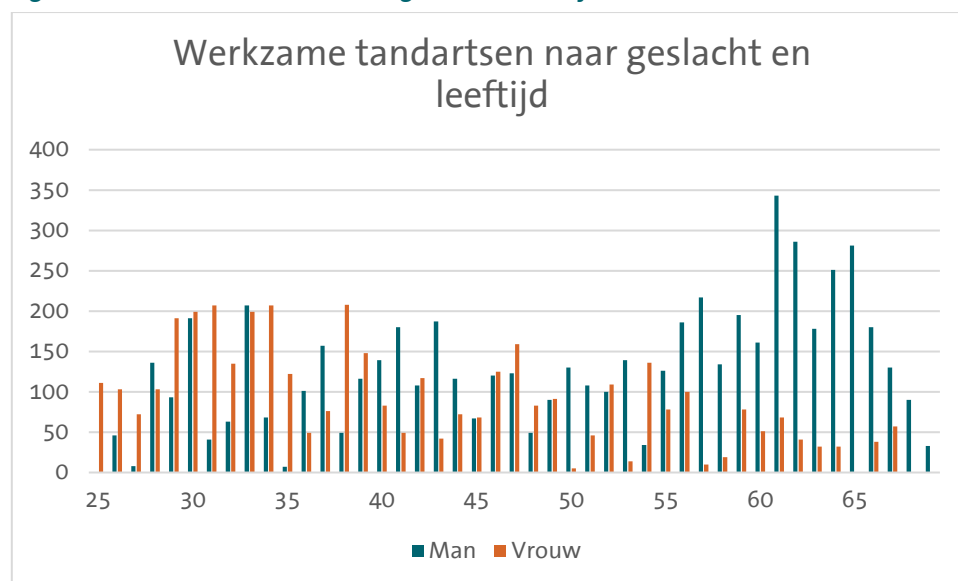
⁴⁷ Algemene Verordening Gegevensbescherming, zie <https://autoriteitpersoonsgegevens.nl/nl/over-privacy/wetten/algemene-verordening-gegevensbescherming-avg>.

De aantallen tandartsen zijn vervolgens getoetst aan het BIG-register. Het BIG-register bevat per 1-1-2019 11.201 tandartsen.⁴⁸ Circa 1.500 geregistreerde tandartsen zijn dus niet meer werkzaam in het beroep. Het aantal van 9.697 werkzame tandartsen is fors hoger dan het aantal dat in 2018 is gemeten (9.140). De verklaring hiervoor lijkt het relatief hoge aantal werkzame oudere (boven 64 jaar) tandartsen: circa 809 tandartsen uit die leeftijdscategorie zijn nog actief.⁴⁹ In de enquête uit 2013 zijn tandartsen boven 64 jaar niet meegenomen. Daarnaast zijn nog verdere plausibiliteitschecks gedaan met de gegevens van het CBS. Ook hieruit bleek dat de gevonden gegevens aanmerkelijk zijn.

Conclusie is dat het gevonden aantal van 9.697 tandartsen gebruikt kan worden. Het blijft wel nodig om verschillende bronnen met elkaar te vergelijken, deze waar mogelijk te kruis-valideren en elkaar aan te laten vullen. Dit nemen we mee als aandachtspunt voor de volgende raming.

Qua leeftijd en geslacht valt op dat het beroep feminiseert: het aandeel vrouwen neemt toe. Dit zal zich de komende jaren verder voortzetten, omdat onder de ouderen meer tandartsen man zijn. Figuur 7 laat dit goed zien.

Figuur 7: Werkzame tandartsen naar geslacht en leeftijd



Bron: Nivel, bewerking Capaciteitsorgaan

⁴⁸ Zie tabel 2.5 van het rapport van Nivel.

⁴⁹ Zie tabel 5.1 van het rapport van Nivel.

4.2.2 Aantal werkzame mondhygiënisten

Het aanbodonderzoek wijst uit dat er circa **3.569** werkzame mondhygiënisten zijn in Nederland. Van hen is circa **95%** vrouw.

Het bepalen van de totale populatie is lastiger bij de mondhygiënisten, aangezien zij niet verplicht geregistreerd worden in het BIG-register. Daarnaast lijkt de organisatiegraad van de mondhygiënisten lager dan van de tandartsen. Dit maakt het lastig te bepalen hoeveel mondhygiënisten er zijn, en dus ook welk deel van de populatie gerepresenteerd wordt door de steekproef.

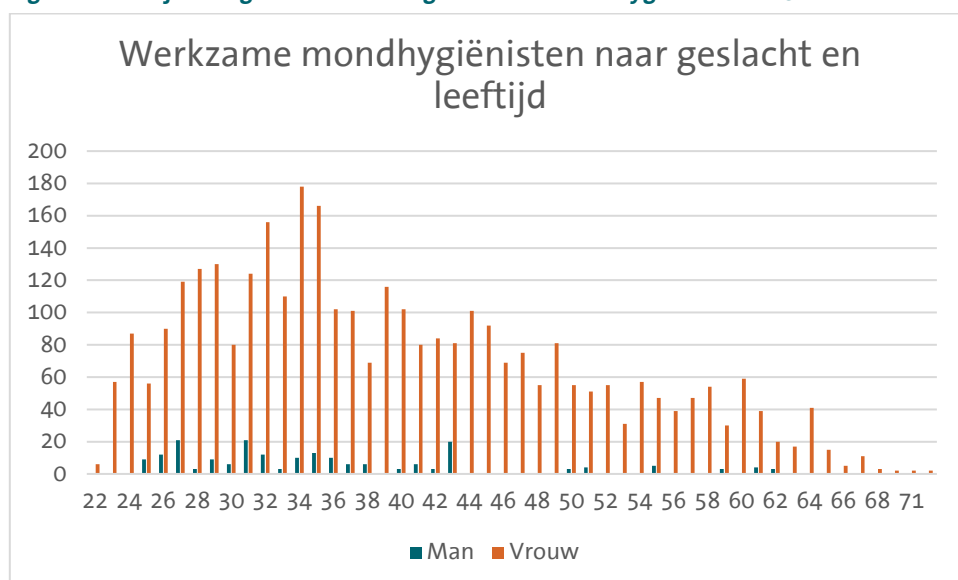
Primaire bron was het NVM-ledenregister. Daarnaast zijn enkele aanvullende handelingen uitgevoerd. Allereerst is een beroep gedaan op het Diplomaregister dat een betere dekking kent, zeker onder jongere mondhygiënisten. De aanbodenquête is dus onder een grotere groep uitgezet dan het NVM-ledenbestand. Daarnaast is onder de niet-leden die niet respondeerden, een mini-enquête uitgezet waarin gevraagd werd naar hun werkzaamheid.

Resultaat is dat 36% van de aangeschreven leden van NVM-Mondhygiënisten (979 personen) heeft gereespondeerd. Van de niet-leden van NVM-Mondhygiënisten is door circa 11% (139 personen) gereageerd. Daarnaast is een mini-enquête uitgezet onder 1.076 niet-leden van NVM-Mondhygiënisten die niet hadden gereageerd. Hierop heeft nog eens 36% gereageerd.

Hiermee is, beter dan in het verleden, een uitspraak te doen over het aantal werkzame mondhygiënisten. In 2013 is het aantal ingeschat op 3.216, wat een stijging van 1,9% per jaar zou betekenen. Dit is volgens deskundigen zeker aannemelijk. In de tussentijdse raming in 2018 is het aantal op 3.823 ingeschat. Het verschil is goed verklaarbaar door de globalere manier van berekenen in 2018.

Ten opzichte van de tandartsen zijn mondhygiënisten relatief jong⁵⁰.

Figuur 8: Leeftijds- en geslachtsverdeling werkzame mondhygiënisten 2019



Bron: Nivel, bewerking Capaciteitsorgaan

⁵⁰ De modus (vaakst voorkomende waarde) is 35 jaar, de gemiddelde leeftijd is 40 jaar.

4.3 Werkzaamheid in fte

In het ramingsmodel wordt gekeken naar feitelijke werkzaamheid: hoeveel wordt er gewerkt? De eenheid waarin het ramingsmodel rekent, is fte. In de eerstelijns mondzorg is niet feitelijk omschreven hoeveel uur een fte is. Bovendien is er verschil tussen personen in loondienst en personen niet in loondienst. Daarom is in het aanbodonderzoek aan de respondenten gevraagd om hun werkzaamheid in uren en in fte op te geven. In 2012 is enkel gevraagd naar werkzaamheid in fte.

4.3.1 Werkzaamheid in fte tandartsen

Tandartsen geven aan gemiddeld 39 uur en gemiddeld 0,87 fte te werken. Dat is iets meer dan in 2012 (0,84 fte). De deeltijdfactor neemt af naarmate de respondent ouder is. Wat onder een fte verstaan wordt, verschilt eveneens per geslacht en leeftijdsgroep. Onderstaande tabel geeft daar een overzicht van.

Tabel 7: Uren en fte tandartsen

	Mannen			Vrouwen			Totaal		
	Uur per week	FTE	FTE o.b.v. uren	Uur per week	FTE	FTE o.b.v. uren	Uur per week	FTE	FTE o.b.v. uren
<35 jaar	43,3	0,96	1,08	38,5	0,88	0,96	40,3	0,91	1,01
35 – 49 jaar	44,0	0,96	1,10	34,3	0,80	0,86	39,4	0,88	0,98
50 – 64 jaar	41,8	0,92	1,05	34,2	0,76	0,86	40,0	0,88	1,00
65 jaar en ouder	29,8	0,68	0,75	28,0	0,67	0,70	29,6	0,68	0,74
Totaal	41,2	0,91	1,03	35,8	0,82	0,89	39,0	0,87	0,97

Bron: Nivel

Hierbij is in de kolom 'Fte o.b.v. uren' gerekend met een fictieve werkweek van 40 uur. Te zien is dat dit tot een andere uitkomst leidt dan de kolom 'Fte'. Hieruit volgt dat niet elke tandarts hetzelfde aantal uur verstaat onder een fte.

Uit de analyse blijkt dat de inhoud van een fte en de omvang van een werkweek sterk samenhangen met het type dienstverband: tandarts praktijkhouders werken bijvoorbeeld gemiddeld 42,0 uur tegen 36,1 uur voor tandartsen in loondienst.⁵¹ Dit is relevant voor als de aard van het dienstverband (substantieel) verandert ten opzichte van eerdere jaren. Zo is bekend dat jonge tandartsen geen prioriteit geven aan een eigen praktijk en niet (meteen) kiezen voor het praktijkhouderschap. Een aantal richt zich eerder op een differentiatie.⁵²

4.3.2 Werkzaamheid in fte mondhygiënisten

Mondhygiënisten geven aan gemiddeld 32,1 uur en gemiddeld 0,77 fte te werken. Dat is iets meer dan in 2012. Ook hier is te zien dat er een verband is tussen leeftijd en fte: hoe ouder de respondent, hoe minder uur en hoe minder fte er wordt gewerkt. Er is een substantieel verschil tussen mannen

⁵¹ Hierbij wordt wel opgemerkt dat zij naar verwachting meer niet-patiëntgebonden uren (zoals administratie) maken.

⁵² Bosch, L. van den. 2018 The current and future work situation of recently graduated dentists in the Netherlands (masterthesis. Zie <http://epaper.dental-tribune.com/dti/5ba359852d7c2/#2> voor een artikel en https://www.knmt.nl/sites/default/files/masterthesis_luuk_van_den_bosch.pdf voor de thesis zelf.

en vrouwen, al is het aantal mannelijke mondhygiënist heel klein. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de antwoorden.

Tabel 8: Uren en fte mondhygiënist

	Mannen			Vrouwen			Totaal		
	Uur per week	FTE	FTE o.b.v. uren	Uur per week	FTE	FTE o.b.v. uren	Uur per week	FTE	FTE o.b.v. uren
<35 jaar	40,0	0,85	1,00	33,2	0,80	0,83	33,7	0,80	0,84
35 – 49 jaar	46,6	1,00	1,17	30,9	0,74	0,77	31,6	0,75	0,79
50 – 64 jaar	34,6	0,92	0,87	30,4	0,72	0,76	30,4	0,73	0,76
65 jaar en ouder	-	-	-	20,6	0,55	0,51	20,6	0,55	0,52
Totaal	41,7	0,91	1,04	31,6	0,76	0,79	32,1	0,77	0,80

Bron: Nivel

Net als bij de tandartsen zien we dat er een sterk verband is tussen het aantal uren en fte dat iemand werkt en de aard van het dienstverband. Praktijkeigenaars werken gemiddeld 37,6 uur, mondhygiënist in loondienst 28,9 uur. Dit is van belang voor als er bijvoorbeeld meer praktijkhouders komen.

4.3.3 Parameterwaarden arbeidstijdverandering en fte

Het ramingsmodel kent twee soorten componenten om wijzigingen in de arbeidstijd te verwerken: de deeltijdfactor en de parameter ATV (arbeidstijdsverandering). De parameter ATV is doorgaans bedoeld voor wijzigingen in het arbeidspatroon die voortkomen uit centraal beleid, zoals arbeidstijdvermindering in een cao. Deze kan ook ingezet worden bij blijken van toekomstige verandering in de arbeidstijd van de beroepsgroep. Om een breder beeld te krijgen van deze factor arbeidstijdverandering, is deze parameter ATV voor de raming variabel ingezet, waarbij een scenario geschetst is van **0%** en **0,1%** per jaar de komende 10 jaar, voor zowel tandartsen als mondhygiënist.

De deeltijdfactor geeft weer hoeveel fte de gemiddelde werkzame tandarts en mondhygiënist op moment van enquêtering werkt. In bovenstaande paragrafen is te zien dat de deeltijdfactor van de huidige werkzamen hoger is dan in 2013. Deze wordt dus geactualiseerd. De deeltijdfactor voor tandartsen (mannen) is **0,91**, voor tandartsen (vrouwen) **0,82**, voor mondhygiënist (mannen) **0,91**, voor mondhygiënist (vrouwen) **0,76**.

Het is echter ook mogelijk om de deeltijdfactor in de nabije toekomst te wijzigen door andere waarden over 5, 10 of 15 jaar in te geven. De enquête liet zien dat men ook meer uur verstaat onder een fte, wat verband lijkt te houden met leeftijd, geslacht en aard van het dienstverband (praktijkhouder, ZZP, loondienst). Ook is zichtbaar dat de jongere generatie meer uren werkt dan vroeger, maar ook dat zij minder geneigd zijn tot het praktijkhouderschap. En in het algemeen is er sprake van concentratie, onder meer door ketenvorming. Dit zorgt voor een diffuus beeld van de toekomst. Dat maakt het lastig te voorspellen hoeveel uur men in de toekomst zal werken. Daarom kiezen we ervoor om de parameter fte in de toekomst **niet** te muteren.

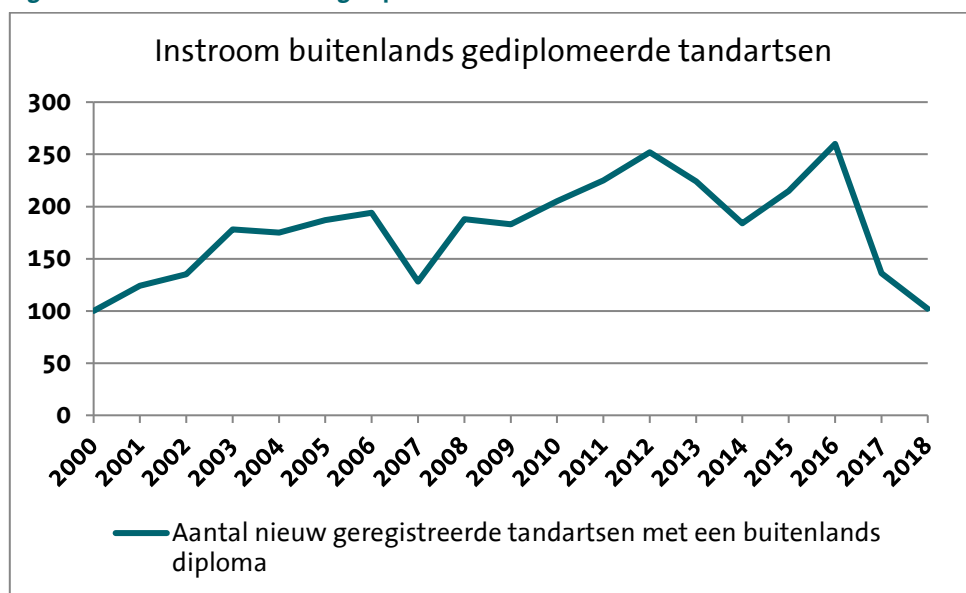
4.4 Buitenlandse instroom

Naast instroom uit de opleiding kan er ook sprake zijn van zij-instroom. Bij de mondzorg betreft dit uitsluitend instroom uit het buitenland. Deze verhoogt het beschikbare aanbod. Het Capaciteitsorgaan doet er geen uitspraak over of dit aanbod gewenst of noodzakelijk is, maar ziet de te verwachten instroom als een mee te nemen feit.

4.4.1 Buitenlandse instroom tandartsen

Jaarlijks schrijft een fors aantal buitenlands gediplomeerde tandartsen zich in het BIG-register in. Historisch gezien leidt lang niet elke inschrijving tot het daadwerkelijk aan de slag gaan in Nederland.⁵³ Het gaat echter wel om een substantieel aantal tandartsen dat in Nederland actief is.⁵⁴ Onderstaande figuur toont de buitenlands gediplomeerde instroom sinds 2000.

Figuur 9: Instroom buitenlands gediplomeerde tandartsen



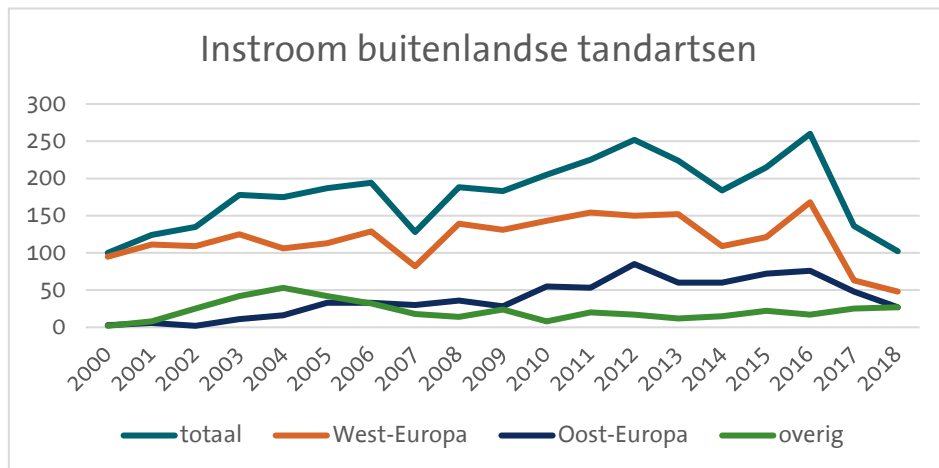
Bron: CIBG, bewerking Capaciteitsorgaan

Te zien is dat het aantal buitenlandse tandartsen vanaf 2016 sterk is gedaald. Wanneer we analyseren waar de buitenlandse tandartsen vandaan komen, dan zien we het volgende:

⁵³ Zie voor een uitgebreide beschrijving: Heiligers, Ph.J.M., Kalf, R.R.J., Batenburg, R.S., (2010). Buitenlandse tandartsen in Nederland. Nivel. <https://www.nivel.nl/nl/publicatie/buitenlandse-tandartsen-nederland-big-geregistreerde-tandartsen-die-het-buitenland-hun>.

⁵⁴ https://www.staatvandemondzorg.nl/app/uploads/2019/05/Nt1806_Buitenslands-ge diplomeerden.pdf. 2018.

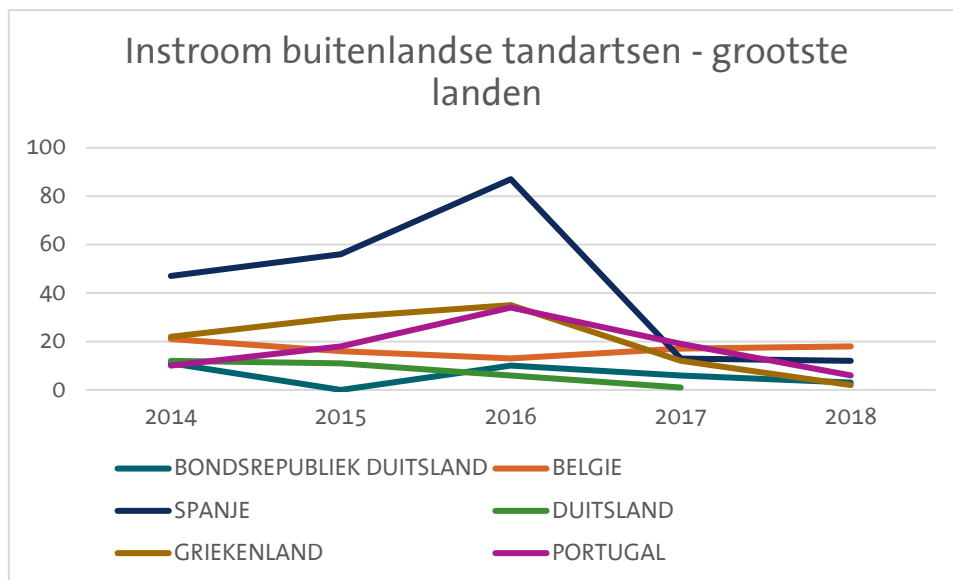
Figuur 10: Instroom buitenlandse tandartsen: globale verdeling



Bron: CIBG, analyse Capaciteitsorgaan

De daling komt vooral uit West-Europa. De instroom uit Oost-Europa (globaal het voormalig Oost-blok) daalt iets, de instroom uit andere gebieden stijgt licht. Het gaat daar vooral om het Midden-Oosten en deels ook om Zuid-Amerika. Wanneer we naar de daling vanuit West-Europa kijken, dan is dit het beeld:

Figuur 11: Instroom buitenlandse tandartsen uit West-Europa



Bron: CIBG, analyse Capaciteitsorgaan

De daling treedt vooral op bij tandartsen uit Spanje en in mindere mate uit Griekenland en Portugal. De grootste oorzaak is waarschijnlijk de taaltoets⁵⁵, die sinds 2017 ook geldt voor tandartsen uit EER-landen. Sindsdien neemt de instroom sterk af. Naast de taaltoets wordt ook het aantrekken van de economie in deze landen genoemd.⁵⁶

De KNMT heeft onderzocht om welke redenen tandartsen zich vestigen in Nederland, en hoe lang de huidige tandartsen er al zijn.⁵⁷ Hieruit blijkt dat de redenen om in Nederland te werken vaak redenen zijn om op de lange termijn in Nederland te blijven.⁵⁸ Uit veldgesprekken blijkt dat vooral tandartsen van buiten Europa vaak voor langere termijn blijven. Dit pleit ervoor om bij komende ramingen onderscheid te maken in de berekening: voor nu voert dat te ver.

Over 2019 zijn er nog geen definitieve cijfers. Wel zijn er cijfers over het eerste half jaar van 2019, waaruit blijkt dat het aantal aanvragen weer gestegen is. De verdeling Europa – geen Europa lijkt niet veranderd. Er zijn net als in 2018 veel aanvragen van Syrische tandartsen.

Voor de raming moeten we bepalen van welke aantallen we de komende jaren uitgaan, en welk deel van de ingeschreven aantallen ook daadwerkelijk voor langere tijd blijft. Bij het aantal is in de raming 2013 uitgegaan van 220 tandartsen die zich per jaar inschrijven, waarvan de helft daadwerkelijk aan de slag gaat. Vervolgens zou het extern rendement 60% zijn: circa 40% blijft niet voor de lange termijn.

De verhouding tussen het aantal aanvragen en het aantal tandartsen dat daadwerkelijk start, is met de beschikbare cijfers niet goed te actualiseren. Het extern rendement van buitenlandse tandartsen is eveneens niet bekend. Wel blijkt uit cijfers van het CIBG dat buitenlandse tandartsen zich minder vaak herregistreren dan Nederlandse tandartsen. Voor deze raming betekent dit dat we ervoor kiezen om ook voor deze parameter een alternatief scenario te schetsen, dat enig inzicht geeft in de invloed van de buitenlands gediplomeerde instroom in Nederland.

In het tussentijds advies is gerekend met een instroom van 136 buitenlandse tandartsen. Deze inschatting is beduidend lager dan in 2013 (220), maar weer hoger dan de feitelijke instroom in 2018 van 100 buitenlands gediplomeerden. Daarom rekenen wij ook in deze raming met **136** buitenlandse tandartsen en met een alternatief scenario van **100** buitenlands gediplomeerde tandartsen.

4.4.2 Buitenlandse instroom mondhygiënisten

Er is geen sprake van buitenlandse instroom van mondhygiënisten. Deze parameterwaarde wordt, net als in het Capaciteitsplan 2013 en in de tussentijdse raming in 2018, op **0** gezet.

⁵⁵ <https://www.bigregister.nl/buitenlands-diploma>

⁵⁶ Zie ook NTVt 8 juni 2018, te raadplegen via <https://www.ntvt.nl/nieuws/taaltoets-oorzaak-van-lagere-instroom-buitenlandse-tandartsen>

⁵⁷ https://www.staatvandemondzorg.nl/app/uploads/2019/05/Nt1809_Waarom-komen-tandartsen-naar-Nederland.pdf, 2018.

⁵⁸ Zie bijvoorbeeld ook <https://www.trouw.nl/nieuws/waarom-nederland-zo-aantrekkelijk-is-voor-buitenlandse-tandartsen~bf3aa220/>

4.5 Uitstroom

Om het toekomstige benodigde aanbod te kunnen bepalen, is inzicht nodig in de uitstroom die zich de komende jaren voor gaat doen. Een deel hiervan is voorspelbaar door de leeftijd van werkzame tandartsen en mondhygiënist: degenen die de pensioengerechtigde leeftijd naderen, zullen er- gens in de jaren rondom dat moment uitstromen. Daarnaast is er altijd sprake van niet-leeftijdge- bonden uitstroom: tandartsen en mondhygiënist die om andere redenen het vak verlaten (bij- voorbeeld emigratie, arbeidsongeschiktheid of een vervolgopleiding). De uitstroomverwachting is uitgevraagd in de aanbodenquête van Nivel: aan de respondenten is gevraagd of men denkt over 5, 10, 15 en 20 jaar nog steeds werkzaam te zijn als tandarts of mondhygiënist in Nederland. Hieronder behandelen we de uitkomsten hiervan.

4.5.1 Uitstroom tandartsen

Tandartsen geven de volgende uitstroomverwachting:

Tabel 9: Uitstroomverwachting tandartsen

	Verwachte uit- stroom na 5 jaar	Verwachte uit- stroom na 10 jaar	Verwachte uit- stroom na 15 jaar	Verwachte uit- stroom na 20 jaar
Mannen	30,4%	47,9%	61,3%	68,6%
Vrouwen	9,5%	19,7%	27,7%	35,2%
Totaal	21,9%	36,5%	47,7%	55,2%

Bron: Nivel

Te zien is dat er de komende jaren meer mannen dan vrouwen uitstromen. Dit patroon komt sterk overeen met de leeftijdsopbouw van de nu werkzame tandartsen, zie paragraaf 4.2.1. Een controle- berekening van het Capaciteitsorgaan bewijst dat circa twee derde van de uitstroom leeftijdsgebon- den is. Dit komt overeen met uitkomsten van aanbodonderzoeken van andere beroepen. Hieruit volgt dat de opgegeven uitstroom plausibel is, en we dus rekening moeten houden met boven- staand patroon: na 20 jaar is meer dan de helft van de nu werkzame tandartsen uitgestroomd.

4.5.2 Uitstroom mondhygiënist

Ook aan de mondhygiënist is gevraagd of men denkt over 5, 10, 15 en 20 jaar nog steeds werk- zaam te zijn als mondhygiënist in Nederland. Dit levert de volgende uitkomst op:

Tabel 10: Uitstroomverwachting mondhygiënist

	Verwachte uit- stroom na 5 jaar	Verwachte uit- stroom na 10 jaar	Verwachte uit- stroom na 15 jaar	Verwachte uit- stroom na 20 jaar
Mannen	10,9%	27,1%	43,8%	53,6%
Vrouwen	11,5%	20,5%	31,0%	44,1%
Totaal	11,5%	20,9%	31,7%	44,6%

Bron: Nivel

De uitstroomverwachting is substantieel lager dan die van de tandartsen. Gezien de leeftijdsopbouw is dat logisch. Zie paragraaf 4.2.2. Ook hier is een controleberekening gemaakt die laat zien dat circa twee derde van de uitstroomverwachting verklaard wordt door leeftijd, en circa een derde door andere factoren. De opgegeven verwachting is dus plausibel. Het aantal mannelijke mondhygiënist is overigens te klein om daaruit echte conclusies te kunnen trekken.

4.6 Samenvatting

Hieronder staan alle parameterwaarden die in de voorafgaande paragrafen zijn uitgewerkt. Dit zijn overigens soms afrondingen van de waarden die feitelijk zijn ingegeven in het rekenmodel.

Tabel 11: Parameterwaarden Aanbod

	Tandartsen	Mondhygiënist
Werkzamen	9.697	3.569
Fte Man	0,91	0,91
Fte vrouw	0,82	0,76
Arbeidstijdverandering – scenario 1	1%	1%
Arbeidstijdverandering – scenario 2	0%	0%
Percentage werkzame vrouwen	40,50%	95%
Uitstroom tot 2024: mannen	30,4%	10,9%
Uitstroom tot 2024: vrouwen	9,5%	11,5%
Uitstroom tot 2029: mannen	47,9%	27,1%
Uitstroom tot 2029: vrouwen	19,7%	20,5%
Uitstroom tot 2034: mannen	61,3%	43,8%
Uitstroom tot 2034: vrouwen	27,7%	31,0%
Uitstroom tot 2039: mannen	68,6%	53,6%
Uitstroom tot 2039: vrouwen	35,2%	44,1%
Instroom buitenland – scenario 1	136 / 2	0
Instroom buitenland - scenario 2	100 / 2	0
Rendement buitenlandse instroom	60%	n.v.t.

5 Zorgvraag

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de ontwikkeling van de zorgvraag voor de tandartsen en de mondhygiënist. De zorgvraag betreft het aantal fte's aan zorgverleners dat nodig is om aan de behoefte ofwel vraag te voldoen. De huidige zorgvraag is het huidige zorgaanbod (het aantal fte's aan werkzame tandartsen en mondhygiënist), aangevuld met de huidige onvervulde vraag (het tekort of overschot aan beide beroepen). Hoe de huidige vraag zich naar de toekomst ontwikkelt hangt af van demografische, epidemiologische en sociaal-culturele factoren. Deze zijn als parameters opgenomen in de berekeningen van het Capaciteitsorgaan. In de volgende paragrafen worden achtereenvolgens de demografische, epidemiologische en sociaal-culturele vraagontwikkeling besproken gevolgd door de onvervulde vraag.

5.2 Demografische vraagontwikkeling

De demografische vraagontwikkeling wordt bepaald op grond van de demografische bevolkingsgroei, zoals het CBS die geeft naar leeftijd en geslacht. Bij deze parameter is het uitgangspunt dat de zorgvraag van de verschillende leeftijdscohorten van de bevolking niet verandert. Doel is een parameterwaarde te bepalen voor de toekomstige zorgvraag van 2024, 2029, 2034 en 2039, afgezet tegen 2019.

Het is niet automatisch zo dat toename van de bevolking leidt tot evenredige toename van de zorgvraag. Voor de raming van 2013 is onderzocht in hoeverre verschillende leeftijdscategorieën in verschillende mate eerstelijns mondzorg afnemen. Daarvoor is de ontwikkeling van het aantal personen met minimaal één tandartscontact per jaar als rekeneenheid gebruikt. Deze is vervolgens gecombineerd met de CBS-prognose van de Nederlandse bevolking.

Het nadeel van deze methode was dat het niet mogelijk was om daarin differentiatie aan te brengen: één afspraak van 5 minuten telde even zwaar als drie afspraken van een uur. De voorkeur ging uit naar een meer gedifferentieerde aanpak. Daarom is gezocht naar een alternatief.

Voor deze raming is het zorggebruik afgeleid van de data van factoringmaatschappijen die hun factoringdata beschikbaar hebben gesteld.⁵⁹ De volgende cijfers zijn opgevraagd⁶⁰, over de periode 2015-2018: soort zorgverlener, soort praktijk, soort verrichting, geboortjaar patiënt. Daarmee kon een overzicht worden gemaakt van de aantallen verrichtingen en de kosten die werden gebruikt door de verschillende leeftijdscategorieën.⁶¹ Zo werd het zorggebruik per leeftijdscategorie bepaald. Doordat niet van alle factoringmaatschappijen gegevens zijn verkregen, is niet zeker of de verkregen gegevens volledig representatief zijn voor het hele land. Uit controles met o.a. Vektis blijken soms

⁵⁹ Uiteraard zonder enige verwijzing naar persoonsgegevens, in lijn met de Algemene Verordening Gegevensbescherming die in 2018 van kracht werd.

⁶⁰ Van 2 firma's, een grote en een kleine, die gezamenlijk het grootste deel van de markt bedienen, zijn deze gegevens verkregen.

⁶¹ Batenburg, R.S., Velden, van der, L., Vis, E. (2019). Demografische en niet-demografische ontwikkelingen in het gebruik van mondzorg op basis van factoringdata Utrecht. Nivel.

verschillen. Wel is de opbouw van de gegevenssets van de twee factoringmaatschappijen onderling vergelijkbaar. Ook bleken de patronen herkenbaar voor experts. Daarom is geconcludeerd dat de verkregen gegevens voldoende input geven om ze te kunnen gebruiken voor de demografische projectie. Voor de volgende raming is een beter inzicht in de cijfers nodig om deze ook voor andere parameterwaarden te kunnen gebruiken.

Belangrijk voor de analyse is dat de productstructuur tussen 2015 en 2018 niet wezenlijk is veranderd: er zijn geen grote aanpassingen van de regelgeving doorgevoerd. Dit maakt de cijfers onderling vergelijkbaar. Wel zijn de tarieven in 2016 aangepast.⁶²

De factoringgegevens laten een groei zien van de gedeclareerde eerstelijns mondzorg, zowel in totaal als bij bepaalde leeftijdscategorieën. Groei die niet samenhangt met de samenstelling van de bevolking wordt meegewogen bij de parameterwaarden voor sociaal-cultureel en/of epidemiologie.

De factoringgegevens geven inzicht via twee ingangen, de aantallen verrichtingen en de hoogte van de kosten van de eerstelijns mondzorg. Het aantal verrichtingen heeft als nadeel dat een verrichting van 5 minuten even zwaar telt als een verrichting van een uur. Deze methode is dus wel nauwkeuriger dan de methode uit 2013, maar kent een vertekening. Het nadeel van de kosten is dat de kosten niet alleen samenhangen met het aantal minuten dat de tandarts of mondhygiënist bezig is, maar ook met de kosten van materiaal. De Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) heeft laten weten dat de verhouding tussen loon- en materiële kosten ongeveer 2 op 1 is.⁶³

De verdeling van de factoringgegevens over de leeftijdscategorieën wordt afgezet tegen de demografische bevolkingsontwikkeling volgens de actuele CBS-prognose. Bovendien kon zo ook worden onderscheiden naar zorgverlener. Het CBS heeft de volgende cijfers over het aantal inwoners van Nederland per leeftijdscategorie.

⁶² Hiervoor zijn de circulaire van de NZa tussen 2015 en 2018 geraadpleegd. De NZa heeft de conclusie bevestigd dat er geen sprake is van grote aanpassingen van de regelgeving.

⁶³ Overleg Capaciteitsorgaan – NZa, bepaald op basis van een cumulatie van kostprijzen. Op specifieke prestaties zal de verhouding anders zijn.

Tabel 12: Aantal inwoners van Nederland per leeftijdscategorie

Leeftijdsgroep (per 5 jaar)	2015	2016	2017	2018
0-5	888.322	876.854	872.289	868.099
5-10	929.655	930.038	929.180	928.066
10-15	1.009.089	992.880	980.299	966.459
15-20	1.000.993	1.018.727	1.035.405	1.048.032
20-25	1.069.032	1.065.946	1.066.243	1.068.781
25-30	1.050.674	1.071.002	1.090.087	1.106.157
30-35	1.012.741	1.017.341	1.032.122	1.052.789
35-40	1.002.000	1.009.413	1.018.187	1.025.356
40-45	1.176.864	1.119.982	1.073.880	1.038.312
45-50	1.285.917	1.286.744	1.282.591	1.268.823
50-55	1.270.184	1.280.519	1.281.617	1.279.846
55-60	1.151.386	1.170.614	1.191.605	1.211.510
60-65	1.046.184	1.053.752	1.068.342	1.079.738
65-70	1.014.432	1.046.703	1.015.641	999.537
70-75	715.743	729.512	807.859	871.925
75-80	542.534	560.345	571.885	588.740
80-85	390.492	394.936	402.119	408.255
>=85	344.484	353.812	362.156	370.659
Totaal	16.900.726	16.979.120	17.081.507	17.181.084

Bron: CBS, bewerking Nivel

Op basis hiervan kan het CBS projecteren hoeveel inwoners Nederland heeft in 2024, 2029, 2034 en 2039 en in welke leeftijdscategorieën zij vallen. Hieruit blijkt een sterke stijging van de oudere leeftijdsgroepen (vergrijzing) en een relatieve afname van de middenleeftijden.

Tabel 13: Opbouw bevolking Nederland

Leeftijdscategorie CBS	2029	2039
0 tot 4 jaar	+13,8%	+13,6%
4 tot 12 jaar	-0,7%	+9,7%
12 tot 16 jaar	-7,4%	+1,2%
16 tot 20 jaar	-7,7%	-9,6%
20 tot 30 jaar	+1,3%	-6,2%
30 tot 40 jaar	+8,6%	+8,9%
40 tot 50 jaar	-6,6%	-0,3%
50 tot 55 jaar	-20,2%	-17,1%
55 tot 65 jaar	+4,1%	-15,3%
65 tot 75 jaar	+11,6%	+17,2%
75 jaar en ouder	+43,3%	+81,5%
Inwoners	+4,0%	+6,4%
Inwoners met tandartscontacten	+2,3%	+4,0%
Aantal contacten	+3,0%	+4,8%

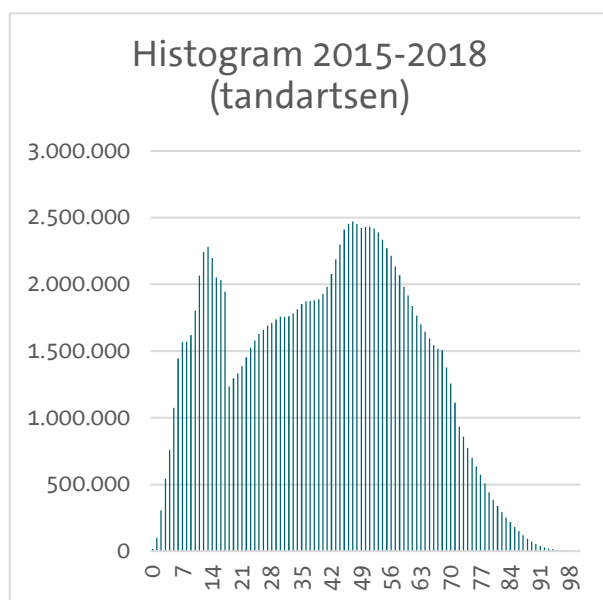
Bron: CBS, bewerking Nivel en Capaciteitsorgaan

In de volgende paragrafen wordt deze bevolkingsprognose afgezet tegen de factoringdata.

5.2.1 Demografische vraagontwikkeling tandartsen

Bij de zorg geleverd door tandartsen vertoont zich een piek in het aantal verrichtingen bij de leeftijdscategorieën 10-15 jaar en 45-65 jaar. Rondom 18 jaar daalt het gebruik fors, om geleidelijk weer te stijgen naar een tweede piek bij de leeftijdscategorie tussen 45-65 jaar. De 5-20-jarigen en de 30-65-jarigen nemen in 2018 meer mondzorg af dan hun aandeel in de bevolking, de overige categorieën minder. Wel groeien de aandelen van kinderen (vooral jonger dan 5 jaar) en ouderen (voor 75+) sterk: hun zorggebruik groeide tussen 2015 en 2018 meer dan bij de rest van de bevolking.

Figuur 12: Totaal aantal gedeclareerde verrichtingen factoringdata tandartsen^{64 65}



Bron: factoringgegevens, bewerking Nivel en Capaciteitsorgaan

Als gekeken wordt naar de kosten in plaats van naar de verrichtingen, zijn dezelfde patronen te zien. Het verschil tussen het beeld van de verrichtingen en van de kosten is dat een verrichting van 5 minuten even zwaar telt als een verrichting van een uur. Bij de omzet telt de tijd wel mee, maar daar is de complicatie dat ook materiaalkosten meewegen. Om beide recht te doen, is gekozen voor het middelen van beide uitkomsten, waarbij de kostencomponent voor twee derde meetelt en de verrichtingcomponent voor een derde. Deze verdeling sluit aan bij de globale opbouw van de maximumtarieven.

De resultaten van het onderzoek naar deze factoringdata zijn dan in de methode die in 2013 is gebruikt gedifferentieerder. Het aandeel van de (aller)jongste jeugd en van de oudere ouderen in het

⁶⁴ Batenburg, R.S., Velden, van der, L., Vis, E. Demografische en niet-demografische ontwikkelingen in het gebruik van mondzorg op basis van factoringdata (2019). Utrecht. Nivel.

⁶⁵ Horizontale as: leeftijd, verticale as: frequentie verrichtingen.

zorggebruik is relatief laag. De uitkomsten op basis van de factoringdata vallen lager uit dan die volgens het CBS. Dit komt omdat vooral de ‘middenleeftijden’(tussen de 45 en 65 jaar) relatief veel zorg afnemen. Het aandeel van deze groep in de Nederlandse bevolking daalt. Dit betekent ook dat voor de categorieën waarvoor de vraag nu nog laag is, die vraag kan toenemen op grond van andere dan demografische ontwikkelingen.

Op grond van de factoringdata is de demografische vraagontwikkeling voor 2024, 2029, 2034 en 2039 voor de tandartsen als volgt.

Tabel 14: Demografische vraagontwikkeling tandartsen na 5, 10, 15 en 20 jaar vanaf 2019

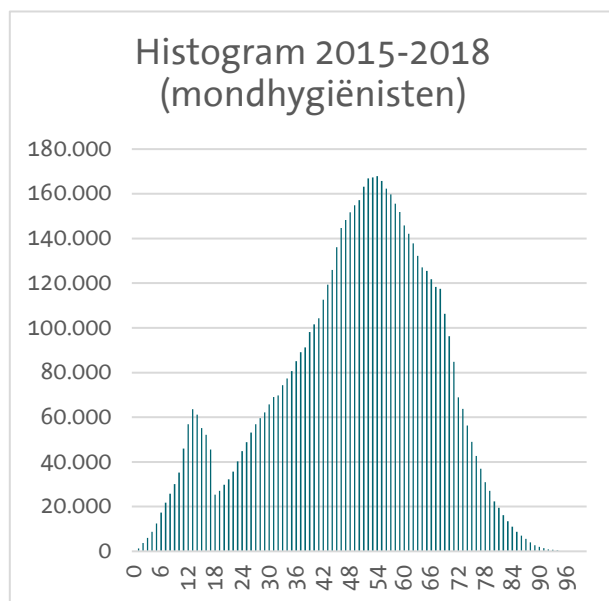
Tandartsen	Groei 2019-2024	Groei 2019-2029	Groei 2019-2034	Groei 2019-2039
Groei in verrichtingen volgens factoringdata	0,86%	1,17%	1,64%	1,92%
Groei in kosten volgens factoringdata	1,31%	1,84%	2,30%	2,45%
Groei in verrichtingen en kosten	1,16%	1,62%	2,08%	2,28%

5.2.2 Demografische vraagontwikkeling mondhygiënisten

Ook bij de zorg geleverd door mondhygiënisten vertoont zich een piek in het aantal verrichtingen⁶⁶ bij de jongere leeftijdscategorieën 10-15 jaar en bij de categorie 50-65 jaar. De eerste piek is echter veel minder hoog dan bij de tandartsen. De tweede piek zit bij de categorie 50-65 jaar, een iets oudere categorie dan bij de tandartsen. De stijging daarheen is meer geleidelijk en de piek is breder. Rondom 18 jaar daalt het gebruik fors, om geleidelijk weer te stijgen naar een tweede piek bij de leeftijdscategorie tussen 45-65 jaar. De 5-20-jarigen en de 30-65-jarigen nemen in 2018 meer mond-zorg af dan hun aandeel in de bevolking, de overige categorieën minder. Wel groeien de aandelen van kinderen (vooral jonger dan 5 jaar) en ouderen (voor 75+) sterk: zij hebben tussen 2015 en 2018 meer groei gehad dan de groei van de bevolking. Als gekeken wordt naar de kosten in plaats van naar de verrichtingen, zijn deze zelfde patronen te zien. Zie figuur 13.

⁶⁶ Batenburg, R.S., Velden, van der, L., Vis, E. (2019). Demografische en niet-demografische ontwikkelingen in het gebruik van mondzorg op basis van factoringdata. Utrecht. Nivel.

Figuur 13: Totaal aantal gedeclareerde verrichtingen factoringdata mondhygiënisten ^{67 68}



Bron: factoringgegevens, bewerking Nivel en Capaciteitsorgaan

Ook hier geldt dat de uitkomsten van de factoringdata gedifferentieerder zijn en lager uitvallen dan die volgens het CBS. Het aandeel van de (aller)jongste jeugd en van de oudere ouderen in het zorggebruik is relatief laag en vooral de ‘middenleeftijden’(tussen de 40 en 60 jaar) nemen relatief veel zorg af. Het aandeel van deze groep in de Nederlandse bevolking daalt. Dit betekent ook voor de mondhygiënisten dat voor de cohorten waarvoor de vraag nu nog laag is, die vraag kan toenemen op grond van andere dan demografische ontwikkelingen.

Op grond van bovenstaande is de demografische vraagontwikkeling voor 2024, 2029, 2034 en 2039 voor de mondhygiënisten als volgt:

Tabel 15: Demografische vraagontwikkeling mondhygiënisten na 5, 10, 15 en 20 jaar vanaf 2019

Mondhygiënisten	Groei 2019-2024	Groei 2019-2029	Groei 2019-2034	Groei 2019-2039
Groei in verrichtingen volgens factoringdata	1,42%	1,77%	1,72%	1,40%
Groei in kosten volgens factoringdata	1,70%	2,05%	1,72%	1,01%
Groei in verrichtingen en kosten	1,60%	1,96%	1,72%	1,14%

Bron: factoringgegevens, bewerking Nivel

⁶⁷ Batenburg, R.S., Velden, van der, L., Vis, E. Demografische en niet-demografische ontwikkelingen in het gebruik van mond-
zorg op basis van factoringdata (2019). Utrecht. Nivel.

⁶⁸ Horizontale as: leeftijd, verticale as: frequentie verrichtingen.

5.3 Epidemiologische en sociaal-culturele vraagontwikkeling

Naast demografische ontwikkelingen hebben epidemiologische en sociaal-culturele ontwikkelingen invloed op de toekomstige vraag naar eerstelijns mondzorg. In de factoringdata⁶⁹ was dat ook te zien: het zorggebruik over de periode 2015-2018 is gestegen. Deze groei is zeker niet alleen verklaarbaar uit demografische factoren. Zo steeg voor de tandartsen het aantal verrichtingen van 31.446.892 naar 34.106.594, een stijging van 11%, en voor de mondhygiënist van 1.429.441 naar 1.967.783, een stijging van 38%.

Voor de epidemiologische vraagontwikkeling wordt gekeken naar ontwikkelingen in de mondgezondheid van de Nederlandse bevolking, die invloed kunnen hebben op de zorgvraag in de toekomst. De sociaal-culturele vraagontwikkeling betreft ontwikkelingen die voortkomen uit veranderende wensen en eisen vanuit maatschappij of politiek, wet- of regelgeving, herinrichting van zorgstructuren of andere beleidswijzigingen. Ook deze kunnen leiden tot een verandering van de toegankelijkheid van de zorg, waardoor de zorgvraag toe- of afneemt.

In beide gevallen is de ontwikkeling niet eenvoudig te splitsen in meer (of minder) vraag naar de tandarts en meer (of minder) vraag naar de mondhygiënist. Ontwikkelingen die leiden tot meer preventieve verrichtingen zullen naar verwachting meer bij de mondhygiënist merkbaar zijn. Ontwikkelingen die leiden tot meer curatieve verrichtingen zullen eerder de vraag naar de tandarts beïnvloeden.

De meeste ontwikkelingen gaan over enerzijds kinderen en anderzijds ouderen. Dit sluit aan bij de factoringdata: het aandeel verrichtingen onder kinderen (van 0-15 jaar, waarvan met name 0-5 jaar) en ouderen van 75+ over de jaren 2015-2018 is relatief meer gestegen dan de demografische aanwas onder deze groepen. Dat lijkt een signaal dat een begin is gemaakt met de extra aandacht voor deze doelgroepen.

5.3.1 Epidemiologisch tandartsen en mondhygiënist

De kern van epidemiologische ontwikkelingen is te zien bij enerzijds de kinderen en anderzijds de ouderen. Verder wordt op diverse plaatsen gemeld dat de mondgezondheid bij mensen met een lagere SES-status⁷⁰ over het algemeen minder goed is.

5.3.1.1 Epidemiologische ontwikkelingen bij kinderen

Het Zorginstituut Nederland maakt in het Signalement Mondzorg 2018⁷¹ melding van een verbetering van de mondgezondheid onder 5-jarigen, maar juist verslechtering bij tieners en jongvolwassenen. Eerdere Signalementen Mondzorg in 2011 en 2013 rapporteerden dat de mondgezondheid van

⁶⁹ Batenburg, R.S., Velden, van der, L., Vis, E. Demografische en niet-demografische ontwikkelingen in het gebruik van mondzorg op basis van factoringdata (2019). Utrecht. Nivel.

⁷⁰ Sociaaleconomische Status, zie bijvoorbeeld <https://www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/sociaaleconomische-status/cijfers-context/samenhang-met-gezondheid>.

⁷¹ Zorginstituut Nederland (2018). Signalement Mondzorg 2018. Zie <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2018/11/19/signalement-mondzorg-2018>.

verschillende leeftijdsgroepen van jongeren niet verslechterd was.⁷² Op grond van het Signalement Mondzorg 2018 blijkt tussen 2013 en 2018 dus wel een verslechtering opgetreden te zijn voor deze groepen, met uitzondering van de 5-jarigen.⁷³ Verder vermeldt het Signalement Mondzorg 2018 dat jongeren met een lagere SES en een lager opleidingsniveau een slechtere mondgezondheid hebben, en dat ook die van de jongeren uit de hogere SES-groepen verslechtert. Helaas heeft sinds 15 jaar geen verbetering meer plaatsgevonden in de mondgezondheid van kinderen.

Ander onderzoek sluit aan bij bovenstaande gegevens. Nog steeds geldt in het algemeen dat de mondgezondheid van kinderen extra aandacht behoeft. In het Generation R onderzoek⁷⁴ van de Erasmus Universiteit Rotterdam wordt ook de mondgezondheid van de deelnemers getoetst. In 2016 bleek dat 4.000 kinderen in Rotterdam een erg slechte mondgezondheid hadden. Vertaald naar de Nederlandse bevolking zou dan 20% van de Nederlandse kinderen al op 6-jarige leeftijd één of meer gaatjes hebben. Vaak is er een verband met SES-status en soms ook met afkomst. De mate waarin de mondgezondheid van kinderen extra aandacht behoeft, kan dus per wijk verschillen.

Het is daarom te verwachten dat deze kinderen, nu of in de toekomst, meer mondzorg af zullen nemen. Vermoedelijk zal dit vooral gaan om curatieve en in mindere mate om preventieve verrichtingen.

5.3.1.2 Epidemiologische ontwikkelingen bij ouderen

Ook de mondgezondheid van ouderen in en buiten zorginstellingen behoeft extra aandacht. Evenals de jongeren zijn deze voor het huidig zorggebruik in de factor demografie verdisconteerd. Er zijn echter veel signalen dat bij beide groepen sprake is van ‘achterstallig onderhoud’, wat extra vraag genereert.

Voor de ouderen blijkt dit uit een onderzoek⁷⁵ uit 2017, waarin gevraagd werd naar de staat van de mondgezondheid van ouderen in verpleeghuizen⁷⁶ en naar de zorgbehoefte en behandel noodzaak van deze groep. Van de ouderen in verpleeghuizen kampt 75% met onbehandelde mondzorgproblemen. In 2007 al was de ‘Richtlijn voor mondzorg voor zorgafhankelijke cliënten in het verpleeghuis’⁷⁷ ontwikkeld. Geconstateerd werd toen dat deze nog onvoldoende geïmplementeerd was, onder andere vanwege ontbrekende tandheelkundige faciliteiten, achterblijvende screening en onvoldoende training van het personeel in het verlenen van mondzorg.

Ander onderzoek⁷⁸ bevestigt onderbehandeling van ouderen in het algemeen, ook van de thuiswonende ouderen. Bij (gedeeltelijk) verlies van dentitie wordt het bezoek aan een mondzorgverlener

⁷² Toen nog uitgegeven door het CVZ. Signalement Mondzorg 2011 en Signalement Mondzorg 2013. Het betrof de 5-, 11-, 17-, 21- en 23-jarigen (2011) en de 9-, 15- en 21-jarigen (2013)

⁷³ Het Ivoren Kruis betwist deze conclusie: <http://www.ivorenkruis.nl/index.cfm?m=1&sub=0&c=1&id=134>

⁷⁴ Onderzoek Generation R. Erasmus Universiteit Rotterdam. www.generationr.nl.

⁷⁵ Hoeksema, S. A. (2017). Oral health frailty. Groningen. Rijksuniversiteit Groningen.

⁷⁶ In 2015 woonden 117.000 ouderen in een verpleeghuis. Nederland telde begin 2017 3,1 miljoen 65-plussers, waarvan 700.000 80-plusser. Met de vergrijzing zal het aantal ouderen dat zelfstandig in wijken woont sterk doorgroeien. In 2040 zijn er circa 4,7 miljoen 65-plussers.

⁷⁷ Richtlijn voor mondzorg voor zorgafhankelijke cliënten in het verpleeghuis (2007). Beroepsvereniging van Verpleeghuisartsen en sociaal geriaters (sinds 2009 Verenso) i.s.m. de NVvA, NMT en de NVG. Utrecht.

⁷⁸ D. Niesten (2017). Oral health care and oral health-related quality of life of frail en care-dependent older people. Nijmegen.

steeds minder noodzakelijk geacht. Daarnaast spelen afnemende mobiliteit, afname van cognitieve vermogens, toenemende fysieke kwetsbaarheid en uitdunnende sociale netwerken mee in het afnemende bezoek aan de tandarts of mondhygiënist.

Ander onderzoek maakt melding van het grote belang van goede mondzorg voor de algehele gezondheid van kwetsbare ouderen. Verdiepingsonderzoek naar de kwetsbare ouderen loopt op dit moment met het project PRIMa mond CARE, dat de vraag stelt of de voorspelling van de kwetsbaarheid van ouderen nauwkeuriger wordt door de toegevoegde mondgezondheidsgegevens.⁷⁹ Initiatieven als stichting 'De Mond niet vergeten'⁸⁰ zetten zich in voor bevordering van goede mondzorg bij thuiswonende ouderen. Ander onderzoek signaleert een suboptimale mondgezondheid onder kwetsbare, zorgafhankelijke ouderen en geeft aanbevelingen voor verbetering hiervan.⁸¹

5.3.1.3 Conclusie epidemiologie

Alles overziend rond de verslechterende mondgezondheid van ouderen en kinderen, stelt het Capaciteitsorgaan de vraagontwikkeling op grond van epidemiologische factoren voor zowel tandartsen als mondhygiënist vast op een groei van **3%** in 10 jaar.

Tabel 16: Parameterwaarden epidemiologie

Parameter	Tandartsen	Mondhygiënist
Epidemiologie per jaar	0,3%	0,3%

5.3.2 Sociaal-cultureel tandartsen en mondhygiënist

De sociaal-culturele ontwikkelingen staan zoals gezegd los van epidemiologische (of demografische) ontwikkelingen. Vaak komen deze voort uit wijzigingen van beleid, andere wensen vanuit de maatschappij of een andere inrichting van zorg. Ook hier zijn de meeste ontwikkelingen bij de kinderen en bij de ouderen te verwachten.

5.3.2.1 Sociaal-culturele ontwikkelingen: eerstelijns mondzorg voor kinderen

Er is meer aandacht voor jonge kinderen die geen eerstelijns mondzorg afnemen. De beroepsgroep adviseert dat kinderen vanaf het eerste tandje naar de tandarts of mondhygiënist gaan, maar in de praktijk gaat circa 62% van de 2- en 3-jarigen.⁸² In totaal gaan circa 600.000 kinderen nooit naar de tandarts (of mondhygiënist).⁸³ Dit heeft gezorgd voor vragen in de Tweede Kamer en een aangenomen

⁷⁹ B. Everaars (2019). Nog lopend onderzoek PRIMa mond CARE.

⁸⁰ www.demondnietvergeten.nl, geraadpleegd op 17 oktober 2019.

⁸¹ K. Jerkovic-Cosic, B. Everaars, G.J van der Putten (2017). Prioritering en aanbevelingen in de mondzorg voor ouderen. Utrecht. HU en ACTA.

⁸² <https://www.staatvandemondzorg.nl/vraag-naar-mondzorg/tandartsbezoek/>.

⁸³ <https://nos.nl/artikel/2300521-600-000-kinderen-nooit-naar-de-tandarts-zorgverzekeraars-doen-te-weinig.html>

men motie waarin de minister toelegt het tandartsbezoek te stimuleren, vooral door de zorgverzekeraar.⁸⁴ Een proef bij DSW wijst uit dat dit een effectief middel is.⁸⁵ Inmiddels hebben ook de grotere verzekeraars in kaart gebracht hoeveel jeugdige verzekerden nu geen eerstelijns mondzorg afnemen, met als doel deze aan te schrijven. VGZ is hier inmiddels mee gestart.^{86 87} Het is daarom te verwachten dat het aantal jonge kinderen dat eerstelijns mondzorg afneemt, zal stijgen.

Eerder concludeerde de KNMT dat het bereiken van ouders van jonge kinderen ook op andere manieren kan, en dat tandartsen bereid zijn tot inzet buiten de praktijk.⁸⁸ Ook hiervan is een stijging van eerstelijns mondzorg voor jonge kinderen te verwachten, al is erg lastig in te schatten hoeveel dit zal stijgen.

Voor de mondhygiënisten stijgt naar verwachting de vraag onder (kleine) kinderen. Het preventieprogramma 'Gezonde Peutermonden'⁸⁹ zet in op de bevordering van mondhygiëne en preventie van cariës bij peuters. Sinds 2017 worden mondzorgcoaches ingezet op een aantal consultatiebureaus voor voorlichting aan ouders. Momenteel wordt de effectiviteit van dit initiatief onderzocht.⁹⁰ Daarnaast loopt het project Giga Gaaf⁹¹, waarbij binnen een aantal consultatiebureaus ouders met kinderen vanaf 6 maanden actief doorverwezen worden naar de mondzorgpraktijk. Wat al blijkt is dat ouders niet onwelwillend zijn, maar vaak onvoldoende kennis hebben over de mogelijkheden tot mondzorg bij jonge kinderen; dat de drempel voor tandartsbezoek voor hun kinderen nog vaak hoog is (ze vinden het 'zwaar') en dat ze niet weten dat deze zorg in de basisverzekering zit. De minister wil actief inzetten op het bevorderen van preventieve mondzorg voor de jonge kinderen.⁹² Het ministerie heeft bevestigd dat de effecten hiervan nog in deze ramingsperiode zichtbaar moeten zijn. Dit heeft voornamelijk effect op de inzet van mondhygiënisten.

5.3.2.2 Sociaal-culturele ontwikkelingen: eerstelijns mondzorg voor ouderen

Een belangrijke sociaal-culturele ontwikkeling van de laatste decennia is de terugloop in ouderen met een kunstgebit. 40 jaar geleden had nog één derde van de Nederlanders een kunstgebit, in 2030 zal dat nog maar 9% zijn.⁹³ Mensen houden dus op hogere leeftijd hun dentitie, wat meer en vaak ook complexere vraag genereert. Een groot deel hiervan zal bij de tandarts terechtkomen, maar ook voor mondhygiënisten ligt hier een toenemende vraag. Onder ouderen zal vooral de vraag naar tandartsengeriatrie stijgen en ook die naar implantologen. Het aantal ouderen waarbij implantaten zijn geplaatst, neemt toe.⁹⁴

⁸⁴ Motie Raemakers en Van den Berg, aangenomen op 8 oktober 2019. Zie https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2019Z18975&did=2019D39519.

⁸⁵ <https://www.ant-tandartsen.nl/actueel/nieuws/brief-dsw-op-verzoek-ant-aan-jeugd-die-tandarts-niet-bezoekt-heeft-groot-ef/>. Circa 43% van de aangeschreven kinderen zijn gegaan.

⁸⁶ <https://www.ant-tandartsen.nl/actueel/nieuws/cooperatie-vgz-attendeert-ouders-op-gratis-mondzorg-kinderen/>

⁸⁷ Zie ook <https://www.knmt.nl/nieuws/er-moeten-meer-kinderen-naar-de-tandarts-wat-doen-de-zorgverzekeraars>.

⁸⁸ https://www.staatvandemondzorg.nl/app/uploads/2019/05/Nt1805_Motiveren-van-tandartsbezoek.pdf

⁸⁹ Gezonde Peutermonden, preventieprogramma ter verbetering van de mondzorg bij peuters.

⁹⁰ P. van Spreuwel. Onderzoek naar cariës en mondhygiëne bij kinderen op 2- en 4-jarige leeftijd.

⁹¹ Project Giga Gaaf, Rijksuniversiteit Groningen en Erasmus Universiteit.

⁹² <https://www.skipr.nl/actueel/id39686-bruins-wil-meer-kinderen-naar-tandarts.html>

⁹³ <https://www.staatvandemondzorg.nl/mondgezondheid/eigen-tanden-en-kiezen/>

⁹⁴ <https://www.ntvt.nl/artikel/122/7-8/peri-implantaire-gezondheid-bij-75-plussers-met-een-overkappingsprothese-op-implantaten-in-de-onderkaak?download=1>

5.3.2.3 Sociaal-culturele ontwikkelingen overig

Onder andere doelgroepen (de jongeren en volwassenen) valt de aandacht voor preventieve handelingen op. Er lijkt sprake van toenemende en blijvende vraag, die voor een groot deel bij de mondhygiënist en voor een kleiner deel bij de tandarts terecht komt. Ook zal een deel van de zorg terecht komen bij de preventie-assistent.

Uit de factoringdata⁹⁵ bleek dat het aantal verrichtingen door mondhygiënisten tussen 2015 en 2018 is gestegen met 38%. Dit loopt parallel met een kostenstijging van 35%. In de Capaciteitsraming van 2013 werd de factor sociaal-cultureel voor de mondhygiënisten gesteld op 2,5% per jaar. Dit was onder andere gebaseerd op een consumentenpeiling van het Nivel in 2012, waaruit bleek dat ervaring met de behandeling door de mondhygiënist significant was toegenomen tussen 2009 en 2012. Daarmee nam ook de aandacht onder de consument toe voor preventie.⁹⁶ De stijging van de verrichtingen van 38% en de kosten van 35% tussen 2015 en 2018 bevestigt die trend. De percentages zijn niet volledig toe te schrijven aan sociaal-culturele factoren, maar bevestigt wel dat de 25% stijging in 10 jaar tijd geen onderschatting was. Ditzelfde blijkt overigens uit de Monitor Mondzorg van de NZa: de stijging van de gedeclareerde kosten, die gebaseerd is op Vektis, is het grootste in de preventieve zorg.⁹⁷ Hier staat ook dat de totale tijd voor gebitsreiniging is gestegen van 19,8 minuten per patiënt naar 23,8 minuten per patiënt.

Nader inzoomend op de factoringgegevens kan wordenesignaleerd dat de trend van stijgende aandacht voor preventie zowel volwassenen als jongeren betreft, maar dat de stijging onder jongeren sterker is dan onder volwassenen: onder volwassenen stijgt de vraag van 34% naar 41%, een stijging van 21%. Onder jongeren stijgt deze van 28% naar 38%, een stijging van 28%⁹⁸ ook bevestigd door andere bronnen.⁹⁹⁻¹⁰⁰ Uit onderzoek van CBS¹⁰¹ blijkt eveneens dat er meer mensen naar de mondhygiënist gaan, vooral in de leeftijd van 40 tot 65. Wel blijft ook hier het bezoek van mensen met een lager inkomen achter.

Uit het consumentenonderzoek 2019¹⁰² blijkt toenemende bekendheid met de mondhygiënist. Uit veldgesprekken blijkt dat de keuze om zorg van een mondhygiënist af te nemen, vaak samenhangt met de beschikbaarheid van een mondhygiënist in de mondzorgpraktijk. Met de wijzigende samenstelling van mondzorgpraktijken¹⁰³ is ook hier een groei te verwachten.

⁹⁵ Batenburg, R.S., Velden, van der, L., Vis, E. Demografische en niet-demografische ontwikkelingen in het gebruik van mondzorg op basis van factoringdata (2019). Utrecht. Nivel.

⁹⁶ Lee, I. van der & Batenburg, R.S. (2012). De eerstelijns mondzorg door consumenten opnieuw bekeken. Nivel.

⁹⁷ Monitor Mondzorg (2018). Nederlandse Zorgautoriteit, Utrecht. https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC_243564_22/1/.

⁹⁸ Famed Benchmark. De mondzorg in cijfers.

⁹⁹ Zie bijvoorbeeld <https://www.nvtv.nl/artikel/124/9/gebittslijtage-en-jongvolwassenen-wat-weten-ze-en-hoe-wensen-ze-informatie>.

¹⁰⁰ https://www.staatvandemondzorg.nl/app/uploads/2019/05/Nt1902_Mondgezondheidsgedrag-van-de-jeugd.pdf

¹⁰¹ <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2019/10/meer-mensen-naar-de-mondhygienist>.

¹⁰² Cuelenaere, B., Elshout, M., Mulder, J., Streefkerk, M. (2019). Rapport consumentenonderzoek Eerstelijns Mondzorg in opdracht van het Capaciteitsorgaan. CentERdata. Tilburg.

¹⁰³ Zie bijvoorbeeld https://www.staatvandemondzorg.nl/app/uploads/2019/05/QPT_2017_Bruers.pdf: het aandeel mondhygiënisten in de mondzorgpraktijk neemt toe.

5.3.2.4 Conclusie parameterwaarden sociaal-cultureel

Het lijkt reëel te veronderstellen dat de vraag naar tandartsen op basis van sociaal-culturele ontwikkelingen met name in de mondgezondheid en –verzorging van ouderen, zal stijgen met 5% in 10 jaar. Aangezien de vraag naar preventieve zorg voor jonge kinderen en voor ouderen nog zal groeien, lijkt het realistisch te verwachten dat de vraag naar mondhygiënisten onverminderd sterk zal blijven stijgen. De **2,5%** sociaal-culturele vraagstijging per jaar blijft om die reden gehandhaafd.

Tabel 17: Parameterwaarden sociaal-cultureel

Parameter	Tandartsen	Mondhygiënist
Sociaal-culturele ontwikkelingen per jaar	0,5%	2,5%

5.4 Onvervulde vraag

Onvervulde vraag is vraag die momenteel niet wordt opgevangen: de huidige mismatch tussen vraag en aanbod. Wanneer er extra aanbod op de markt komt, wordt verondersteld dat deze eerst de onvervulde vraag vervult. Voor de kwantificering van de onvervulde vraag gebruikt het Capaciteitsorgaan doorgaans verschillende bronnen, zoals vacatures en de recente en verwachte ontwikkeling daarvan, wachtlijsten, patiëntenstops en consumentenonderzoek.

5.4.1 Onvervulde vraag tandartsen en mondhygiënist

Rondom wachtlijsten en patiëntenstops is navraag gedaan bij de NZa en bij de IGJ.¹⁰⁴ Daar komen nauwelijks meldingen binnen van patiënten die niet terecht kunnen bij een tandarts of mondhygiënist. In de media is wel sprake van tekorten in rurale gebieden (Zuid-Limburg, Zeeland, Drenthe, Friesland). Deze blijken doorgaans met name toekomstige problemen te betreffen, zoals praktijkhouders die geen opvolger vinden. Er zijn echter geen concrete aanwijzingen voor wachtlijsten en patiëntenstops.

Het Capaciteitsorgaan heeft een consumentenonderzoek¹⁰⁵ laten uitvoeren, om zicht te krijgen op het huidige mondzorggebruik en de mondzorggebruiker. Daaruit bleek dat patiënten over het algemeen binnen afzienbare tijd terecht kunnen bij een tandartspraktijk en ook het wisselen van praktijk levert niet echt problemen op. Wel blijkt uit het consumentenonderzoek dat een aantal patiënten behandelingen uitstellen of niet afnemen om financiële redenen. Betoogd zou kunnen worden dat daarmee vraag latent blijft vanwege financiële barrières. Er zijn signalen dat deze latente onvervulde vraag best groot zou kunnen zijn als deze barrières worden weggenomen¹⁰⁶, en er klinken meer geluiden om de mondzorg voor volwassenen terug in het basispakket te brengen.¹⁰⁷ Het Centraal Planbureau heeft in 2016 doorgerekend wat de budgettaire effecten hiervan zouden zijn.¹⁰⁸ Er

¹⁰⁴ Nederlandse Zorgautoriteit en Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd.

¹⁰⁵ Cuelenaere, B., Elshout, M., Mulder, J., Streefkerk, M. (2019). Rapport consumentenonderzoek Eerstelijns Mondzorg in opdracht van het Capaciteitsorgaan. CentERdata. Tilburg.

¹⁰⁶ Zie bijvoorbeeld de oproep van ACTA aan de Tweede Kamer van 11 september 2018: https://www.vu.nl/Images/Nade-reYoelichtingTweedeKamer-def_tcm289-894818.pdf.

¹⁰⁷ Zie bijvoorbeeld <https://www.ad.nl/gezond/de-tandarts-moet-weer-terug-in-het-basispakket~ae7fecb3/> (Algemeen Dagblad) en <https://www.zorgwijzer.nl/zorgverzekering-2020/tandarts-moet-terug-in-basispakket-zorgverzekering> (Zorgwijzer), beide 6 augustus 2019.

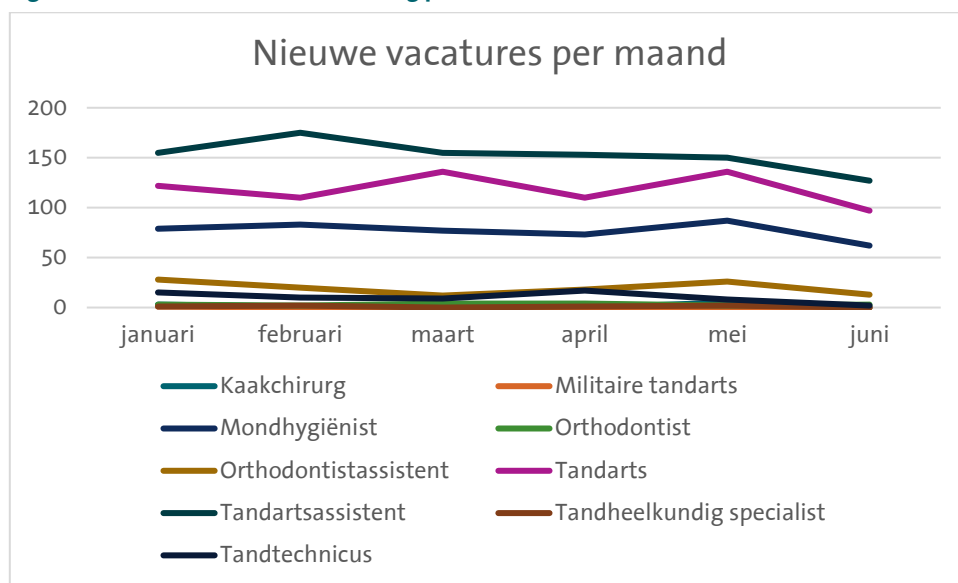
¹⁰⁸ CPB, 20 juni 2016. Zie <https://www.cpb.nl/publicatie/doorrekening-mondzorg>.

zijn echter geen aanwijzingen dat de aard van de basisverzekering in deze kabinetsperiode zal wijzigen. Daarom is ervoor gekozen deze latente on vervulde vraag niet mee te nemen.

Verder werd ook bekend dat veel jonge kinderen niet naar de tandarts gaan, waarbij niet altijd duidelijk is waarom niet. Een eventuele toename van de vraag naar mondzorg onder kinderen is al meegenomen bij de sociaal-culturele vraagontwikkeling.

Tot slot is gekeken naar vacatures. Sinds december 2018 heeft het Capaciteitsorgaan beschikking over vacatures¹⁰⁹ waarin de mondzorgberoepen apart worden onderscheiden. De ervaring leert dat niet alle vacatures in het vacaturezoekstelsel zijn opgenomen en dat er dubblures in zitten. Wel kunnen er trends gehaald worden uit de vacatures. Het Capaciteitsorgaan ontvangt twee vacaturesets, de vacatures die in één specifieke maand zijn geplaatst en alle vacatures die de laatste dag van de betreffende maand nog open staan. De analyse van de nieuwe vacatures levert het volgende beeld op.

Figuur 14: Nieuwe vacatures mondzorg per maand in 2019

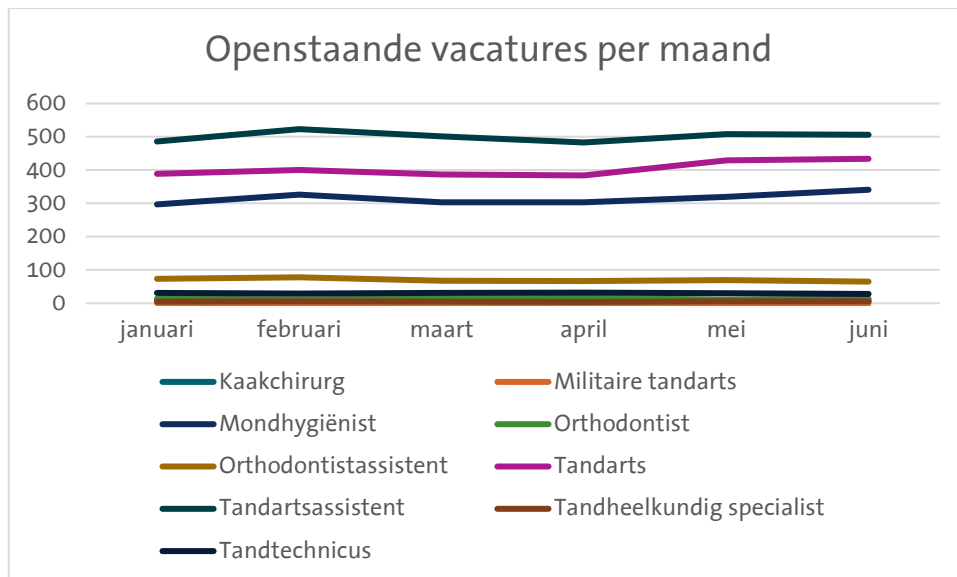


Bron: Textkernel, bewerking Capaciteitsorgaan

De meeste vraag gaat uit naar de tandartsassistenten, gevolgd door de tandartsen en de mondhygiënisten; een duidelijke trend is echter niet waarneembaar. Datzelfde beeld laten de openstaande vacatures zien.

¹⁰⁹ Vanaf 2016 maakt het Capaciteitsorgaan voor vacaturegegevens gebruik van Jobfeed, een geautomatiseerd vacaturezoekstelsel van het Nederlandse bedrijf Textkernel. Door middel van intelligente semantische zoektechnologie doorzoekt de Jobfeed-spider dagelijks het internet op nieuwe vacatures. Daarbij worden vele duizenden websites bezocht. Door 'machine learning'-technologie worden vacatureteksten van andersoortige teksten onderscheiden. Alle vacatures worden met elkaar vergeleken en dubbele vacatures worden uitgefilterd. De overzichten werden tot en met 2018 ieder kwartaal in Medisch Contact gepubliceerd. In 2019 is het Capaciteitsorgaan overgegaan op een nieuwe wijze van presenteren van vacaturecijfers, met meer nadruk op trendmatige ontwikkelingen. Sinds 2019 worden ook de gegevens voor de mondzorg opgevraagd.

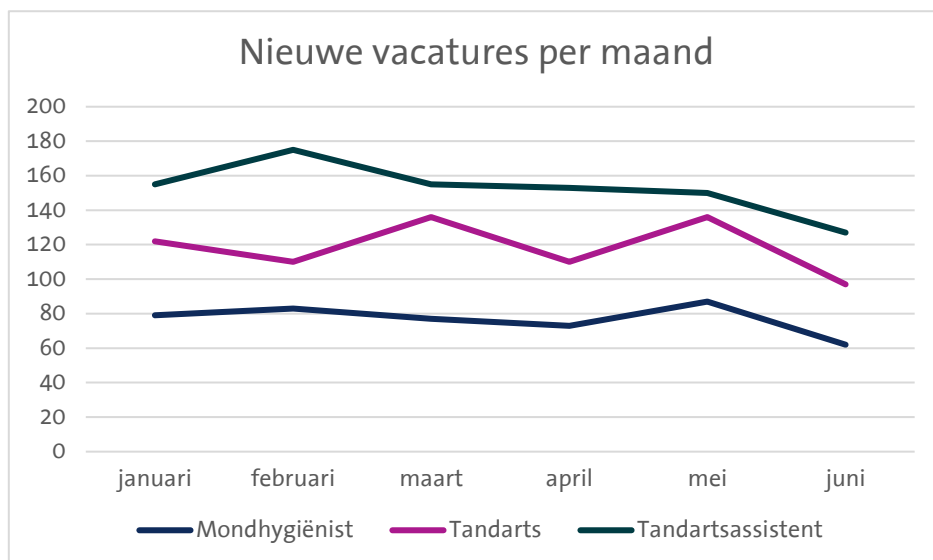
Figuur 15: Openstaande vacatures mondzorg per maand in 2019



Bron: Textkernel, bewerking Capaciteitsorgaan

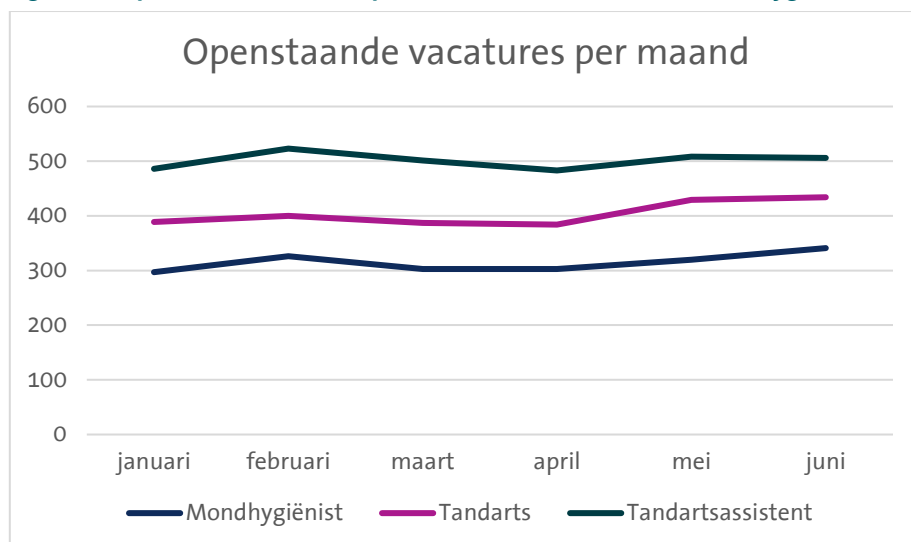
Het beeld voor de tandartsen, mondhygiënisten en tandartsassistenten (inclusief de preventieassistenten) is als volgt.

Figuur 16: Nieuwe vacatures per maand in 2019 tandartsen, mondhygiënisten en tandartsassistenten



Bron: Textkernel, bewerking Capaciteitsorgaan

Figuur 17: Openstaande vacatures per maand in 2019 tandartsen, mondhygiënisten en tandartsassistenten



Bron: Textkernel, bewerking Capaciteitsorgaan

Als gekeken wordt naar de nieuwe vacatures per maand, dan zien we bij de tandartsen een vacatu-repercentage van 1,3% op de gehele beroepsgroep, en bij de mondhygiënisten een percentage van 2,2%. Dit sluit aan bij de percentages onvervulde vraag zoals ingeschat voor de raming van 2013.

Voor de tandartsen wordt de onvervulde vraag van **1%** in 2013 gehandhaafd. Voor de mondhygiënisten wordt het percentage van **2%** gehandhaafd.

Tabel 18: Parameterwaarden onvervulde vraag tandartsen en mondhygiënisten

Parameter	Tandartsen	Mondhygiënisten
Onvervulde vraag (eenmalig)	1,0%	2,0%

5.5 Samenvatting

Onderstaande tabel geeft de waarden weer van de vraagparameters zoals vastgesteld voor de tandartsen en de mondhygiënisten.

Tabel 19: Parameterwaarden zorgvraag

Parameters	Tandartsen	Mondhygiënisten
Demografie tot 2024	1,16%	1,60%
Demografie tot 2029	1,62%	1,96%
Demografie tot 2034	2,08%	1,72%
Demografie tot 2039	2,28%	1,14%
Epidemiologie per jaar	0,3%	0,3%
Sociaal-culturele ontwikkelingen per jaar	0,5%	2,5%
Onvervulde vraag (eenmalig)	1,0%	2,0%

6 Het werkproces van tandartsen en mondhygiënist

Dit hoofdstuk beschrijft de ontwikkelingen in het werkproces van de tandartsen en mondhygiënist. De werkprocesparameters zijn onderscheiden in de parameters vakinhoudelijke ontwikkelingen, efficiency, en horizontale en verticale substitutie.

6.1 Vakinhoudelijke ontwikkelingen

In het algemeen geldt dat de ontwikkeling van een vak een belangrijke stimulans kan zijn voor toename van de vraag. Vaak betreft dit technologische ontwikkelingen, waardoor behandelingen sneller kunnen worden uitgevoerd en het aantal behandelmogelijkheden toeneemt. Hierdoor groeit de vraag naar mondzorg.

6.1.1 Tandartsen

In de tandheelkunde is vrijwel voortdurend sprake van de ontwikkeling van nieuwe technische mogelijkheden en materialen. Zo wordt volop gewerkt aan de ontwikkeling van 3D-printing, voor allerlei toepassingen.¹¹⁰ Dit kunnen kronen of bruggen zijn, maar ook protheses voor ouderen, die daardoor gemakkelijker vervangbaar zijn. Ook wordt bijvoorbeeld gewerkt aan apps die inzicht geven in het poetsgedrag en aan 'poetsautomaten', waarbij de borstel als een soort 'bit' in de mond kan worden geplaatst. Hiermee wordt mondzorg toegankelijker binnen de complexe ouderenzorg, waardoor de vraag zou kunnen stijgen. Bij het onderhoud van de tarieven merkt de NZa echter niet dat technische ontwikkelingen leiden tot hogere dan wel lagere kostprijzen. Het is dus niet zo dat vanwege technische ontwikkelingen meer arbeidskracht nodig is.

Verder wordt er gewerkt aan het meer standaardiseren van het werkproces van tandartsen. Via de kennisagenda mondgezondheid¹¹¹ wordt geïnventariseerd waar de behoeften liggen aan kennis rond mondzorgverlening. Instituut KIMO¹¹² is bezig met het opstellen van richtlijnen voor het werk van de tandarts.¹¹³ Ook hiervoor geldt dat dit nog niet tot grote wijzigingen heeft geleid. Een daadwerkelijke aanpassing in hoe tandartsen werken, is niet op korte termijn te verwachten.

Voor de tandartsen is de parameter vakinhoudelijke ontwikkelingen daarom bijgesteld van 3% in 2013 naar **0%**.

6.1.2 Mondhygiënist

Ook op het terrein van de mondhygiënist zijn er innovaties die kunnen leiden tot verandering van de zorgvraag. De hierboven genoemde apps betreffende het poetsgedrag en de 'poetsautomaten' hebben ook invloed op de vraag naar mondhygiënist. Andere voorbeelden op het gebied van materiaalontwikkelingen zijn spoelmiddelen, tandenborstels en tandpasta's, air-polishingapparaten en bijvoorbeeld de onlangs ontwikkelde U-brush, een elektrische rager die mogelijk effectiever

¹¹⁰ Gosselink, K., Linden, van der, M., Mondzorg gaat high tech. NT 7/2019, pp24-27.

¹¹¹ <https://www.mondzorg2020.nl/>

¹¹² Afkorting van Kennisinstituut Mondzorg

¹¹³ <https://www.knmt.nl/nieuws/kimo-gaat-tweede-fase-in>

schoonmaakt, waardoor de kans op parodontitis en gaatjes afneemt.¹¹⁴ Bij innovatie kan overigens ook gedacht worden aan vernieuwend ondernemerschap of organisatorische innovatie. Ook voor de mondhygiënist geldt dat de kostprijzen niet stijgen of dalen door technische ontwikkelingen. Ook voor de mondhygiënist is deze parameter naar beneden bijgesteld naar **0%**.

6.2 Efficiency

Technische ontwikkelingen kunnen er ook toe leiden dat de zorg efficiënter, bijvoorbeeld in kortere tijd, kan worden geboden. Als technologie het werk van de mens overneemt, dan zou er meer vraag met evenveel of minder aanbod kunnen worden opgevangen.

6.2.1 Tandartsen

Binnen de tandheelkunde zijn ook ontwikkelingen gaande die de zorg efficiënter maken. Dit betreft vooral de doorontwikkeling van beeldvormingstechnieken (foto's). Door de toegenomen precisie kunnen behandelingen aan efficiency winnen, maar het kan anderzijds ook leiden tot een toename van de behandel mogelijkheden, wat de efficiency weer teniet doet. Ook is er sprake van de ontwikkeling van robots ten behoeve van de mondzorg. Dit betreft echter nog maar mondesmaat de eerstelijns tandheelkunde en is vooral in opkomst binnen de MKA-chirurgie en de implantologie. Voor de gewone tandheelkunde is de robot vooral van meerwaarde in het onderwijs. Voor de gewone praktijk is de robot vooral aanvullend. Tot slot wordt ketenvorming genoemd als stimulerende factor voor een efficiëntere inzet van beroepen. Ook hierover ontbreken echter nog data die dit kunnen bewijzen of ontkrachten, maar voor de volgende raming is ketenvorming zeker een aandachtspunt. De parameter efficiency wordt voor de tandartsen derhalve op **0%** gehandhaafd.

6.2.2 Mondhygiënist

Bij de mondhygiënist zijn (nog) geen signalen van ontwikkelingen die de efficiency vergroten. Ook voor de mondhygiënist wordt de waarde van de parameter efficiency gehandhaafd op **0%**.

6.3 Horizontale substitutie

Bij horizontale substitutie gaat het over taken die herschikt worden tussen beroepen van gelijkwaardig opleidingsniveau. Dat betreft dus niet de tandartsen en mondhygiënist onderling, en ook niet de tandartsen en de tandheelkundig specialisten, of de mondhygiënist en de preventie-assistenten. Wel kan betoogd worden dat sprake is van horizontale substitutie tussen tandartsen en gedifferentieerde tandartsen zoals de implantologen en de parodontologen. Deze gedifferentieerde tandartsen worden in de raming echter niet apart onderscheiden van de tandartsen algemeen practici. Er is dus binnen de eerstelijns mondzorg **geen** sprake van horizontale substitutie.

6.4 Verticale substitutie

Van verticale substitutie is sprake wanneer taken verschuiven tussen beroepen van verschillende opleidingsniveaus. Dit betreft verschuivingen tussen de tandartsen, de mondhygiënist en de preventieassistenten. In dit capaciteitsplan noemen we het verschuiven van taken: taakverdeling. De parameter heet, zoals in alle ramingen, verticale substitutie.

¹¹⁴ Interview met K. Parisius over visie-ontwikkeling op innovatie in de mondzorg. NT voor mondhygiëne 7/2018, pp 9-11.

Er wordt geen (substantiële) mutatie voorzien in de taakverdeling tussen de tandartsen en de Mond-Kaak- en Aangezichtschirurgen.

Wel wordt een mutatie voorzien in de taakverdeling tussen de orthodontisten en de tandartsen: het werk van de orthodontisten zou jaarlijks met 0,2% stijgen, afkomstig van de tandarts. Dit komt neer op 0,0063% per jaar minder voor de tandarts.¹¹⁵

Er is een aantal ontwikkelingen die van invloed kunnen zijn op de parameterwaarde voor verticale substitutie.¹¹⁶ Hieronder worden eerst de ontwikkelingen genoemd die geen invloed hebben, vervolgens de ontwikkelingen die wél invloed hebben. Vervolgens worden zij omgezet in een parameterwaarde voor respectievelijk tandartsen en mondhygiënist.

6.4.1 Ontwikkelingen die niet van invloed zijn op de parameter

De volgende ontwikkelingen zijn niet meegenomen bij het bepalen van de parameterwaarde:

1. De mate waarin de taakverdeling samengaat met het verschuiven van de verantwoordelijkheid. Voor de raming is enkel van belang wie het werk doet, niet wie er verantwoordelijk voor is. Het experiment taakherschikking in de mondzorg¹¹⁷, dat voorziet in het zelfstandig kunnen uitvoeren van een aantal voorbehouden handelingen door de mondhygiënist, heeft daarom geen invloed op deze parameterwaarde.
2. De discussie of het wenselijk is om taken (verder) te verdelen tussen tandarts, mondhygiënist en preventie-assistent. Er zijn zorgen of met name elke preventie-assistent voldoende is opgeleid voor de handelingen die zij in de praktijk uitvoeren. Er zijn echter geen aanwijzingen dat het beleid op korte termijn zal veranderen. Wat er in de praktijk gebeurt, is daarom de leidraad voor deze parameter.
3. De huidige werkdruk bij tandartsen en mondhygiënist. Deze kan remmend werken op de feitelijke overheveling: als een mondhygiënist een volle agenda heeft, kan deze geen taken overnemen van de tandarts. Doel van de raming is echter om in kaart te brengen hoeveel capaciteit nodig is. De huidige werkdruk kan wel leiden tot een tragere groei van de taakverdeling dan mogelijk is.

6.4.2 Ontwikkelingen die wel van invloed zijn op de parameter

De volgende ontwikkelingen zijn wel meegenomen bij het bepalen van de parameter. Deze worden hieronder uitgewerkt:

1. Reeds gerealiseerde taakverdeling tussen tandarts, mondhygiënist en preventie-assistent.
2. Het deel van het werk dat volgens experts (verantwoord) uitgevoerd kan worden door de mondhygiënist en de preventie-assistent.
3. De beschikbaarheid van mondhygiënist en preventie-assistenten in dezelfde praktijk als de tandarts.
4. De bekendheid met en mening over de mondhygiënist en de preventie-assistent, gezien vanuit de patiënt.

¹¹⁵ 267 fte orthodontisten x 0,2% = 0,534 fte per jaar. Gedeeld door 8.471 fte tandartsen is 0,0063% per jaar.

¹¹⁶ Zie o.a. Jerkovic K, Offenbeek MAG van, Schans CP van der. Taakherschikking in de Nederlandse mondzorg en de werktevredenheid van mondhygiënist. Groningen. 2010. Zie https://www.nvtv.nl/artikel/117/5/taakherschikking_in_de_nederlandse_mondzorg_en_de_werktevredenheid_van_mondhygienisten?download=1

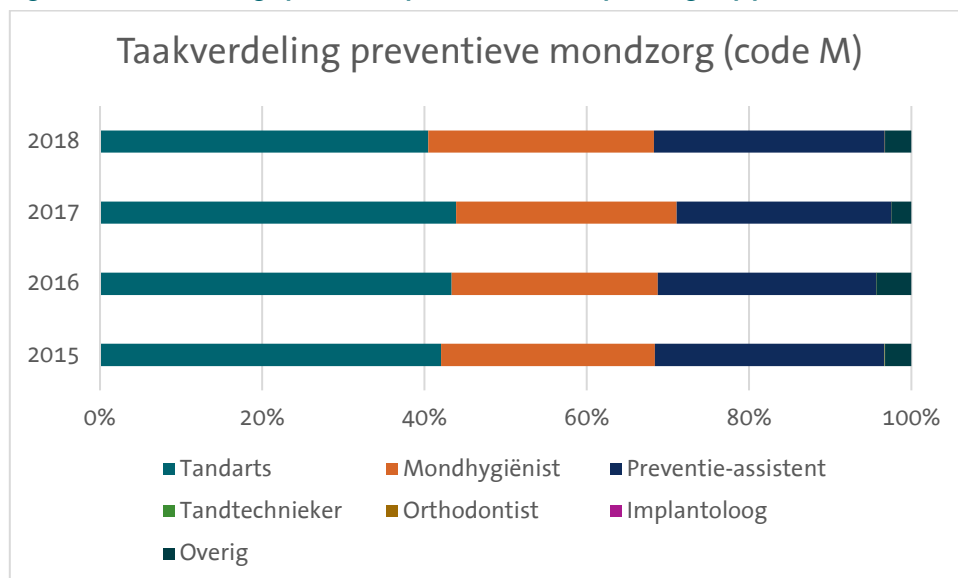
¹¹⁷ <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2019-192.html>

6.4.2.1 Reeds gerealiseerde taakverdeling tussen tandarts, mondhygiënist en preventie-assistent

De reeds gerealiseerde taakverdeling kan zicht geven op de te verwachten taakverdeling in de komende jaren. We weten echter niet precies wie welke verrichting uitvoert. Wel zijn er diverse bronnen die hier zicht op geven.

Het MUMC+ heeft in opdracht van de Kamer Eerstelijns Mondzorg onderzocht¹¹⁸ in hoeverre patiëntgebonden taken tussen 2015, 2016, 2017 en 2018 zijn verschoven. Bron hiervoor zijn patiëntendossiers, waarin gekeken is of dezelfde handeling in de loop der tijd naar een ander beroep is verschoven. Aanlevering is op basis van vrijwilligheid gebeurd. Hierdoor zijn de uitkomsten niet aantoonbaar representatief voor heel Nederland, maar geven deze wel een indruk van de taakverdeling tussen beroepen en de ontwikkelingen hierin. De uitkomsten op basis van 33 patiëntendossiers laten o.a. het volgende zien:

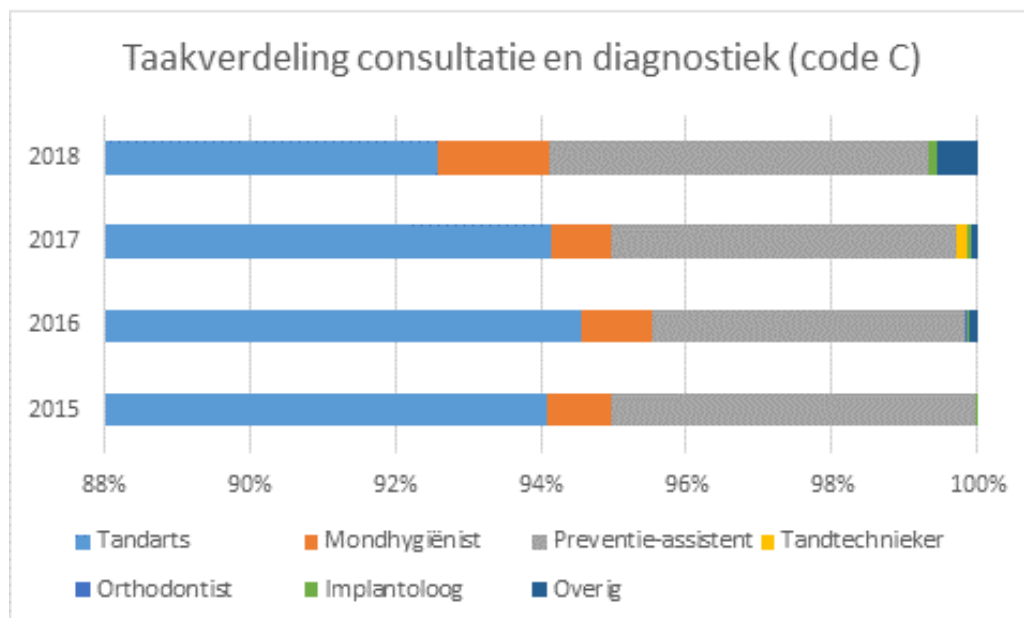
Figuur 18: Taakverdeling op basis van patiëntendossiers, productgroep preventieve mondzorg



Bron: Maastricht UMC+

¹¹⁸ Aldenhoven, L., Bruin-Geraets de D., Eijk-Hustings van Y., Greef de B., Stallenberg, E., Vrijhoef, H. (2019). Inventarisatie verticale taakverdeling in de eerstelijns mondzorg. 2015-2018. Maastricht UMC+, Maastricht.

Figuur 19: Taakverdeling op basis van patiëntendossiers, productgroep consultatie en diagnostiek



Bron: Maastricht UMC+

In beide productgroepen is sprake van overdracht van taken als het om dezelfde patiënt gaat. De mondhygiënist en de preventie-assistent nemen in alle gevallen taken over van de tandarts (en soms ook van elkaar), waarbij we in ogenschouw moeten nemen dat het aantal waarnemingen slechts geschikt is voor een indruk.

Verder zijn ten behoeve van de parameterwaarde 'demografie' gegevens van factoringfirma's¹¹⁹ opgevraagd en gebruikt. Zie paragraaf 5.2. Deze data geven ook inzicht in de gedeclareerde productie en in welk beroep de declaratie heeft ingediend. Hierbij moet wel opgemerkt worden dat degene die de declaratie indient, vaak niet degene is die de verrichting heeft uitgevoerd. Hierdoor geven deze data geen zicht op het werk dat de preventie-assistent uitvoert en slechts zeer beperkt op het werk dat de mondhygiënist doet. Wel zijn er trends uit af te leiden, zowel in aantallen verrichtingen (tabel 20) als in kosten (Tabel 21). Als we naar de kosten kijken, zien we dat het deel van de productie dat door de mondhygiënist is gedeclareerd, is gestegen van 3,10% naar 3,91%. Bij de productgroep preventie is dit aandeel gestegen van 8,72% naar 9,75%. Er is dus een duidelijk stijgende trend te zien.

¹¹⁹ Batenburg, R.S., Velden, van der, L., Vis, E. (2019) Demografische en niet-demografische ontwikkelingen in het gebruik van mondzorg op basis van factoringdata). Utrecht. Nivel.

Tabel 20: Verrichtingen per jaar, per productgroep, per beroep

	2015		2016		2017		2018		Totaal	
	Kosten (in mln.)	%	Kosten (in mln.)	%	Kosten (in mln.)	%	Kosten (in mln.)	%	Kosten (in mln.)	%
1. preventie	174	17,2%	193	17,9%	204	19,0%	219	20,1%	790	18,6%
2. consultatie, diagnostiek, foto's	192	18,9%	200	18,6%	201	18,7%	200	18,4%	793	18,7%
3. tandheelkundige behandelingen	490	48,3%	508	47,2%	504	47,0%	509	46,8%	2.011	47,3%
4. orthodontie en kunst-gebitten	89	8,8%	94	8,7%	90	8,4%	87	8,0%	360	8,5%
5. complexe tandheelkunde	68	6,7%	80	7,5%	74	6,9%	73	6,7%	296	7,0%
6. overig / onbekend	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Totaal	1.014		1.075		1.073		1.088		4.250	

Bron: gegevens factoring, bewerking Nivel.

Tabel 21: Kosten per jaar, per productgroep, per beroep

	2015		2016		2017		2018		Totaal	
	% TA	% MH	% TA	% MH	% TA	% MH	% TA	% MH	% TA	% MH
1. preventie	91,3%	8,7%	91,1%	8,9%	90,8%	9,2%	90,2%	9,8%	90,8%	9,2%
2. consultatie, diagnostiek, foto's	99,9%	0,1%	99,9%	0,1%	99,9%	0,1%	99,8%	0,2%	99,9%	0,1%
3. tandheelkundige behandelingen	96,7%	3,3%	96,8%	3,2%	96,6%	3,4%	95,9%	4,1%	96,5%	3,5%
4. orthodontie en kunst-gebitten	99,9%	0,1%	99,9%	0,1%	100,0%	0,0%	99,9%	0,1%	99,9%	0,1%
5. complexe tandheelkunde	99,9%	0,1%	99,9%	0,1%	99,9%	0,1%	99,9%	0,1%	99,9%	0,1%
6. overig / onbekend	100,0%	0,1%	97,5%	2,5%	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%	99,4%	0,6%
Totaal	96,9%	3,1%	96,8%	3,2%	96,6%	3,4%	96,1%	3,9%	96,6%	3,4%

Bron: gegevens factoring, bewerking Nivel.

Onderzoeken uit het verleden geven eveneens zicht op wat er al gebeurd is. Zo weten we dat tussen 2004 en 2008 het aandeel taken dat tandartsen delegeerden toegenomen was van 28% naar 55%, vooral naar de preventie-assistent.¹²⁰ Ook heeft de NPCF in 2016 onderzoek gedaan in hoeverre de mondhygiënist handelingen van de tandarts heeft overgenomen. Bij 14% van de deelnemers aan het onderzoek waren de afgelopen 2 jaar handelingen door de mondhygiënist uitgevoerd, die eerder door de tandarts werden gedaan. Conclusie is dat er een stijgende trend te zien is in de mate waarin taken worden verdeeld richting zowel de mondhygiënist als de preventie-assistent.

¹²⁰ Berdowsky, Z. Eshuis, P.H.(2009). Tijdsbesteding Mondzorg. Zoetermeer. 2009.

6.4.2.2 Deel van het werk dat potentieel (verder) kan worden verdeeld

Er lijkt algemene overeenstemming te zijn over dat een groot deel van de preventieve taken ook door de mondhygiënist kan worden uitgevoerd. Ook de productgroep consultatie en diagnostiek bevat volgens deskundigen veel verrichtingen die de mondhygiënist verantwoord uit kan voeren. Voor beide groepen geldt dat de preventie-assistent een deel van de verrichtingen mogelijk ook uit kan voeren, maar dat dit sterk afhankelijk is van de opleiding.

Uit de factoringdata blijkt dat circa 18,5% van de verrichtingen in de productgroep preventie valt. Over 2018 is dat 20,14%. De productgroep consultatie en diagnostiek bevat per 2018 18,38% van de omzet.

Tabel 22: Kosten per productgroep 2015-2018

	2015		2016		2017		2018		Totaal	
	Kosten (*1.000)	%	Kosten (*1.000)	%	Kosten (*1.000)	%	Kosten (*1.000)	%	Kosten (*1.000)	%
1. preventie	173.979	17,16%	192.643	17,91%	204.346	19,04%	219.074	20,14%	790.042	18,59%
2. consultatie, diagnostiek, foto's	191.962	18,94%	200.342	18,63%	200.989	18,72%	199.964	18,38%	793.256	18,66%
3. tandheelkundige behandelingen	467.467	46,12%	484.984	45,10%	481.569	44,86%	486.796	44,75%	1.920.816	45,19%
4. orthodontie/ kunstgebitten	111.633	11,01%	116.828	10,86%	112.014	10,44%	108.934	10,01%	449.409	10,57%
5. complexe tand- heelkunde	68.403	6,75%	80.440	7,48%	74.335	6,92%	72.951	6,71%	296.129	6,97%
6. overig/ onbekend	162	0,02%	222	0,02%	191	0,02%	198	0,02%	772	0,02%
Totaal	1.013.606		1.075.459		1.073.444		1.087.916		4.250.424	

Bron: Nivel

De factoringgegevens zijn nog vrij nieuw en niet van alle factoringmaatschappijen zijn data beschikbaar. Daarom heeft de ANT een informele controleberekening met Vektis-cijfers uitgevoerd. Deze bevatten alleen het verzekerde deel dat ook daadwerkelijk gedeclareerd is (naar schatting 75% van de omzet). Uit de cijfers van 2017 zou blijken dat circa 30% van deze schadelast behoort tot prestatiecodes die volgens de ANT potentieel verdeeld kunnen worden naar mondhygiënisten en preventie-assistenten.

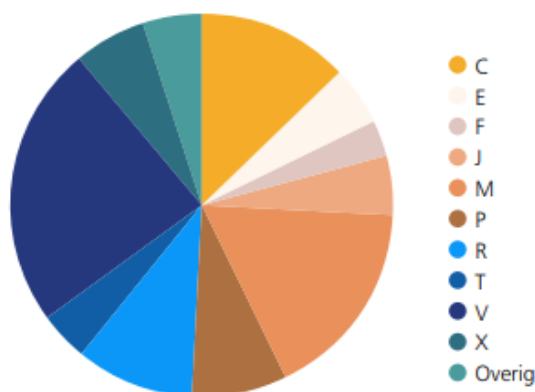
Deze analyse sluit aan bij de analyse van de NZa in de Monitor Mondzorg 2018: een substantieel deel van de schadelast in Vektis behoort tot de productgroepen preventie en consultatie/diagnostiek. Zie onderstaande figuur uit de Monitor Mondzorg¹²¹.

¹²¹ Monitor Mondzorg 2018 (2018). Utrecht. NZa. https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC_243564_22/1/

Figuur 20: Verdeling schadelast over productgroepen

- C – Consultatie en diagnostiek
- E – Endodontologie
- F – Orthodontie
- J – Implantologie
- M – Preventieve mondzorg
- P – Kunstgebiten
- R – Kronen en bruggen
- T – Tandvlesbehandelingen
- V – Vullingen
- X – Maken en/of beoordelen foto's
- Overig – Verdoving, kaakgewrichtsbehandelingen, abonnementen, uurtarieven

Omzetverdeling per hoofdstuk alle tandartspraktijken



Bron: NZa

In het eerdergenoemde onderzoek van IOO¹²² is gekeken op productniveau: per preventieve verrichting is onderzocht of deze door de tandarts, de mondhygiënist of de preventie-assistent is uitgevoerd. Hieruit bleek dat tandartsen circa 40% van het preventieve werk zelf doen. Een recenter onderzoek van de ANT¹²³ wees uit dat tandartsen denken circa 17% van hun taken verantwoord aan mondhygiënisten en assistenten te kunnen overdragen. Uit recent promotieonderzoek aan de Radboud Universiteit¹²⁴ blijkt dat studenten tandheelkunde en mondzorgkunde elkaars werk beter begrijpen en waarderen naarmate ze er meer van weten. Ook helpt het als er ervaring met samenwerken is opgedaan.

¹²² Berdowsky, Z. Eshuis, P.H. (2009). Tijdsbesteding Mondzorg. Zoetermeer. 2009.

¹²³ Taakherschikking Mondzorg (2016). Maastricht. Flycatcher. https://www.ant-tandartsen.nl/uploads/downloads/Rapport_onderzoek_mondzorg.pdf.

¹²⁴ Kersbergen, M, Creugers, N.H.J, Hollaar, V.R.Y, Laurant, M.G.H (2019). Nijmegen. Perceptions of interprofessional collaboration in education of dentists and dental hygienists and the impact on dental practice in The Netherlands. A qualitative study. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/eje.12478?af=R>

Tabel 23: Preventieve verrichtingen per beroep in 2008

Taakgebied	Tandarts	MH binnen ¹²⁵	MH buiten ¹²⁶	Preventie-assistent
Subgingivaal tandsteen verwijderen	43%	38%	6%	13%
Maken van pocketstatussen	44%	33%	5%	18%
Instructie mondhygiëne	11%	35%	7%	47%
Supragingivaal tandsteen verwijderen	17%	30%	5%	48%
Maken en interpreteren DPSI-scores	55%	24%	3%	18%
Gladmaken van worteloppervlakken	49%	44%	5%	3%
Polijsten gebitselementen	31%	42%	3%	24%
Tandheelkundige voorlichting	46%	14%	2%	39%
Sealen	55%	11%	0%	34%

Bron: IOO, bewerking Capaciteitsorgaan

Algemene conclusie is dat er nog veel werkzaamheden zijn die potentieel (verder) te verdelen zijn van tandarts naar mondhygiënist en preventie-assistent. Er is geen reden te veronderstellen dat dit werk binnen afzienbare tijd 'op' raakt.

6.4.2.3 De beschikbaarheid van mondhygiënist en preventie-assistenten in dezelfde praktijk als de tandarts.

Uit veldgesprekken en eerdere onderzoeken blijkt dat de mate van overheveling mede beïnvloed wordt door de beschikbaarheid van mondhygiënist en preventie-assistenten: als deze niet in de praktijk aanwezig zijn, zal de tandarts de preventieve handelingen eerder zelf uitvoeren. Ook geven patiënten vaak de voorkeur aan het afnemen van alle eerstelijns mondzorg 'onder één dak'. Het is dus relevant in hoeverre er in tandartspraktijken ook mondhygiënist en preventie-assistenten werken.

Het aandeel praktijken waarin tandartsen én mondhygiënist werken stijgt. Dit blijkt onder meer uit een analyse¹²⁷ van de KNMT uit 2017, weergegeven in de tabel hieronder.

Tabel 24: Mondhygiënist in tandartspraktijken vanaf 1985

Mondhygiënist in de praktijk van tandartsen	1985	1989	1997	2001	2006	2010	2016
Nee	80%	81%	68%	68%	65%	66%	54%
Ja	20%	19%	32%	32%	35%	34%	46%

Bron: KNMT

¹²⁵ Mondhygiënist binnen de tandartspraktijk

¹²⁶ Mondhygiënist buiten de tandartspraktijk

¹²⁷ Onderzoek tandheelkundige praktijkvoering (Peilstations), Nieuwegein. KNMT. https://www.staatvandemondzorg.nl/app/uploads/2019/05/Nt1715_Tandartsen-en-mondhygi%C3%ABnisten.pdf

Uit het aanbodonderzoek van Nivel blijkt dat de teams waar tandartsen in samenwerken, gemiddeld 1,7 preventie-assistent en 1,1 mondhygiënist kennen. Uit het consumentenonderzoek van CentERdata¹²⁸ blijkt dat 40,9% van de consumenten alleen met de tandarts te maken heeft, 47,5% ervaring heeft met de mondhygiënist en 9,6% met de preventie-assistent.

Een bekende ontwikkeling is dat veel kleine praktijken, mede door pensionering, samengaan met andere praktijken of onderdeel uit gaan maken van een keten. Bovengenoemde beweging zal daardoor verder gestuwd worden. Het is daardoor waarschijnlijk dat het aandeel tandartspraktijken waar ook mondhygiënist en/of preventie-assistenten werkzaam zijn, zal stijgen.

6.4.2.4 De mening van de patiënt over mondhygiënist en preventie-assistent

Tenslotte is ook de mening van patiënten over tandartsen, mondhygiënist en preventie-assistenten van invloed op de verwachte overheveling. Deze mening kan stimulerend of juist remmend werken op deze overheveling.

De mening van patiënten is op diverse punten onderzocht.

- CentERdata heeft onder meer onderzocht hoe groot het vertrouwen is in diverse beroepen.¹²⁹ In onderstaande tabel is te zien dat het vertrouwen in zowel de tandarts, mondhygiënist als preventie-assistent relatief groot is, waarbij opvalt dat het vertrouwen in de mondhygiënist duidelijk groter is dan in de preventie-assistent. Deskundigen vragen zich wel af in hoeverre de patiënt weet of hij door een mondhygiënist of door een preventie-assistent wordt geholpen.

Tabel 25: Vertrouwen in de beroepen (1 is geen vertrouwen, 7 is erg veel vertrouwen)

	<i>M</i>	1	2	3	4	5	6	7
... de tandarts (<i>n</i> = 1919)	6.0	0.5%	0.6%	1.9%	5.0%	15.0%	40.0%	37.0%
... de mondhygiënist(e) (<i>n</i> = 911)	6.0	0.2%	0.7%	1.5%	5.4%	14.3%	41.9%	36.0%
... de preventie-assistent (<i>n</i> = 184)	5.8	0.0%	0.0%	2.2%	10.9%	18.5%	43.5%	25.0%
... de tandprotheticus / tand- technicus (<i>n</i> = 189)	6.0	0.5%	1.1%	3.7%	3.7%	12.2%	41.8%	37.0%
... andere behandelaar (<i>n</i> = 81)	5.9	0.0%	1.2%	1.2%	8.6%	22.2%	30.9%	35.8%

Bron: CentERdata

¹²⁸ Cuelenaere, B., Elshout, M., Mulder, J., Streefkerk, M. (2019). Rapport consumentenonderzoek Eerstelijns Mondzorg in opdracht van het Capaciteitsorgaan. CentERdata. Tilburg.

¹²⁹ Cuelenaere, B., Elshout, M., Mulder, J., Streefkerk, M. (2019). Rapport consumentenonderzoek Eerstelijns Mondzorg in opdracht van het Capaciteitsorgaan. CentERdata. Tilburg.

- Verder is er door de ANT onderzocht ¹³⁰ hoeveel vertrouwen consumenten in taakherschikking hebben. Hieruit blijkt dat voor het reinigen van het gebit en het verwijderen van tandsteen de mondhygiënist de voorkeur heeft (70%), maar dat voor het restaureren, het plaatsen van vullingen en interpreteren van röntgenopnamen de tandarts het vertrouwen heeft. Dit zou wijzen op voldoende stimulerende factoren voor de preventieve handelingen en mogelijk remmende factoren voor andere verrichtingen.
- Uit onderzoek van CBS¹³¹ blijkt dat 36 procent van de 12-plussers in 2018 een bezoek aan de mondhygiënist bracht, waar dat in 2014 was nog 28 procent was. Ook hieruit blijkt dat bezoek aan de mondhygiënist gebruikelijker wordt.
- De NPCF¹³² heeft in 2016 onderzocht¹³³ dat 44% van de consumenten in de afgelopen 2 jaar bij de mondhygiënist is geweest. Men heeft de voorkeur voor de mondhygiënist voor het verwijderen van tandsteen/tandplak, fluoridebehandelingen, instructie en advies. Men heeft voorkeur voor de tandarts als het gaat om periodieke controle, lokale verdoving, aanbrengen van sealant, vullen van gaatjes, maken van gebitsafdrukken, polijsten van vullingen, schoonmaken van worteloppervlakken onder het tandvlees en maken van röntgenfoto's. Ook geeft 39% van de respondenten aan dat zij graag zien dat alle behandelingen door dezelfde persoon worden uitgevoerd.

Uit het onderzoek van CentERdata valt af te leiden dat de bekendheid met de mondhygiënist groeit en dat de mening over de mondhygiënist stabiel is: voldoende vertrouwen voor in elk geval preventieve handelingen. Over de preventie-assistent is niets bekend.

6.4.3 Vertaling in parameterwaarden

Bij de vorige ramingen voor de eerstelijns mondzorg is gekozen voor een percentage van -1,5% voor verticale substitutie per jaar voor tandartsen. Hiervan wordt de helft (-0,75%) overgeheveld naar de mondhygiënist en de andere helft naar de preventie-assistent. Belangrijkste bronnen hiervoor waren de omzet 'preventie' die door de tandarts wordt geleverd, de consensus over de geschiktheid van beide beroepen om preventieve verrichtingen uit te voeren en het draagvlak van professionals en patiënten

Op basis van de ontwikkeling rondom de werkzame tandartsen en mondhygiënist lijkt deze inschatting niet aantoonbaar onjuist te zijn. Het aantal werkzame mondhygiënist is in 6 jaar met 11,2% gestegen (1,9% per jaar), wat meer oorzaken heeft dan alleen taakverdeling. Het aantal tandartsen is ook gestegen: 9,5% in 6 jaar, 1,6% per jaar.¹³⁴ Het aantal preventie-assistenten is niet bekend. Het aantal mondhygiënist is dus harder gestegen dan het aantal tandartsen, wat alleen kan

¹³⁰ Taakherschikking Mondzorg (2016). Maastricht. Flycatcher. https://www.ant-tandartsen.nl/uploads/downloads/Rapport_onderzoek_mondzorg.pdf;

¹³¹ <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2019/10/meer-mensen-naar-de-mondhygienist>. Gezondheidsenquête (2019). Den Haag. CBS.

¹³² Tegenwoordig Patiëntenfederatie Nederland.

¹³³ https://www.patiëntenfederatie.nl/images/stories/Actueel/Definitief_rapport_meldactie_mondzorg_9-6-2016.pdf; Harten, van C., Mulder, J.W. (2016). Patiëntenfederatie NPCF. Utrecht.

¹³⁴ Batenburg, R.S., Velden, van der, L., Vis, E. Het aanbod aan tandartsen en mondhygiënist in Nederland (2019). Utrecht. Nivel.

indien er taken (verder) zijn verdeeld. In de verrichtingen is deze taakverdeling ook goed te zien. Zie paragraaf 6.4.2.1. Deze taakverdeling sluit aan bij de andere bronnen die hier behandeld zijn.

Verder is ook duidelijk dat een deel van het werk naar de mondhygiënist en een deel van het werk naar de preventie-assistent is gegaan, maar hoeveel precies is niet goed na te gaan. Verschillende experts hebben hun zorgen over de inzet van de preventie-assistent: door het ontbreken van een landelijk curriculum en beroepsprofiel zijn mogelijk niet alle preventie-assistenten toegerust voor alle taken die door taakverdeling worden overgedragen.

Wij stellen daarom voor deze parameter als bandbreedte waarde door te rekenen. Dat houdt het volgende in. Het eerste scenario staat gelijk aan de parameterwaarden uit 2013. Dit betekent dat voor de tandartsen gerekend wordt met **-1,50%** per jaar. Het werk verschuift gelijk naar mondhygiënisten en tandartsen, dat wil zeggen +0,75% voor beide groepen. Omgerekend is dat **+2,319%** voor de mondhygiënisten.¹³⁵

In het tweede scenario wordt scherper gestuurd op de inzet van de preventie-assistenten, door landelijke regelgeving van de overheid en/of decentrale sturing door zorgverzekeraars. Hierdoor wordt evenveel werk verdeeld, maar in een andere verhouding: 0,50% naar de preventie-assistent en 1,00% naar de mondhygiënist. Omgerekend is dat **3,093%** voor de mondhygiënisten.

De -15,00% van de tandarts wordt dus nog iets opgehoogd met de overheveling naar de orthodontisten, zijnde 0,0630% per 10 jaar. Dit wordt dus afgerond **-1,5063%**.

6.5 Samenvatting

Bovenstaande leidt tot de volgende parameterwaarden voor het onderdeel Werkproces.

Tabel 26: Parameterwaarden werkproces, per jaar

Parameters	Tandartsen	Mondhygiënisten
Vakinhoudelijke ontwikkelingen	0,0%	0,0%
Efficiency	0,0%	0,0%
Horizontale substitutie	0,0%	0,0%
Verticale substitutie - scenario 1	-1,5063%	2,319%
Verticale substitutie – scenario 2	-1,5063%	3,093%

¹³⁵ Dit staat gelijk aan 8.471 fte tandartsen / 2.739 fte mondhygiënisten * 0,75%.

7 Scenario's en advies

7.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken zijn alle beschikbare gegevens over opleidingen, aanbod, zorgvraag en werkproces uiteengezet en vastgesteld in parameterwaarden. Hiermee kan een raming opgesteld worden voor de benodigde opleidingsinstroom in beide opleidingen.

Uitgangspunt is het huidige aantal fte's aan zorgaanbod en zorgvraag. Van daaruit wordt de ontwikkeling ervan naar de toekomst berekend en vastgesteld hoeveel fte's er op zeker moment in de toekomst nodig zijn voor evenwicht tussen vraag en aanbod. Dit wordt berekend voor 2 evenwichtsjaren, de jaren 2031 en 2037. Voor het eerste evenwichtsjaar hebben de 4-jarige opleiding mondzorgkunde en de 6-jarige opleiding tandheelkunde respectievelijk 6 en 4 jaar¹³⁶ de tijd om dat evenwicht te bereiken, voor het tweede evenwichtsjaar 12 en 10 jaar.

Behalve het eerste en tweede evenwichtsjaar wordt in het rekenmodel een tijdelijke en een doorgaande trend onderscheiden. Voor de tijdelijke trend wegen de parameters 10 jaar mee en doven daarna uit. Voor de doorgaande trend wegen ze de gehele ramingsperiode mee in de berekening. Het rekenmodel berekent vervolgens verschillende varianten, waarin de parameters in wisselende samenstelling meewegen. Zo weegt bijvoorbeeld in de demografievariant alleen de demografische ontwikkeling van vraag en aanbod mee en de onvervulde vraag. In de werkprocesvariant wegen de andere vraagparameters mee en de werkprocesparameters vakinhoudelijk en efficiency. In de arbeidstijdvariant weegt ook de factor arbeidstijdverandering mee en in de substitutievariant ook de parameter substitutie. Zo ontstaat een overzicht van de invloed van de verschillende parameters op de uitkomst van de benodigde opleidingsinstroom.

7.2 Scenario's

Voor het advies van de eerstelijns mondzorg wordt uitgegaan van de substitutievariant, de variant waarin alle parameters inclusief substitutie meewegen. Reden hiervoor is dat het verdelen van taken tussen tandarts, mondhygiënist en preventie-assistent van grote invloed is op het advies. Daarbij is gekozen voor het tweede evenwichtsjaar zonder doorgaande trend. Het tweede evenwichtsjaar is gekozen, zodat opleidingsinstellingen de tijd hebben om de te verwachten wijzigingen te verwerken. Een keuze voor het eerste evenwichtsjaar zou leiden tot te grote wijzigingen op korte termijn. De keuze voor een scenario zonder doorgaande trend is ingegeven door het dynamische werkveld waarin de eerstelijns mondzorg zich bevindt. Ontwikkelingen gaan soms snel, waardoor verder kijken dan over tien jaar niet goed mogelijk is. Deze keuzes sluiten overigens aan bij eerdere ramingen.

Zowel voor de tandartsen als voor de mondhygiënist zijn vervolgens twee verschillende scenario's geschetst op grond van een alternatieve inschatting van twee parameters. Voor de tandartsen is de parameter arbeidstijdverandering en de parameter buitenlandse instroom in 2 verschillende waarden doorgerekend, voor de mondhygiënist is dit gebeurd voor de parameter arbeidstijdverandering en de parameter verticale substitutie. De keuze voor deze parameters is gemaakt, omdat deze het meest onzeker zijn: hier is het meest lastig te voorzien hoe zij zich in de toekomst ontwikkelen.

¹³⁶ Gerekend vanaf het jaar 2021, als eerste jaar waarin het advies geëffectueerd kan worden.

Zowel het verdelen van taken, het aantal uur dat tandartsen en mondhygiënist werken als de instroom van buitenlandse tandartsen, zijn lastig te sturen. Bovendien is vaak het patroon uit het verleden niet voorspellend voor de toekomst. Zo ontstaan verschillende scenario's voor de toekomst.

7.2.1 Tandartsen

7.2.1.1 Arbeidstijdverandering en buitenlandse instroom

De factor arbeidstijdverandering is vastgesteld op de waarde van 0%. Het is echter mogelijk dat de arbeidstijd zodanig verandert dat het benodigde aantal fte's stijgt. Zie paragraaf 4.3.3. Als alternatieve waarde is daarom voor de arbeidstijd een stijging van 0,1% per jaar doorgerekend.

De buitenlandse instroom kan vastgesteld worden op 136, mede op basis van het tussentijds advies van 2018. Het is echter ook mogelijk dat deze instroom verder afneemt in de toekomst. (Zie paragraaf 4.4.) Daarom is een alternatieve waarde berekend van 100 buitenlands gediplomeerde tandartsen per jaar.

7.2.1.2 Scenario's tandartsen

Gecombineerd zien de verschillende scenario's voor de tandartsen er als volgt uit.

Tabel 27: Scenario's opleidingsinstroom tandheelkunde

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

Er zouden dus tussen 282 en 320 opleidingen per jaar moeten instromen in de opleiding tandheelkunde. De keuze tussen de scenario's hangt mede af van welk scenario het meest waarschijnlijk wordt geacht.

7.2.2 Mondhygiënist

7.2.2.1 Arbeidstijdverandering en taakverdeling

De factor arbeidstijdverandering is vastgesteld op de waarde van 0%. Het is echter mogelijk dat de arbeidstijd zodanig verandert dat het benodigde aantal fte's stijgt. (Zie paragraaf 4.3.3.) Als alternatieve waarde is daarom 0,1% arbeidstijdverandering doorgerekend. De factor taakverdeling is gesteld op een waarde van 0,75% per jaar. Als alternatief scenario is ook doorgerekend wat opgeleid moet worden als er 1% verticale substitutie per jaar plaatsvindt naar de mondhygiënist. Dit scenario

impliceert dat er actief gestuurd wordt op het verdelen van taken tussen de mondhygiënist en preventie-assistent, bijvoorbeeld door landelijk te bepalen welke taken wel en niet verantwoord kunnen worden uitgevoerd door preventie-assistenten.

7.2.2.2 Scenario's mondhygiënisten

Gecombineerd zien de verschillende scenario's voor de mondhygiënisten er als volgt uit.

Tabel 28: Scenario's opleiding mondzorgkunde

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

Ook hier hangt de uiteindelijke keuze af van de waarschijnlijkheid van de scenario's.

7.3 Overwegingen en advies

Het volledige beeld van de uitkomsten is als volgt.

Tabel 29: Adviezen tandheelkunde en mondzorgkunde

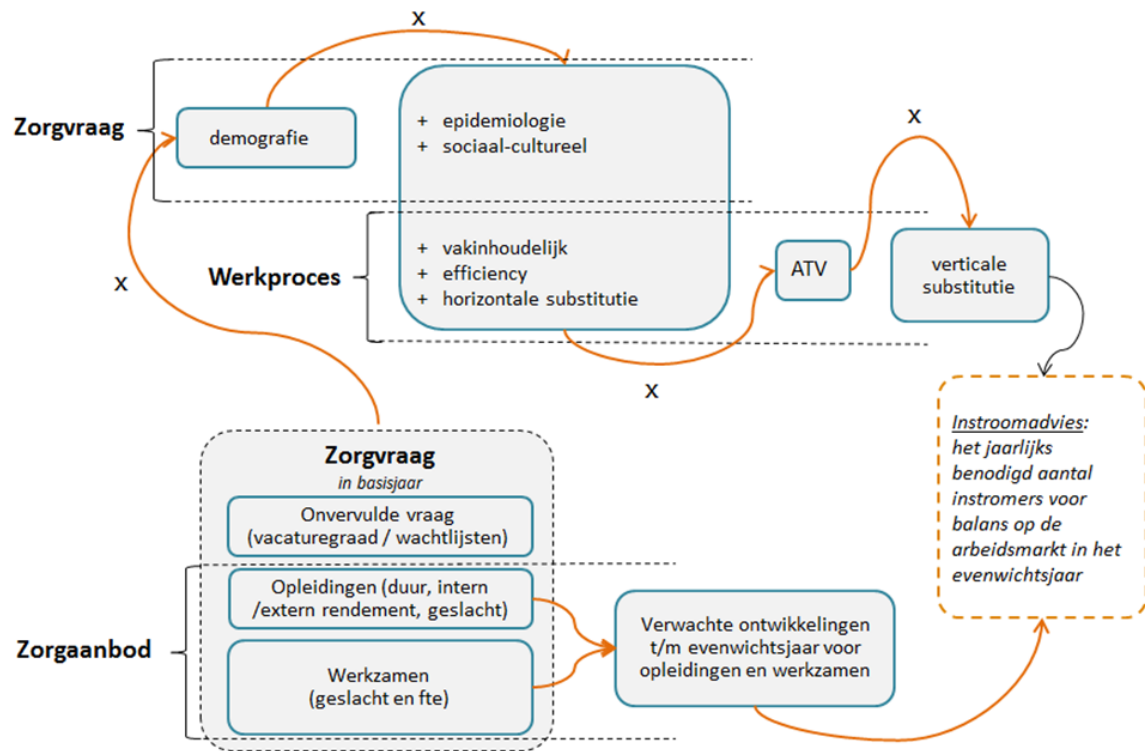
Tandartsen		Buitenlandse instroom	
Scenario's buitenlandse instroom en arbeidstijdverandering		100,0	136,0
Arbeidstijdverandering	0% in 10 jaar	307,5	281,9
	1% in 10 jaar	319,8	294,2
Mondhygiënisten		Taakverdeling	
Scenario's taakverdeling en arbeidstijdverandering		7,5% in 10 jaar	10% in 10 jaar
Arbeidstijdverandering	0% in 10 jaar	321,8	370,2
	1% in 10 jaar	329,6	378,4

Voor de tandartsen ligt de range voor de uitkomsten tussen de 281,9 en 319,8. **Het Capaciteitsorgaan adviseert om voor de opleiding tandheelkunde te kiezen voor een instroom tussen de 308 tot 320, met een voorkeur voor 320.** Dit omdat het aantal buitenlandse tandartsen dat instroomt, naar

verwachting laag zal blijven. Tevens is er een sterke behoefte van het werkveld in Nederland om meer zelfvoorzienend te zijn.

Voor de mondhygiënist ligt de range van de uitkomsten tussen 321,8 en 378,4. **Het Capaciteitsorgaan adviseert om voor de opleiding mondzorgkunde te kiezen voor een instroom tussen de 330 en 370, met een voorkeur voor 330.** Deze bandbreedte is bewust breed, omdat de overheid zelf actief kan sturen op de inzet van mondhygiënist en tandartsen. De benodigde instroom hangt daar het meeste vanaf.

Bijlage 1: Conceptuele weergave ramingsmodel



Bijlage 2: Overzicht parameterwaarden

Parameter	Tandartsen			Mondhygiënist		
	2013	2018	2019	2013	2018	2019
OPLEIDING						
Per jaar nog in opleiding	240	265	287	300	302	325
Opleidingsduur	6,0 jaar	6,5 jaar	6,0 jaar	4,0 jaar	4,3 jaar	4,0 jaar
Instroom opleiding laatste jaar	240	275	275	300	306	306
% vrouwen in opleiding	62%	68%	68%	87%	90%	90%
Intern rendement i.o.	95%	95%	97,33%	80%	90%	95,32%
Intern rendement	85%	85%	85%	70%	74,4%	75%
Extern rendement						
na 1 jaar	97%	97%	97%	79%	79%	79%
na 5 jaar	90%	90%	90%	84%	84%	88%
na 10 jaar	88%	88%	88%	74%	74%	85%
na 15 jaar	85%	85%	85%	74%	75%	76%
ZORGAANBOD						
Aantal werkzamen	8.854	9.140	9.697	3.216	3.823	3.569
Gemiddelde fte man	0,88	0,85	0,91	0,96	0,96	0,91
Gemiddelde fte vrouw	0,75	0,74	0,82	0,71	0,71	0,76
% werkzame vrouwen	34%	43%	41%	97%	97%	95%
Arbeidstijd-verandering (1e scenario)	2,5%	2,5%	1%	0%	0%	1%
Arbeidstijd-verandering (2e scenario)	2,5%	2,5%	0%	0%	0%	0%
Uitstroom m-v						
na 5 jaar	18,3% - 3,3%	22,0% - 9,0%	30,4% - 9,5%	15,8% - 5,8%	7,0% - 7,0%	10,9% - 11,5%
na 10 jaar	35,5% - 14,5%	43,0% - 19,0%	47,9%-19,7%	24,5% - 15,5%	14,0% - 14,0%	27,1% - 20,5%
na 15 jaar	57,2% - 27,2%	56,0% - 30,0%	61,3%-27,7%	37,5% - 25,3%	26,0% - 26,0%	43,8% - 31,0%
na 20 jaar	71,4% - 37,1%	69,0% - 41,0%	68,6%-35,2%	38,1% - 41,0%	37,0% - 37,0%	53,6% - 44,1%
Instroom buitenland (1e scenario)	220 / 2	136 / 2	136 / 2	0	0	0
Instroom buitenland (2e scenario)	220 / 2	136 / 2	100 / 2	0	0	0
Rendement buitenlandse instroom	60%	60%	60%	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

ZORGVRAAG						
Demografie						
na 5 jaar	0,4%	1,4%	1,16%	0,4%	1,3%	1,60%
na 10 jaar	0,9%	2,2%	1,62%	0,9%	1,5%	1,96%
na 15 jaar	1,3%	2,9%	2,08%	1,3%	1,1%	1,72%
na 20 jaar	1,7%	3,2%	2,28%	1,7%	1,1%	1,14%
Epidemiologie	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
Sociaal-cultureel	0,3%	0,3%	0,5%	2,5%	2,5%	2,5%
Onvervulde vraag	1,0%	1,0%	1,0%	2,0%	2,0%	2,0%
WERKPROCES						
Vakinhoudelijk	3,0%	3,0%	0,0%	3,0%	3,0%	0,0%
Efficiency	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Substitutie horizon- taal	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Substitutie verticaal (1e scenario)	-1,5%	-1,5%	-1,5%	0,75%	0,75%	0,75%
Substitutie verticaal (2e scenario)	-1,5%	-1,5%	-1,5%	0,75%	0,75%	1,00%

Bijlage 3: Aandachtspunten voor een volgende raming

Bij de totstandkoming van deze raming zijn een aantal punten naar voren gekomen die aandacht vragen bij het opstellen van de volgende raming. Deze punten konden in deze raming niet (volledig) worden afgerond, overigens zonder dat de kwaliteit van deze raming hierdoor in gevaar kwam.

Parameters ‘opleidingen’

- Er is behoefte aan eenduidige intern rendementscijfers, bij de tandheelkunde ook over de BAMA-structuur. Op dit moment zijn deze onderling niet goed vergelijkbaar en verifieerbaar. Hierdoor is het intern rendement zowel voor de nieuwe als voor de huidige opleidelingen een benadering. Het Capaciteitsorgaan gaat in 2020 graag in gesprek met de opleidingsinstellingen over de realisatie hiervan.
- Het verwerken van zij-instromers is niet goed mogelijk in het huidige ramingsmodel. Het Capaciteitsorgaan zal onderzoeken hoe dit te realiseren bij de volgende raming.
- Het extern rendement van de opleiding wil het Capaciteitsorgaan graag nauwkeuriger kunnen berekenen dan nu mogelijk is. Onderzocht zal worden hoe dit het beste kan worden gerealiseerd.

Parameters ‘aanbod’

- Het in kaart brengen van het aantal werkzame tandartsen heeft veel moeite gekost, doordat het niet mogelijk was hen vanuit het BIG-register aan te schrijven. Mondhygiënist staan niet in het BIG-register, daarom moest voor beide beroepen gesteund worden op de ledenregisters van de KNMT, de ANT en de NVM. Dit heeft als risico in zich dat niet-aangesloten tandartsen en mondhygiënist buiten beeld blijven. Het Capaciteitsorgaan zal onderzoeken hoe we deze groep nog beter in beeld kunnen krijgen.
- De deeltijdfactor verschilt per leeftijd, geslacht en arbeidspositie (praktijkhouder, ZZP'er, werknemer in loondienst). Om de vervangingsvraag te voorspellen is nauwkeuriger inzicht nodig in de fte per leeftijdscategorie en in de reële verandering van de fte naarmate iemand ouder wordt. Het Capaciteitsorgaan zal onderzoeken hoe dit mee te nemen in de uitvraag en in het ramingsmodel.
- Het inzicht in het instroom- en uitstroomgedrag van buitenlandse tandartsen is essentieel voor een nauwkeurige raming. Omdat de instroomcijfers per jaar sterk wijzigen, overweegt het Capaciteitsorgaan een actualisatie van het eerder gedane onderzoek naar buitenlandse tandartsen voor de volgende raming.

Parameters ‘vraag’

- De factoringcijfers zijn voor het eerst gebruikt om patronen in de zorgvraag te kunnen onderscheiden. Het Capaciteitsorgaan is tevreden met dit eerste inzicht, maar er zijn nog goede verbeterlagen mogelijk, onder meer door controleslagen tussen verschillende factoringfirma's en met de cijfers van Vektis.
- De motivatie van patiënten/consumenten om eerstelijns mondzorg af te nemen hangt samen met meerdere factoren, zo bleek uit o.a. het consumentenonderzoek. De resultaten

hiervan maken benieuwd naar verdiepende factoren, onder meer de relatie met laaggeletterdheid en met de SES-score. Hierover heeft het Capaciteitsorgaan de nodige data verzameld, maar het streven is dit verder uit te breiden.

- Beleidsmatig lopen er meerdere trajecten: 'van curatie naar preventie', de initiatieven om de mondzorg voor kinderen en ouderen te verbeteren en uit te breiden, het experiment in de mondzorg et cetera. Voor dit plan zijn alleen die trajecten meegenomen waarvan (het begin van de) realisatie duidelijk zichtbaar is. Tussen nu en de volgende raming volgt het Capaciteitsorgaan deze trajecten.

Parameters 'werkproces'

- Voor de verticale substitutie is niet alleen inzicht nodig in aantallen en werkzaamheden van tandartsen en mondhygiënist, maar ook van die van preventie-assistenten. Het ontbreekt aan landelijke cijfers hierover. Het Capaciteitsorgaan kijkt graag met andere partijen hoe dit te realiseren.
- Een aandachtspunt hierbij is ketenvorming: tandarts- en mondhygiënistpraktijken die onderdeel zijn van een keten, richten hun taakverdeling vaak anders is. Dit kan ook invloed hebben op de efficiency. De komende tijd wordt daar meer informatie over verzameld.
- Verder is voor de verticale substitutie een manier nodig om de daadwerkelijk gerealiseerde taakverdeling te kunnen meten. Het onderzoek van het MUMC+ liet zien dat het niet eenvoudig is om specifieke cijfers boven water te krijgen, onder meer door de administratieve last voor tandarts- en mondhygiënistpraktijken. Het Capaciteitsorgaan behoudt graag de opgedane contacten om voor de volgende raming specifiekere informatie te kunnen verzamelen.

Bijlage 4: Procedure en betrokken experts

De Kamer Eerstelijns Mondzorg heeft dit deelrapport vastgesteld op 11 november 2019. Het Algemeen Bestuur heeft het deelrapport besproken en formeel vastgesteld op 4 december 2019.

De samenstelling van de Kamer Eerstelijns Mondzorg was op **11 november 2019** als volgt:

Organisaties van beroepsbeoefenaars

Mw. E. Bol – van den Hil
Mw. K. Jerkovic
Dhr. R. Najafbagy
Dhr. J. Bruers
Dhr. A. van den Dorpel
Dhr. J.W. Vaartjes

Organisaties van opleidingsinstellingen

Mw. A. van Boxtel
Mw. I. Hogendoorn
Mw. J. van Rennes
Dhr. A. Feilzer (voorzitter)
Dhr. W.J.M. van der Sanden
Dhr. L. van der Sluis

Organisaties van zorgverzekeraars

Dhr. H. Vollenbrock
Dhr. J.H. Weijmar

De samenstelling van het Algemeen Bestuur was op **4 december 2019** als volgt:

Organisaties van beroepsbeoefenaars

Dhr. L.W.P. van der Beek
Dhr. J.J.M. Dekker
Dhr. J.P.H. Drenth (voorzitter)
Dhr. R.D. Dutrieux
Dhr. T. Haasdijk
Dhr. J.M. van Ingen
Mw. C. Littooi
Mw. C. van Mierlo
Mw. E. Thewessen

Organisaties van opleidingsinstellingen/ opleidingsinstellingen

Mw. A.A.H.M. de Bresser
Mw. F. Haak – van der Lely (lid Dagelijks Bestuur)
De heer H.N. Hagoort
Dhr. N.G.M. Oerlemans
Dhr. C.H. Polman
Mw. L.P. de Rijke
Mw. E. Thewessen
Dhr. A.G.J. van der Zee

Organisaties van zorgverzekeraars

Dhr. W. Adema (lid Dagelijks Bestuur)
Dhr. O. Gerrits
Dhr. J.W.M.W. Gijzen

**Stichting Capaciteitsorgaan voor Medische
en Tandheelkundige Vervolgopleidingen**

**Postbus 20051
3502 LB Utrecht**

bezoekadres
Domus Medica
Mercatorlaan 1200
3528 BL Utrecht

telefoon
030 200 45 10

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