



Vraag- en aanbodontwikkelingen op de arbeidsmarkt voor longartsen

E.B.A. Vis
R.S. Batenburg
L.F.J. van der Velden

Het NIVEL onderzoekt de gezondheidszorg. Dat onderzoek kijkt mee met de mensen die zorg krijgen en de mensen die de gezondheidszorg vormgeven en leveren: patiënten, de overheid, zorgverleners en verzekeraars, zorgorganisaties en toezichthouders. Zij bepalen de kwaliteit, betaalbaarheid en toegankelijkheid van de zorg. NIVEL-onderzoek heeft maatschappelijke en wetenschappelijke impact. Dat is de dubbele missie van het NIVEL. Wetenschap en praktijk versterken elkaar. Het onderzoeksproces van het NIVEL is ISO 9001 gecertificeerd. Elk NIVEL-onderzoek leidt tot een openbare publicatie. Dat is vastgelegd in de statuten. Tegelijkertijd zoekt het NIVEL voortdurend naar interactie met de mensen die de resultaten van zijn onderzoek kunnen gebruiken. Bij het NIVEL werken ruim 150 mensen, van wie ruim honderd onderzoekers.

ISBN 978-94-6122-459-0

<http://www.nivel.nl>

nivel@nivel.nl

Telefoon 030 2 729 700

Fax 030 2 729 729

© 2017 NIVEL, Postbus 1568, 3500 BN UTRECHT

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het NIVEL te Utrecht. Het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning in artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

Samenvatting

Dit rapport geeft antwoord op twee vragen die thans spelen op de arbeidsmarkt voor longartsen.

De eerste onderzoeksvraag betreft de wens een meer en actueler inzicht te krijgen in het aanbod van longartsen: *Wat is de huidige capaciteit van longartsen in Nederland verdeeld naar geslacht, leeftijd, werkring en dienstverband? En hoe zal deze in de komende 10 à 15 jaar veranderen door in-, door- en uitstroom van de beroepsgroep naar deze achtergrondkenmerken?* Om deze vragen te beantwoorden is in het voorjaar van 2017 een enquête uitgezet onder longartsen en longartsen in opleiding (aios) via de opdrachtgever van dit onderzoek, de Nederlandse Vereniging van Artsen voor Longziekten en Tuberculose (NVALT). Met deze enquête is een respons van 68% bereikt. Uit de enquête wordt duidelijk dat de komende jaren vooral vrouwen zullen toetreden op de arbeidsmarkt en vooral mannen met pensioen zullen gaan. Vrouwen werken minder uren per week dan mannen (42,8 versus 51,2 uur) en werken vaker in loondienst (62,4% versus 42%). Zowel onder mannen als vrouwen is het percentage dat de komende vijf jaar denkt minder te gaan werken substantieel: 22% onder vrouwen en 26% onder mannen. Al met al kunnen deze ontwikkelingen tot gevolg hebben dat de capaciteit aan longartsen de komende jaren minder snel zal toenemen dan eerder werd gedacht; ervanuit gaande dat de wensen en verwachtingen die in de enquête zijn geuit ook daadwerkelijk zullen plaats vinden.

De tweede onderzoeksvraag betreft de wens een meer en actueler inzicht te krijgen in de vraag naar longartsen: *Hoe zal de vraag naar specialistische longzorg zich in de komende 10 a 15 jaar ontwikkelen als gevolg van demografische ontwikkelingen onder de bevolking?* Voor deze tweede onderzoeksvraag is gebruik gemaakt van CBS-cijfers over ziekenhuisopnamen en diagnose behandel combinaties (DBC's) in combinatie met bevolkingsprognoses naar leeftijd en geslacht. Uitgaande van ziekenhuisopname-cijfers voor de bevolking van 15 jaar en ouder zal de verwachte groei in de komende 10 jaar 14,7% zijn en 20,1% voor de komende 15 jaar. Wanneer er uit wordt gegaan van de DBC-cijfers, is de verwachte groei 12,1% na 10 jaar en 17,2% na 15 jaar. Dit komt overeen met eerdere schattingen van de toekomstige zorgvraag naar specialistisch longzorg in het Capaciteitsplan 2016. Bij het doen van deze schattingen blijft de behoefte bestaan aan meer bronnen om deze ontwikkelingen te valideren.

Inhoud

Samenvatting	3
1 Inleiding	5
2 Methoden en gegevensverzameling	7
2.1 De web-enquête onder de NVALT-leden	7
2.2 Cijfers over de vraag naar specialistische longzorg	9
3 De huidige capaciteit aan longartsen: uitkomsten van de enquête onder de NVALT-leden	11
3.1 Inleiding	11
3.2 Achtergrondkenmerken van de longartsen	11
3.3 Achtergrondkenmerken van longartsen in opleiding	12
3.4 De werksituatie van de longartsen	13
3.5 Wensen van longartsen met betrekking tot de loopbaan	15
3.6 In- en uitstroom van en naar het buitenland	17
3.7 Verwachtingen met betrekking tot groei of krimp van de vakgroep	18
4 De verwachte vraag naar specialistische longzorg	20
4.1 Inleiding	20
4.2 Schatting van de verandering in zorgvraag op basis van ziekenhuisopname-cijfers	21
5 Samenvatting en conclusie	23
5.1 Aanleiding van het onderzoek en onderzoeksvragen	23
5.2 Conclusies en aanbevelingen	24
Literatuur	25
Bijlagen:	
Bijlage 1 Vragenlijst	28
Bijlage 2 Analyse partiële non-respons	32
Bijlage 3 Beschrijvende statistieken longartsen in opleiding	34
Bijlage 4 Beschrijvende statistieken longartsen	35
Bijlage 5 Verwachte ontwikkelingen in de capaciteit van longartsen	39
Bijlage 6 Ontwikkelingen in de zorgvraag op basis van dagopnamen en klinische opnamen	45

1 Inleiding

De arbeidsmarkt van de gezondheidszorg verandert snel. De laatste jaren zijn veel medisch specialisten opgeleid, waarvan een steeds groter deel vrouw is. Tegelijkertijd gaan veelal mannelijke medisch specialisten met pensioen. Dit is een belangrijke ontwikkeling, omdat vrouwen meestal minder uren en vaker in loondienst werken dan mannen (CBS, 2017). Dit zal dus invloed hebben op de beschikbare capaciteit aan medische specialisten. Ook de ontwikkelingen in de zorgvraag voltrekken zich snel. De Nederlandse populatie vergrijsst (Stoeldraijer, van Duin & Huisman, 2016) en dit is één van de oorzaken voor stijgende zorguitgaven.

Beide ontwikkelingen aan de aanbod- en vraagkant van de arbeidsmarkt zijn ook van toepassing op longartsen in Nederland. Deze beroepsgroep kent een duidelijke feminiseringstrend waarbij er vooral vrouwen het vak instromen en mannen het vak verlaten. Specialistische longzorg wordt voornamelijk vanuit ziekenhuizen aangeboden, en kent een doelgroep die voor het merendeel uit ouderen bestaat. Daarnaast wordt gevreesd voor een groeiende vervroegde uittrede van longartsen uit het vakgebied vanwege bijvoorbeeld de werkdruk. In 1999 rapporteerde het KNMG dat een aanzienlijk deel van de longartsen stress en het grote aantal diensten dat het werk met zich meebrengt als onaantrekkelijk aspect van het vak ervaart. Tegelijkertijd staat ter discussie wat de mogelijke gevolgen van veranderingen in de financiering en organisatie van ziekenhuizen zal zijn, zoals bezuinigingen, wijzigingen in het aannamebeleid en een groeiend aantal tijdelijke contracten, vooral onder jonge klaren (De Jonge Specialist, 2017).

Het is dus ook voor de arbeidsmarkt van longartsen in Nederland belangrijk om deze zo regelmatig mogelijk te monitoren en daarvoor recente gegevens te verzamelen. Monitoring van de arbeidsmarkt voor longartsen gebeurt driejaarlijks door het Capaciteitsorgaan, omdat de beroepsgroep één van de medisch specialismen is die wordt meegenomen in de capaciteitsramingen. Deze raming houdt in dat onderzocht wordt hoe thans het evenwicht van zorgaanbod en zorgvraag op de arbeidsmarkt is en hoe zich dit in de toekomst zal ontwikkelen. Uit de driejaarlijkse capaciteitsraming volgt een instroomadvies, zodat evenwicht tussen vraag en aanbod kan worden bereikt of behouden. Het meest recente instroomadvies van het Capaciteitsorgaan is aan het Ministerie van VWS afgegeven in het najaar van 2016 (Capaciteitsorgaan, 2016).

Omdat de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt voor longartsen zich snel voltrekken, is bij de Nederlandse Vereniging van Artsen voor Longziekten en Tuberculose (NVALT) de wens ontstaan nader onderzoek te laten uitvoeren. Het hoofddoel daarbij is zo recent mogelijke data over zowel de vraag- als aanbodkant van de arbeidsmarkt voor longartsen in Nederland te verzamelen. Dit vertaalt zich in de volgende twee onderzoeksvragen:

1. *Wat is de huidige arbeidsaanbod .q. capaciteit aan longartsen in Nederland verdeeld naar geslacht, leeftijd, werkkring en dienstverband? En hoe zal deze in de komende 10 à 15 jaar veranderen door in-, door- en uitstroom van de beroepsgroep naar deze achtergrondkenmerken?*

2. *Hoe zal de vraag naar specialistische longzorg zich in de komende 10 a 15 jaar ontwikkelen als gevolg van demografische ontwikkelingen onder de bevolking?*

Om deze vragen te beantwoorden zijn actuele secundaire gegevens over de vraag naar specialistische longzorg verzameld, en is tevens een enquête onder longartsen uitgezet om zo actueel mogelijke gegevens te verzamelen over het arbeidsaanbod aan longartsen in Nederland. Hoofdstuk 2 gaat in op deze gegevensbronnen en de methoden die gebruikt zijn in dit onderzoek, hoofdstuk 3 presenteert de uitkomsten van de enquête en hoofdstuk 4 de analyse van secundaire gegevens om de vraag naar specialistische longzorg te bepalen. Een samenvatting van de resultaten en conclusie is opgenomen in hoofdstuk 5.

2 Methoden en gegevensverzameling

2.1 De web-enquête onder de NVALT-leden

2.1.1 Algemeen

Om zo recent en nauwkeurig mogelijke data te verzamelen over de werkzaamheid, door- en uitstroom en het externe rendement van longartsen in Nederland is een online vragenlijst ontwikkeld voor de leden van de NVALT. De enquête bevatte 21 grotendeels gesloten vragen en het invullen van de vragenlijst duurde niet langer dan vijf tot tien minuten. De gehele vragenlijst is te vinden in Bijlage 1.

2.1.2 Totale respons

Op 15 februari 2017 zijn alle 839 leden, en daarmee alle bij de NVALT bekende (werkzame) longartsen en longartsen in opleiding, per e-mail benaderd met de vraag de web-enquête op een beveiligde website anoniem in te vullen. Omdat nagenoeg alle longartsen lid zijn van de NVALT kan verondersteld worden dat deze bron een goed en representatief inzicht kan geven in de situatie van alle Nederlandse longartsen. Er is twee keer gerappelleerd, op 1 maart en op 8 maart 2017. Op 20 maart 2017 is de dataverzameling beëindigd. Van de aangeschreven longartsen en longartsen in opleiding heeft in totaal 67,7% gerespondeerd (zie Tabel 2.1). Hoewel de respons- en non-responsgroep niet veel van elkaar lijkt te verschillen, zien we wel dat longartsen tussen de 41 en 50 jaar en longartsen van 61 jaar en ouder minder hebben gerespondeerd. Ook valt op dat de respons onder in het buitenland werkzame longartsen lager is dan onder de overige groepen. Van degenen die met de enquête zijn begonnen is 8,8% tussentijds gestopt. Een analyse (zie Bijlage 2) van deze groep laat zien dat zij niet significant verschillen van de leden die de enquête wel hebben afgemaakt, wat betreft leeftijd en geslacht (Chi-kwadraat toets).

Tabel 2.1 *Responsoverzicht*

	Benaderd	Respondeerd	Responspercentage
Totaal	839	568	67,7%
Geslacht			
Man	442	287	64,9%
Vrouw	397	280	70,5%
Leeftijd			
30 jaar of jonger	37	28	75,7%
31 - 40 jaar	312	237	76,0%
41 - 50 jaar	239	139	58,2%
51 - 60 jaar	170	116	68,2%
61 jaar of ouder	78	48	61,5%
Werk situatie			
Longarts	606	434	71,6%
Longarts in opleiding	185	127	68,6%
Werkzaam in het buitenland	44	14	31,8%
Werkzaam bij de GGD	4	-	-

2.1.3 Representativiteit

In Tabel 2.2 zijn de responscijfers weergegeven voor de groep longartsen. De longartsen in opleiding zijn in deze tabel buiten beschouwing gelaten. Voor geslacht en leeftijd is weergegeven hoe de responderende longartsen en de longartsen in het ledenbestand van de NVALT verdeeld zijn. Hieruit blijkt dat mannen licht zijn ondervertegenwoordigd in de responsgroep, in tegenstelling tot vrouwen die licht oververtegenwoordigd lijken te zijn. Wat betreft leeftijd blijkt dat 31-40 jarigen oververtegenwoordigd en 41-50 jarigen ondervertegenwoordigd zijn.

Tabel 2.2 *Responsoverzicht*

	NVALT ledenbestand		Responsgroep	
	Aantal	Percentage	Aantal	Percentage
Geslacht				
Man	388	59,3%	245	56,8%
Vrouw	266	40,7%	186	43,2%
Totaal	654	100%	431	100%
Leeftijd				
30 jaar of jonger	-	-	3	0,7%
31-40 jaar	167	25,6%	126	29,6%
41-50 jaar	237	36,3%	138	31,9%
51-60 jaar	170	26,1%	116	26,8%
61 jaar of ouder	78	12,0%	48	11,1%
Totaal	652	100%	431	100%

Tabel 2.3 toont vervolgens de responsverdeling wat betreft geslacht en leeftijd in het NVALT ledenbestand en de responsgroep, maar dit keer alleen voor de longartsen in opleiding (aios). Voor de longartsen in opleiding blijkt dat er slechts kleine verschillen zijn tussen de populatie en de responsgroep.

Tabel 2.3: *Vergelijking van aios in het NVALT ledenbestand en responderende aios naar geslacht en leeftijd*

	NVALT ledenbestand		Responsgroep	
	Aantal	Percentage	Aantal	Percentage
Geslacht				
Man	54	29,2%	38	29,9%
Vrouw	131	70,8%	89	70,1%
Totaal	185	100%	127	100%
Leeftijd				
30 jaar of jonger	38	20,5%	24	18,9%
31-40 jaar	145	78,4%	103	81,1%
41-50 jaar	2	1,1%	-	-
51-60 jaar	-	-	-	-
61 jaar of ouder	-	-	-	-
Totaal	185	100%	127	100%

Omdat de responsgroep voor de longartsen enigszins afwijkt van de populatie wat betreft leeftijd (en in mindere mate wat betreft geslacht) is besloten op de analyses een weefactor voor deze achtergrondkenmerken toe te passen. Deze weefactor corrigeert voor de geconstateerde verschillen in geslacht- en leeftijdsverdeling tussen de responsgroep en de populatie van aangeschreven longartsen.

2.2 Cijfers over de vraag naar specialistische longzorg

Om de toekomstige vraag naar longartsen te schatten, zijn ten eerste openbare gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek over het aantal DBC's (Diagnose Behandeling Combinaties) die onder het werkgebied van longartsen vallen gebruikt. Deze cijfers zijn beschikbaar naar leeftijdscategorie, geslacht en diagnosegroep. Ook is bekend hoeveel klinische en poliklinische DBC's geregistreerd zijn en hoeveel DBC's afkomstig zijn van de dagbehandeling. De cijfers zijn bekend over de jaren 2008 tot en met 2013.

Ten tweede is het aantal ziekenhuisopnamen voor aandoeningen die vallen onder het werkgebied van de longartsen geanalyseerd zoals geregistreerd staat bij het Centraal Bureau voor de Statistiek. Hierin kan onderscheid gemaakt worden naar het aantal opnamen per leeftijdscategorie, aandoening en tussen mannen en vrouwen. Ook kan onderscheid gemaakt worden in klinische opnamen en dagopnamen. De cijfers zijn bekend over de jaren 1993 tot en met 2012.

Recente gegevens van beide bronnen (peiljaar 2012) zijn gecombineerd met de laatste bevolkingsprognose van het Centraal Bureau voor de Statistiek voor de komende 5, 10, 15 en 20 jaar. Op deze manier is de verwachte zorgvraagverandering als gevolg van demografische veranderingen in de bevolking over de (middel)lange termijn bepaald (2022, 2027, 2032 en 2037).

Zowel de cijfers van ziekenhuisopnamen als DBC's kennen enkele belangrijke beperkingen. De cijfers die over ziekenhuisopnamen zijn geregistreerd bevatten alle ziekenhuisopnamen met betrekking tot longziekten. Het is echter niet gespecificeerd welke soort specialist betrokken is geweest bij de behandeling van deze patiënten. Het kan dus dat een longaandoening behandeld is door een ander soort medisch specialist en dit kan leiden tot een minder accurate schatting van de zorgvraag. Wel is een selectie van typen ziekenhuisopnamen gemaakt die zo relevant en specifiek mogelijk zijn voor het domein van de gespecialiseerde long- en tuberculosezorg.

Het voorgaande probleem speelt niet bij DBC's, aangezien hier wel bekend is welke arts de (hoofd)behandeling heeft uitgevoerd. Wel hebben DBC's enkele andere nadelen. Een belangrijk nadeel van de DBC systematiek is dat er in de praktijk variatie kan bestaan in het gebruik van het systeem door zorgverleners. Zo kan het voorkomen dat niet altijd exact geregistreerd wordt welke behandeling een patiënt heeft ontvangen. Er kan sprake zijn van over-registratie omdat er prikkels zouden zijn om meer of hogere vergoedingen voor verleende zorg te verwerven (Kerpershoek, 2015). Toch zijn in de praktijk niet alleen financiële motieven relevant. Zorgproducten sluiten namelijk niet altijd voldoende aans op de complexe realiteit, wat ertoe kan leiden dat professionals niet (geheel) correct registreren (Kerpershoek, 2015). Uit onderzoek van Van Schooten et al. (2016) blijkt dat bepaalde dilemma's en knelpunten in de DBC-systematiek bestaan die het risico op incorrecte en/of incomplete registraties vergroten, zoals: bepaalde combinaties van behandelingen

die niet kunnen worden ingevoerd, telefonische consulten die niet gedeclareerd kunnen worden of patiënten die voor een tweede keer in korte tijd langskomen met dezelfde aandoening. Zowel onder- als over-registratie kunnen de datakwaliteit van DBC-gegevens negatief beïnvloeden, maar dit is geen reden geweest om deze bron niet te gebruiken. Immers, er zijn geen sterke aanwijzingen dat de mogelijke over- of onder-registratie in DBC-gegevens gerelateerd zijn aan belangrijke determinanten als leeftijd en geslacht welke worden gebruikt om de verwachte groei in dit geval de vraag naar specialistische longzorg te bepalen.

3 De huidige capaciteit aan longartsen: uitkomsten van de enquête onder de NVALT-leden

3.1 Inleiding

In paragraaf 3.2 en 3.3 worden eerst enkele achtergrondkenmerken van longartsen en aios besproken zoals bekend uit het actuele ledenbestand van de NVALT. Deze cijfers worden vergeleken met de cijfers zoals gerapporteerd in het Capaciteitsplan 2016 als de meest recent-beschikbare schatting van het aantal longartsen in Nederland. De gewogen resultaten van de enquête die is uitgezet onder de leden van de NVALT worden vervolgens besproken in paragraaf 3.4 tot en met 3.7. In Bijlage 3 en Bijlage 4 kunnen beschrijvende statistieken van alle enquêteresultaten gevonden worden. Bijlage 5 bevat een nadere analyse van de verwachte ontwikkelingen in de capaciteit aan longartsen op basis van de enquêteresultaten.

3.2 Achtergrondkenmerken van de longartsen

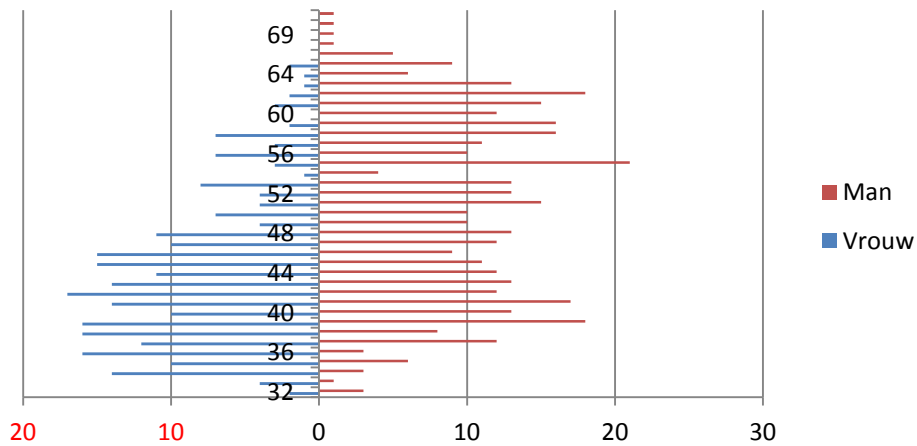
Het Capaciteitsorgaan rapporteerde in hun meest recente raming dat er, per 1/1/2016, 657 longartsen geregistreerd zijn, waarvan 580 werkzaam. Het ledenbestand van de NVALT kent per maart 2017 654 longartsen, waarvan bekend is dat er 44 in het buitenland werken. Van de 657 longartsen is volgens het Capaciteitsorgaan 64% man en 36% vrouw. Van de longartsen uit het ledenbestand van de NVALT is 59% man en 41% vrouw.

Wanneer we de leeftijdsverdeling van de longartsen volgens het Capaciteitsorgaan en het ledenbestand van de NVALT bekijken, zijn enkele kleine verschillen (van minder dan 5% verschil) te zien in het aandeel 50-plussers. Het Capaciteitsorgaan gaat uit van een percentage van 43%, terwijl het ledenbestand van de NVALT 41% 50-plussers bevat. Van de mannelijke longartsen is volgens het Capaciteitsorgaan 56% 50 jaar of ouder. Bij de vrouwelijke longartsen ligt dit percentage een stuk lager, namelijk 20%. Van alle mannelijke longartsen in het ledenbestand van de NVALT is 55% vijftig jaar of ouder en van de vrouwelijke longartsen is hier 21% 50 jaar of ouder.

De omvang en verdeling van longartsen leeftijd en geslacht zoals bekend in het ledenbestand van de NVALT anno maart 2017, komt in grote lijnen overeen met die cijfers die in het Capaciteitsplan 2016 zijn gehanteerd. De hier bekeken verschillen bedragen niet meer dan 5 procentpunten. De cijfers op basis van het ledenbestand van de NVALT zijn wel recenter dan die van het Capaciteitsorgaan, een verschil van zo'n 15 maanden.

Figuur 3.1 geeft de leeftijds- en geslachtsverdeling van de longartsen in het ledenbestand van de NVALT schematisch weer. Er bevinden zich meer vrouwelijke longartsen in de jongere leeftijdsklassen dan in de oudere leeftijdsklassen. De mannelijke longartsen zijn gelijkmatiger verdeeld over de verschillende leeftijden. In de leeftijdsklasse tot ongeveer 37 jaar is het meest duidelijk de ondervertegenwoordiging van mannen te zien, vanaf 50 jaar de oververtegenwoordiging.

Figuur 3.1 Aantal longartsen naar leeftijd en geslacht

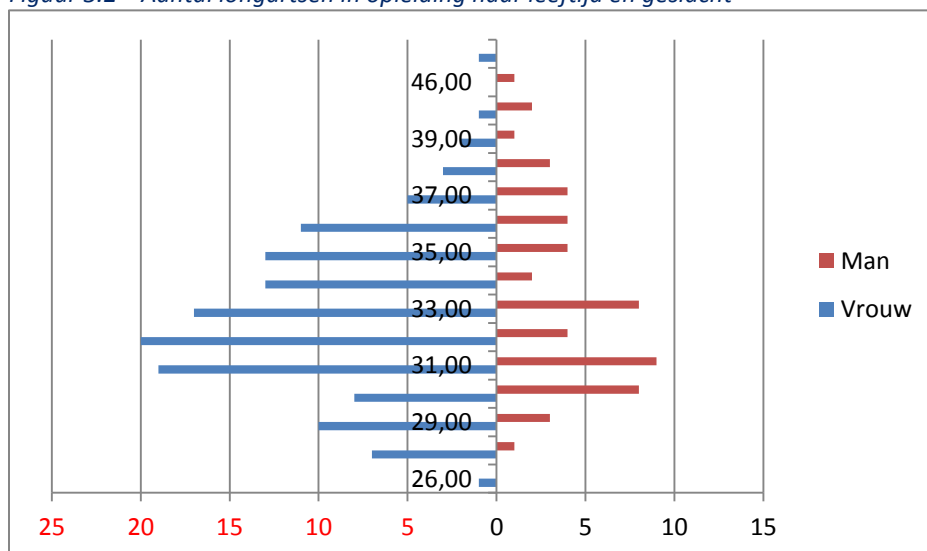


N=653; Bron: ledenbestand NVALT

3.3 Achtergrondkenmerken van longartsen in opleiding

In het Capaciteitsplan 2016 van het Capaciteitsorgaan werd uitgegaan van 264 aios in het jaar 2016. Van hen was 31% man en 69% vrouw. Het ledenbestand van de NVALT bevat minder aios, namelijk 185, omdat veel aios ervoor kiezen pas na afronding van de vooropleiding lid te worden van de NVALT. Wel is de verdeling tussen mannen (29%) en vrouwen (71%) ongeveer gelijk aan de verdeling waarvan het Capaciteitsorgaan uitging in hun laatste raming. Figuur 3.2 maakt duidelijk dat van de aios het merendeel vrouw is. Vooral in de leeftijdsklasse 30-35 jaar zijn vrouwelijke aios oververtegenwoordigd.

Figuur 3.2 Aantal longartsen in opleiding naar leeftijd en geslacht



N=185; Bron: ledenbestand NVALT

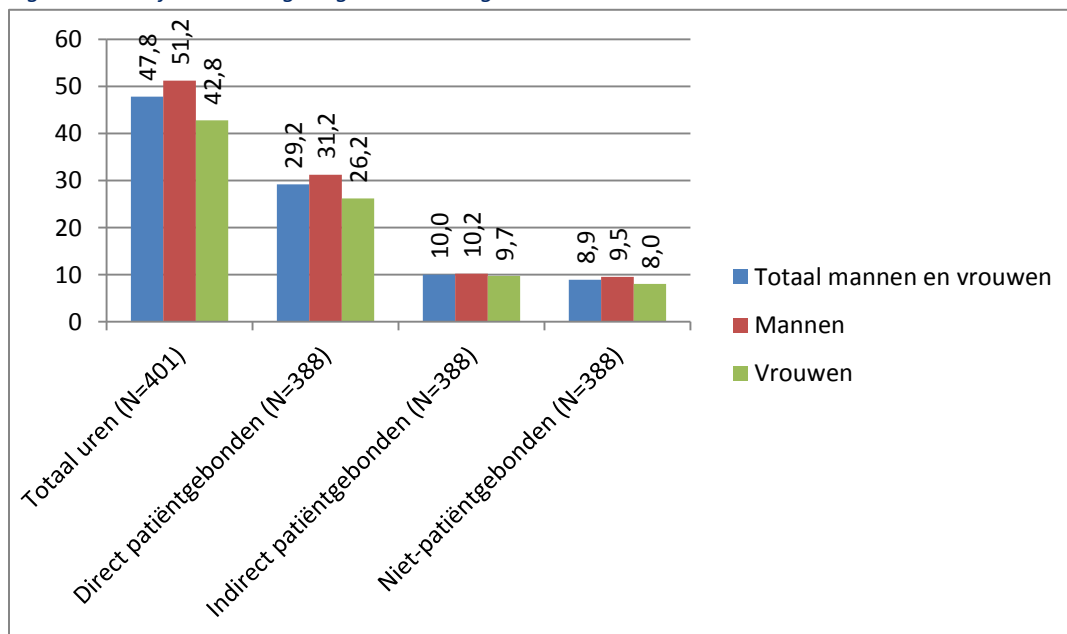
3.4 De werksituatie van de longartsen

Eén van de eerste vragen in de enquête betrof de registratie(s) en werklocatie van de aangeschreven longartsen. Van de longartsen die hebben gerespondeerd is 5% ook erkend voor een ander specialisme en werkt het merendeel (95%) op dit moment in Nederland als longarts. Vijftien longartsen (3,5%) werken in het buitenland, zes (1,3%) zijn helemaal niet (meer) werkzaam als longarts. De groep longartsen die in het buitenland werkzaam is wordt nader besproken in paragraaf 3.6.

De vragen die daarna in de enquête zijn gesteld betreffen de werkzaamheid en tijdbesteding van longartsen. Figuur 3.3 toont informatie over het gemiddelde aantal uur dat in Nederland werkende longartsen besteden aan direct-patiëntgebonden, indirect-patiëntgebonden en niet-patiëntgebonden activiteiten¹. In totaal werken longartsen gemiddeld 47,8 uur per week. Vrouwen werken met gemiddeld 42,8 uur per week minder dan mannen, die gemiddeld 51,2 uur per week werken.

Van alle uren besteden longartsen de meeste tijd (gemiddeld bijna 30 uur, 61%) aan direct-patiëntgebonden activiteiten. Daarnaast besteden zij zo'n tien uur per week aan indirect-patiëntgebonden activiteiten, zoals het registreren van patiëntgegevens en het overleggen met collega's over individuele patiënten. Aan niet-patiëntgebonden werktijd besteden de longartsen gemiddeld ongeveer negen uur. Vrouwen werken in totaal gemiddeld minder uur per week en besteden gemiddeld ook minder tijd aan direct-patiëntgebonden, indirect-patiëntgebonden en niet-patiëntgebonden tijd.

Figuur 3.3 Tijdsbesteding longartsen naar geslacht

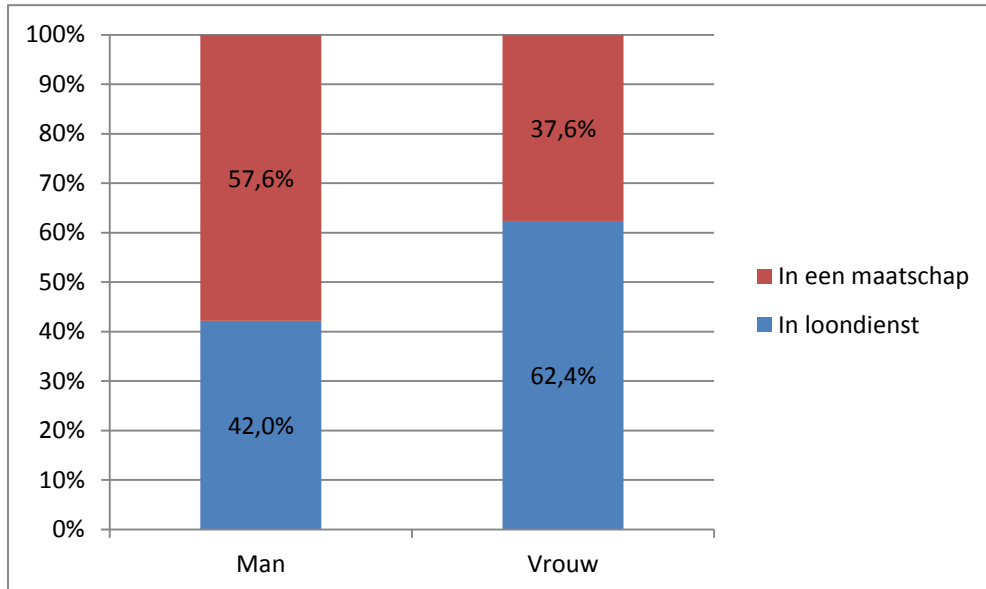


Bron: NIVEL/NVALT enquête 2017

¹ Enkele outliers (een totale werkweek van 0 en van 100 uur, 85 uur voor patiëntgebonden activiteiten en 60 uur voor indirect patiëntgebonden activiteiten) zijn voor deze figuur niet meegenomen.

Van de in Nederland werkzame longartsen werkt de helft in loondienst (50,3%). In een maatschap is 49,4% van de longartsen werkzaam. Het valt op dat vrouwen vaker in loondienst werken en mannen vaker in een maatschap (zie Figuur 3.4).

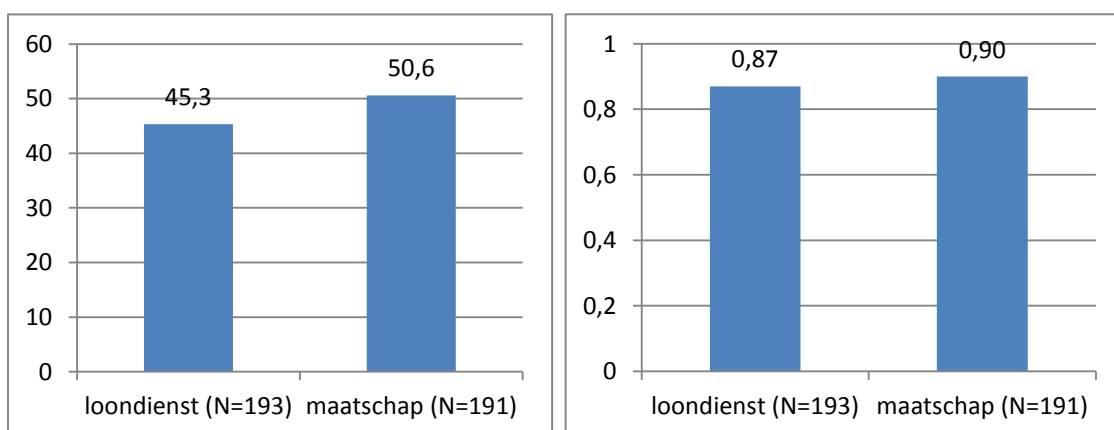
Figuur 3.4 Werkkring longartsen naar geslacht



N=388; Bron: NIVEL/NVALT enquête 2017

Figuur 3.5 toont het gemiddeld aantal werkuren en FTE dat longartsen in loondienst versus longartsen in een maatschap werken. Longartsen die enkel in een maatschap werkzaam zijn werken meer uren (50,6 uur) dan zij die in loondienst zijn als longarts (45,3 uur; figuur links). Een dergelijk verschil, hoewel in mindere mate, is ook terug te zien in het aantal FTE dat de longartsen rapporteren. Longartsen in loondienst zeggen een contract te hebben voor gemiddeld 0,87 FTE. Voor longartsen die in een maatschap werken is dit 0,90 FTE (figuur rechts).

Figuur 3.5 Gemiddeld aantal uren per werkring (links) en aantal FTE per werkring (rechts)

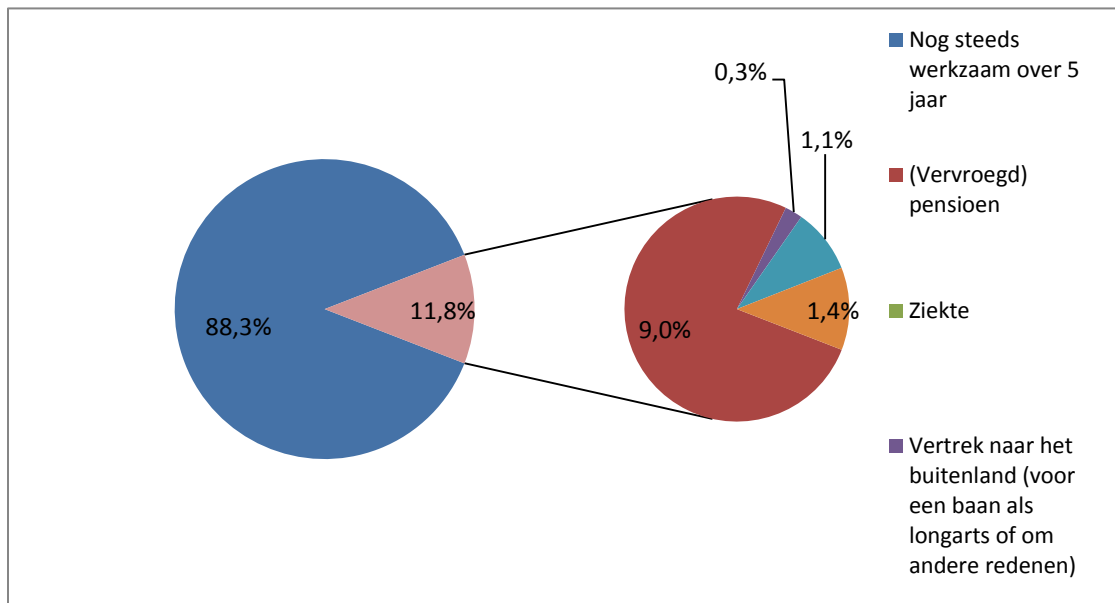


Bron: NIVEL/NVALT enquête 2017

3.5 Wensen van longartsen met betrekking tot de loopbaan

De longartsen die op het moment van de enquête werkzaam waren in Nederland hebben we gevraagd of zij verwachten over vijf jaar nog steeds werkzaam te zijn als longarts in Nederland. Als zij aangaven over vijf jaar verwachtten gestopt te zijn met werken is ook gevraagd naar de redenen hiervan (dit is weergegeven in Figuur 3.6). De longartsen die over vijf jaar wel verwachten werkzaam zijn is gevraagd of zij meer, minder of hetzelfde aantal FTE zullen werken.

Figuur 3.6 Werkzaamheid longartsen over vijf jaar



Bron: NIVEL/NVALT enquête 2017

Uit Figuur 3.6 blijkt dat bijna 12% (N=46) van de longartsen verwacht over vijf jaar niet meer te werken. Hiervan is 13% vrouw en 87% man. Daar tegenover staat dat ruim 88% (N=347) wel verwacht te werken over vijf jaar. Deze groep bestaat voor 44% uit vrouwen en 56% uit mannen. Van de longartsen die over vijf jaar niet meer verwachten te werken gaat het grootste deel met (vervroegd) pensioen. Een minimaal deel (0,3%) is van plan naar het buitenland te vertrekken en 1% zal waarschijnlijk stoppen met het werk als longarts vanwege andere loopbaanperspectieven. Een ongeveer even grote groep zegt een andere reden te hebben om waarschijnlijk binnen vijf jaar te stoppen met het werk als longarts.²

Van de longartsen die over vijf jaar wel verwachten werkzaam te zijn als longarts in Nederland denkt bijna twee derde (N=250) even veel uur/FTE werkzaam te zijn. Ruim 20% (N=84) verwacht minder uur/FTE te gaan werken en zo'n 3% (N=12) denkt meer uur/FTE te gaan werken. Tabel 3.1 geeft weer hoe deze verwachtingen verdeeld zijn over mannen en vrouwen. Vrouwen denken vaker dan mannen meer uur te werken over vijf jaar. Andersom denken mannen vaker minder te gaan werken dan vrouwen. Dit kan verklaard worden door het verschil in gemiddelde leeftijd van vrouwelijke en mannelijke longartsen. Jongere longartsen zijn vaker vrouw en hebben nog een

² Hierbij moet rekening worden gehouden met het feit dat de aantallen die binnen vijf jaar stoppen met werken zeer klein is. Uitgesplitst naar reden: pensioen (N=35), vertrek buitenland (N=1), andere loopbaanperspectieven (N=4) en anders (N=5).

carrière voor zich waarin zij mogelijk meer gaan werken dan zij nu doen, oudere longartsen zijn vaker man die eerder nadenken aan afbouwen of pensionering.

Tabel 3.1 Gemiddeld aantal uren per werkkring (links) en aantal FTE per werkkring (rechts)

	Mannen		Vrouwen	
	Aantal	Percentage	Aantal	Percentage
Evenveel uur/FTE	139	72,0%	110	72,4%
Meer uur/FTE	3	1,6%	9	5,9%
Minder uur/FTE	51	26,4%	33	21,7%
Totaal	193	100%	152	100%

Bron: NIVEL/NVALT enquête 2017

Tevens is in de enquête gevraagd naar de verwachte pensioenleeftijd. Van deze vraag is bekend dat jongeren dit minder goed kunnen inschatten dan ouderen omdat de tijdsperiode langer weg ligt. Dit kan beide kanten op werken: jongeren kunnen hun verwachte pensioenleeftijd zowel onder- als overschatten³. Om deze reden is tabel 3.2 uitgesplitst naar leeftijdsgroep en zijn betrouwbaarheidsintervallen rond gemiddeld ingeschatte pensioenleeftijden aangegeven.

Tabel 3.2 laat zien dat de responderende longartsen die op dit moment werkzaam zijn in Nederland, ongeacht hun geslacht of leeftijd, denken met 64,9 jaar te stoppen met werken. De verwachte pensioenleeftijd is voor mannen 0,5 jaar hoger dan voor vrouwen. Ook schatten longartsen hun pensioenleeftijd iets hoger in naarmate ze ouder zijn. De betrouwbaarheidsintervallen laten tevens zien dat er binnen jongere groep longartsen van 31-40 jaar er een grotere spreiding is dan onder de groep van 51 of 61 jaar en ouder. Dat geldt echter niet voor de vrouwelijke longartsen; deze laten over alle leeftijdsgroepen een groter spreiding betrouwbaarheidsinterval rond hun gemiddelde verwachte pensioenleeftijd zien.

³ Onderzoek van onder andere Solinge en Henkens (2011) liet overigens wel zien dat men eerder met pensioen gaat dan dat ze van te voren hadden aangegeven, maar dit stamt uit de tijd dat er nog veel mogelijkheden waren om vroegtijdig uit te treden en dat de pensioenleeftijd toen nog niet was verhoogd. Ander onderzoek in de sector zorg en welzijn laat zien dat de leeftijd waarop 55-plussers met pensioen denken te gaan hoger ligt dan de huidige pensioenleeftijd (Houtman et al., 2016). Ook laat dit onderzoek zien dat zowel de leeftijd waarop men denkt met pensioen te kunnen en willen gaan, alsook de daadwerkelijke pensioenleeftijd, gestaag is gestegen (Houtman et al., 2016).

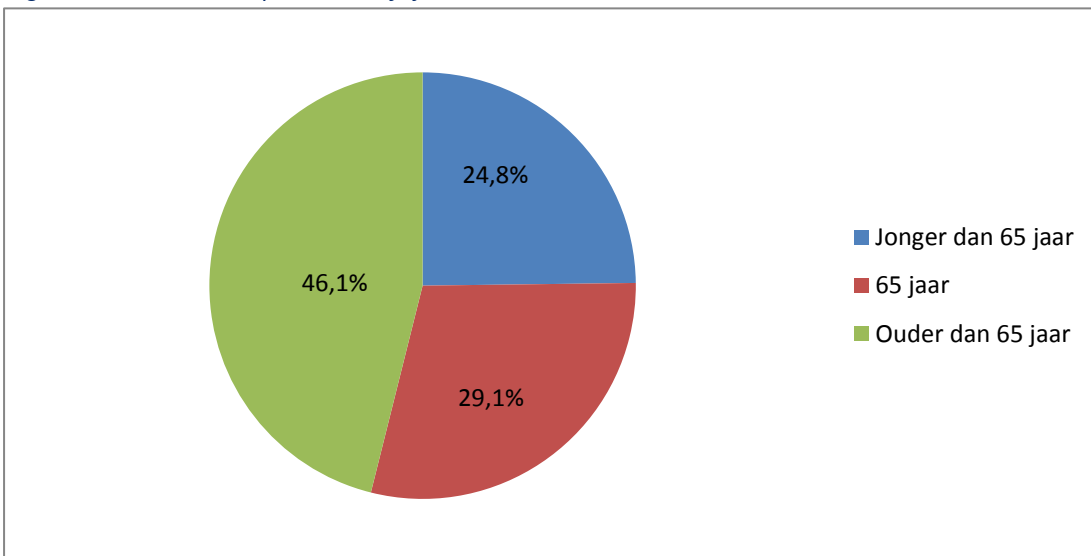
Tabel 3.2 Gemiddelde verwachte pensioenleeftijd naar leeftijd en geslacht

	Mannen		Vrouwen		Totaal	
	Gemiddelde (betrouwbaarheids- interval)	Aantal	Gemiddelde (betrouwbaarheids- interval)	Aantal	Gemiddelde (betrouwbaarheids- interval)	Aantal
31-40 jaar	64,1 (62.4-65.9)	40	64,7 (63.6 – 65.9)	58	64,5 (63.5-65.5)	97
41-50 jaar	64,9 (63.9 – 65.8)	70	64,3 (63.4 – 65.1)	70	64,6 (63.9-65.2)	139
51-60 jaar	65,4 (64.9 – 65.9)	79	64,9 (63.9 – 65.9)	24	65,3 (64.8-65.7)	102
61 jaar en ouder	65,8 (65.3 – 66.3)	44	66,1 (64.5 – 67.9)	6	65,8 (65.4-66.3)	50
Totaal	65,1 (64.7 – 65.6)	231	64,6 (64.0 – 65.2)	157	64,9 (64.5-65.3)	388

Bron: NIVEL/NVALT enquête 2017

Bijna 25% van de in Nederland werkzame longartsen denkt eerder dan het vijfenzestigste levensjaar te stoppen met werken en 46% later dan 65 jaar.

Figuur 3.7 Verwachte pensioenleeftijd



N=388; Bron: NIVEL/NVALT enquête 2017

3.6 In- en uitstroom van en naar het buitenland

Van de longartsen die hebben gerespondeerd hebben negen (2,2%) hun opleiding in het buitenland gevolgd. Van degenen die hun opleiding in het buitenland hebben gevolgd is de helft werkzaam in Nederland (55,6%), een ander deel blijft in het buitenland na de studie (33,3%) of is op dit moment helemaal niet werkzaam als longarts (11,1%).

Van degenen die hun opleiding in Nederland gevolgd (N=415) hebben is het merendeel (96,1%) op dit moment ook in Nederland werkzaam als longarts. Van de longartsen die een Nederlandse opleiding hebben genoten is 2,9% werkzaam in het buitenland.

Zoals in paragraaf 3.3 is besproken is van alle erkende longartsen die hebben gerespondeerd 95% werkzaam in Nederland. Hiervan is 6,2% ooit werkzaam geweest in het buitenland (N=25). De meesten hebben slechts één periode in het buitenland gewerkt met een gemiddelde tijd van 2,5 jaar. Een aantal (N=4) heeft aangegeven ook een tweede periode in het buitenland te hebben gewerkt. Deze groep werkte de tweede periode gemiddeld voor één jaar in het buitenland.

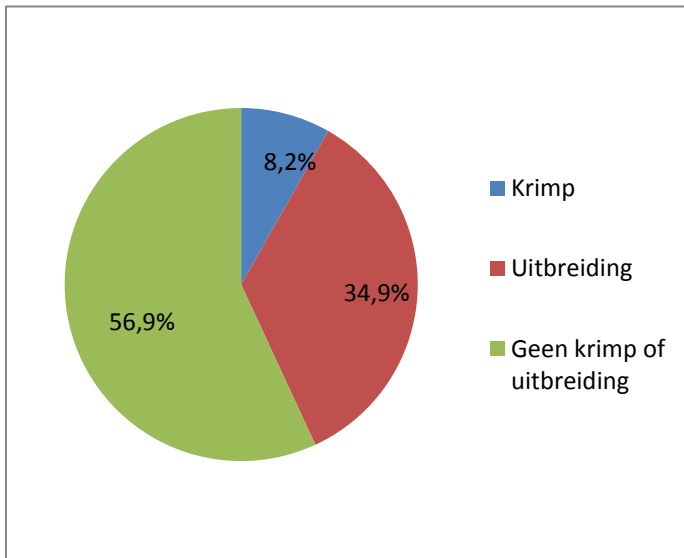
Van de groep longartsen die op dit moment in het buitenland werkt (3,5% van het totaal aantal longartsen dat heeft gerespondeerd, ofwel 15 personen) heeft ongeveer de helft ook ooit in Nederland gewerkt. Dit is voor zeven van de vijftien in het buitenland werkende longartsen het geval. Gemiddeld werkten zij voor een periode van vier jaar in Nederland voor 0,95 FTE en 44,7 uur per week. Ruim 85% van de in het buitenland werkende longartsen denkt in de toekomst misschien of zeker weer in Nederland te gaan werken tot een gemiddelde leeftijd van 65,9 jaar.

3.7 Verwachtingen met betrekking tot groei of krimp van de vakgroep

Op de vraag “Verwacht u dat uw vakgroep/maatschap de komende vijf jaar gaat uitbreiden of krimpen in formatie?” antwoordde meer dan de helft (56,9%) dat hun formatie hetzelfde blijft en 34,9% denkt dat hun formatie zal groeien. Daarnaast verwacht 8,2% van de in Nederland als longarts werkzame personen krimp van hun vakgroep/maatschap. Aan degenen die krimp of groei van hun vakgroep of maatschap verwachten is ook gevraagd met hoeveel FTE ze denken te groeien of krimpen⁴. Gemiddeld wordt 0,98 FTE krimp (N=32) en 1,0 FTE groei (N=136) verwacht. Aangezien niet bekend is of de longartsen die deze vraag hebben beantwoord gelijkmatig verdeeld zijn over de verschillende maatschappen en vakgroepen in Nederland, kan op basis van deze vraag echter geen uitspraak worden gedaan over de waarschijnlijke landelijke groei of krimp van het vakgebied.

⁴ Eén outlier (een verwachte groei van 0 FTE) en is voor deze figuur niet meegenomen.

Figuur 3.8 Verwachte uitbreiding of krimp in formatie van de vakgroep in de komende vijf jaar



N=391; Bron: NIVEL/NVALT enquête 2017

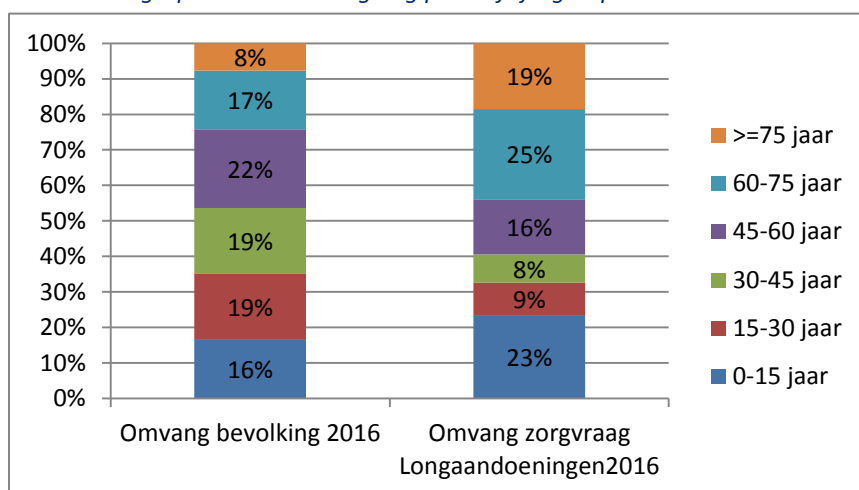
4 De verwachte vraag naar specialistische longzorg

4.1 Inleiding

Om de verwachte vraag naar specialistische longzorg op basis van demografische veranderingen te kunnen schatten zijn cijfers over ziekenhuisopnamen en diagnose behandel combinaties (DBC's) met de meest recente bevolkingsprognose van het CBS gecombineerd. Door het aantal ziekenhuisopnamen en DBC's te vermenigvuldigen met de verwachte verandering in bevolkingsaantallen, is eerst de omvang van de zorgvraag geschat voor de beginjaren van vijf vijfjaarperiodes: 2017, 2022, 2027, 2032 en 2037. Vervolgens is berekend wat in 2022, 2027, 2032 en 2037 de verwachte verandering in de zorgvraag ten opzichte van 2017 zal zijn. Er wordt tijdens dit prognoseproces onderscheid gemaakt tussen verschillende leeftijdscategorieën en tussen mannen en vrouwen. Deze groepen verschillen in hun aandeel in de totale zorgvraag en zullen de komende jaren niet evenredig snel toenemen. Deze veranderende bevolkingssamenstelling wordt 'door-geschat' in de verandering in de totale verwachte vraag naar specialistische longzorg in de komende 5, 10, 15 en 20 jaar.

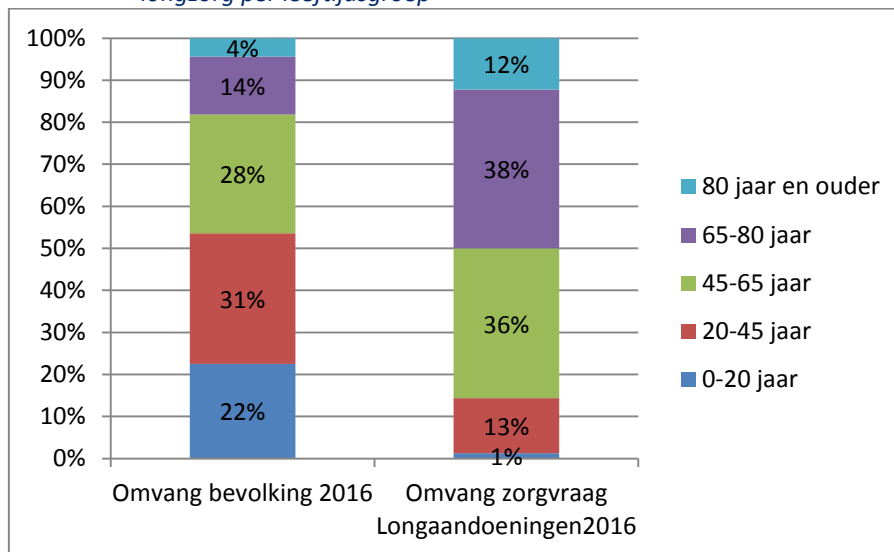
In het geval van de ziekenhuisopnamen blijkt uit de CBS-cijfers dat kinderen verantwoordelijk zijn voor een substantieel deel van de totale vraag naar specialistische longzorg (zie Figuur 4.1). Deze kinderen zullen echter niet of minder vaak bij de longarts terecht komen, maar eerder onder behandeling staan van kinderartsen. Om deze reden is ervoor gekozen de toekomstige vraag naar specialistische longzorg te schatten voor de populatie zónder de groep 0 tot 15-jarigen. In het geval van DBC-cijfers (Figuur 4.2) is de groep jongeren slechts verantwoordelijk voor 1% van de zorgvraag. Dit is te verklaren door het feit dat bij DBC-cijfers bekend is welke arts de behandeling uitvoert. Behandelingen door een kinderarts worden hier dus al niet in meegerekend. Voor de DBC-cijfers kan dus wel gerekend worden met alle beschikbare cijfers en leeftijdscategorieën.

Figuur 4.1 Verdeling van de bevolking en het totaal aantal ziekenhuisopnamen in 2016 voor gespecialiseerde longzorg per leeftijdsgroep



Bron: CBS cijfers geraadpleegd in 2017 en bewerkt door het NIVEL

Figuur 4.2 Verdeling van de bevolking en het totaal aantal DBC's in 2016 voor gespecialiseerde longzorg per leeftijdsgroep



Bron: CBS geraadpleegd in 2017 en bewerkt door het NIVEL

In paragraaf 4.2 worden de schattingen op basis van ziekenhuisopnamen besproken en in paragraaf 4.3 de schattingen wanneer uitgegaan wordt van DBC-cijfers. Voor de laatste laten we ook zien wat de verwachtingen waren in het Capaciteitsplan 2016 voor de vraag naar longzorg voor de prognosejaren 2021, 2026, 2031 en 2036, die eveneens gebaseerd zijn op de DBC-cijfers naar leeftijd.

4.2 Schatting van de verandering in zorgvraag op basis van ziekenhuisopnamecijfers

In Tabel 4.1 is weergegeven hoe groot de geschatte verandering in de zorgvraag in termen van ziekenhuisopnamen vanwege longziekten zal zijn rekening houdend met de demografische veranderingen in de bevolking over 5, 10, 15 en 20 jaar. Kijken we conform de vraagstelling van dit onderzoek naar de toename van de zorgvraag in de komende 10 jaar, dan zal deze met 14,7% gestegen zijn. Over 15 jaar is deze groei, geschat op basis van deze ziekenhuiscijfers, 20,1%.

Tabel 4.1 Geschatte verandering in de vraag naar gespecialiseerde longzorg op basis van CBS-data over ziekenhuisopnamen i.v.m. longziekten, geëxtrapoleerd op de demografische (leeftijds)ontwikkeling van de Nederlandse bevolking van 15 jaar en ouder voor de perioden 2017-2022, 2017-2027, 2017-2032 en 2017-2037

	Schatting van de procentuele vraagtoename over de periode*:
2017 – 2022	8,0%
2017 – 2027	14,7%
2017 – 2032	20,1%
2017 – 2037	24,2%

*Het Capaciteitsplan nam als basisjaar 2016 en prognosejaren 2021, 2026, 2031 en 2036

Bron: CBS cijfers en bewerkt door het NIVEL.

4.3 Schatting van de verandering in zorgvraag op basis van DBC-cijfers

Tabel 4.2 toont wederom de geschatte veranderingen in de zorgvraag over 5, 10, 15 en 20 jaar, maar dan op basis van CBS-data over longziekte-specifieke DBC-cijfers. Op basis van deze DBC-cijfers is de geschatte groei in de zorgvraag 12,1% over 10 jaar en is deze 17,2% over 15 jaar. De verschillen met de schattingen in het Capaciteitsplan 2016 zijn klein en zijn mogelijk (deels) te verklaren door het gebruik van andere prognosejaren en een ander basisjaar. De verwachtingen over 5, 10 of 15 jaar liggen enkele procentpunten lager voor de prognoseperioden tot 2032. Wordt er 20 jaar in de toekomst gekeken, dan is te zien dat de schatting op basis van DBC-cijfers ongeveer een procent hoger ligt dan het groeipercentage waarvan in het Capaciteitsplan is uitgegaan.

Tabel 4.2 Geschatte verandering in de vraag naar gespecialiseerde longzorg op basis van CBS-data longziekte-specifieke DBC's geëxtrapoleerd op de demografische (leeftijds)ontwikkeling van de Nederlandse bevolking voor de perioden 2017-2022, 2017-2027, 2017-2032 en 2017-2037; vergeleken met de schattingen zoals gepubliceerd in het Capaciteitsplan 2016

	Schatting van de procentuele vraagtoename over de periode*:	Schatting in het Capaciteitsplan 2016*
2017 – 2022	6,4%	7,5%
2017 – 2027	12,1%	13,8%
2017 – 2032	17,2%	18,0%
2017 – 2037	21,2%	20,3%

*Het Capaciteitsplan nam als basisjaar 2016 en prognosejaren 2021, 2026, 2031 en 2036

Bron: CBS cijfers en bewerkt door het NIVEL; Capaciteitsplan 2016, pagina 85.

5 Samenvatting en conclusie

5.1 Aanleiding van het onderzoek en onderzoeksvragen

Gezien de snelle ontwikkelingen aan zowel vraag- als aanbodkant van de arbeidsmarkt van longartsen is bij de Nederlandse Vereniging van Artsen voor Longziekten en Tuberculose (NVALT) de behoefte ontstaan aan nader onderzoek en het verzamelen van zo recent mogelijke cijfers. In dit hoofdstuk vatten we het antwoord samen op de twee centrale onderzoeksvragen van dit onderzoek.

De eerste vraag luidde:

Wat is de huidige capaciteit van longartsen in Nederland verdeeld naar geslacht, leeftijd, werkring en dienstverband? En hoe zal deze in de komende 10 a 15 jaar veranderen door in-, door- en uitstroom van de beroepsgroep naar deze achtergrondkenmerken?

Uit de enquête die in het voorjaar van 2017 is uitgezet en waarop 68% van de NVALT-leden heeft gereageerd blijkt dat de toename van het aandeel vrouwen doorwerkt in veel kenmerken van de beroepsgroep. Mannelijke longartsen zijn in de oudere leeftijdsgroepen oververtegenwoordigd en van de longartsen in opleiding is 70% vrouw. Er zullen in de komende jaren dus vooral vrouwen instromen en mannen uitstromen. Uit de enquête blijkt dat vrouwen vaker in loondienst werken dan mannen, minder uren werken (42,8 versus 51,2) en dat ze vaker dan mannen verwachten in de komende vijf jaar meer te gaan werken (5,9% van de vrouwen versus 1,6% van de mannen). Een kwart van de mannelijke longartsen geeft aan de uren enigszins te willen afbouwen (tot het pensioen). Hoewel de gemiddelde verwachte pensioenleeftijd voor zowel mannelijke als vrouwelijke longartsen rond de 65 jaar ligt, wil een kwart van de longartsen eerder dan 65 jaar met pensioen gaan. In- en uitstroom van en naar het buitenland komt voor, maar het gaat om kleine aantallen en de perioden die longartsen in het buitenland werken zijn kort. Ook van de kleine groep die de opleiding tot longarts in het buitenland heeft gevolgd keert een groot deel (ruim de helft) terug naar Nederland voor een baan als longarts.

De tweede vraag luidde:

Hoe zal de vraag naar specialistische longzorg zich in de komende 10 a 15 jaar ontwikkelen als gevolg van demografische ontwikkelingen onder de bevolking?

Om deze onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden is gebruik gemaakt van twee soorten gegevens verkregen via het CBS, namelijk: (1) data over ziekenhuisopnamen voor een aantal longziekten en -aandoeningen naar leeftijd en geslacht, en (2) DBC-cijfers over declaraties voor longziekte- of longaandoening-gerelateerde diagnoses en –behandelingen naar leeftijd en geslacht. Op basis van de ziekenhuisopnamen-cijfers schatten we dat de zorgvraag vanaf 2017 met 14,7% in 10 jaar en 20,1% in 15 jaar zal stijgen voor de bevolking van 15 jaar en ouder. Gaan we uit van de DBC-cijfers, dan is dit 12,1% in 10 jaar en 17,2% in 15 jaar vanaf 2017. Deze schattingen liggen dicht in de buurt van de schattingen van het Capaciteitsorgaan.

5.2 Conclusies en aanbevelingen

Met dit onderzoek is een actueel inzicht gegeven in een aantal van de vraag- en aanbodontwikkelingen op de arbeidsmarkt van longartsen. Op basis hiervan is meer recente data beschikbaar om op basis hiervan uitspraken te doen over de te verwachten groei in longartsen (en het aantal FTE dat zij werken) en de te verwachten groei in de vraag naar specialistische longzorg.

De resultaten uit dit verdiepingsrapport zijn van belang voor toekomstige capaciteitsramingen en daarmee voor de komende planning van de opleidingsplaatsen longziekten en tuberculose. Een dergelijke geheel 'nieuwe' raming en opleidingsadvies kunnen op basis van deze actuele gegevens niet worden opgesteld omdat daarvoor ook alle andere paramaters van het ramingsmodel ingeschat zouden moeten worden. Wel kan iets gezegd worden over de aanbodkant van het ramingsmodel. Dat wil zeggen; wat de huidige en toekomstige capaciteit aan longartsen zal zijn op basis van de recente gegevens zoals verzameld met de enquête onder de longartsen in het voorjaar van 2017.

In Bijlage 5 van dit rapport staan de resultaten van deze capaciteitsschatting. Wat hieruit naar voren komt is dat in verschillende scenario's de toekomstige capaciteit aan longartsen in 2029 en 2035 lager zou kunnen zijn dan in raming voor het Capaciteitsplan 2016 werd aangenomen. Dit is het effect van de cijfers die uit de enquête naar voren kwamen over de wens om minder te gaan werken in de komende vijf jaar en de geschatte pensioenleeftijd. Hierbij moet echter rekening worden gehouden met het feit dat dit intenties zijn zoals gevraagd in de genoemde enquête van NIVEL en NVALT. Het zou kunnen dat over één of twee jaar de wens tot werkweekverkorting, afbouwen en pensionering onder de longartsen weer anders is, aangezien dit sterk beïnvloed wordt beleidsontwikkelingen en hoe dit door personen wordt geïnterpreteerd in verwachtingen en wensen. Als echter blijkt dat dit een doorgaande trend zal zijn binnen de beroepsgroep, dan zal hiermee rekening moeten worden gehouden de betreffende onderdelen van het ramingsmodel (de uittredekans, het externe rendement en de toekomstige werkzaamheid van de longartsen).

Ten aanzien van de verwachte toekomstige vraag naar specialistische longzorg is ook de aanbeveling deze nauwlettend te blijven volgen. De prognoses die gebaseerd zijn op de hier geanalyseerde secundaire bronnen verschillen slechts enkele procentpunten met die uit het Capaciteitsplan van 2016. Omdat aan zowel de data over ziekenhuisopnamen en DBC-cijfers voor- en nadelen verbonden zijn zal ook naar andere databronnen gekeken kunnen worden. Kruisvalidatie van verschillende bronnen kan bijdragen aan een nog meer valide en betrouwbare schatting van de benodigde specialistische longzorg in Nederland voor de komende 20 jaar.

Literatuur

Anderson, K. H., Burkhauser, R. V., & Quinn, J. F. (1986). Do retirement dreams come true? The effect of unanticipated events on retirement plans. *ILR Review*, 39(4), 518-526.

Capaciteitsorgaan (2016). Capaciteitsplan 2016: Deelrapport 1 Medisch Specialisten. Utrecht: Capaciteitsorgaan.

Centraal Bureau voor de Statistiek (2017) Medisch Geschoolden: arbeidspositie, positie in de werkkring, naar beroep. Geraadpleegd op 2-6-2017 via <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=81551ned&D1=0,27&D2=a&D3=0&D4=6,17&D5=a&HDR=T,G1&STB=G2,G3,G4&VW=T>

Douwes, M., Genabeek, J. V., van den Bossche, S. N. J., Dam, L. V., Eysink, P., Fernandez Beiro, L.,

Houtman, I.L.D., Kraan, K.O., van der Molen, H., Pleijers, A., van der Ploeg, K. de Vroome, E.M.M., Venema, A. & Steenbeek, R. (2016). *Arbobaalans 2016: Kwaliteit van de arbeid, effecten en maatregelen in Nederland*. Hoofddorp: TNO.

Federatie Medisch Specialisten (2017). *Rapport 1: verkorting uitstroomcohort*. Utrecht: FMS.

Houtman, I., Kraan, K., van der Ploeg, K., & de Vroome, E. (2016). Hoofdstuk 2: Kerncijfers. In: M. Douwes, J. van Genabeek, & S. van den Bossche (red). *Arbobaalans 2016* (pp. 23-81). Leiden: TNO.

Kerpershoeke, E. (2015). *Medical professionals' responses to a DRG performance management system for hospital care in the Netherlands*. Delft University of Technology, Delft.

Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Geneeskunde (1999). *Longziekten en Tuberculose*. Geraadpleegd op 2-6-2017 via: https://www.google.nl/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwi_l_t_QIJ_UAhXLKlAKHaXcCb8QFggpMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.knmg.nl%2Fweb%2Ffile%3Fuuid%3De75e9303-c967-4be9-bf80-1b03938640a3%26owner%3D5c945405-d6ca-4deb-aa16-7af2088aa173%26contentid%3D1673&usq=AFQjCNG5JN-Fb1groGGr-enGESHmipW6Vg

Van Schooten, S., Wagner, C., Wallenburg, I., Bal, R., & van Erp, J. G. (2016). *De medisch specialist en correct registreren: Een onderzoek naar de beleving van medisch specialisten*.

Van Solinge, H., & Henkens, K. (2011). *Besluitvorming rondom pensioneren: de invloed van werk- en organisatiecontext*. *Gedrag & Organisatie*, 24(4), 430-452.

Sociale Verzekeringsbank (2017). *AOW pensioen: wanneer krijgt u AOW? Verkregen op 18-5-2017* via: https://www.svb.nl/int/nl/aow/wat_is_de_aow/wanneer_aow/

Stoeldraaijer, L., van Duin, C., & Huisman, C. (2017). *Kernprognose 2016–2060: 18 miljoen inwoners in 2034 voorzien*. CBS Bevolkingstrends december 2016, 10. Den Haag: CBS.

Bijlagen

Bijlage 1: Vragenlijst

Bijlage 2: Analyse partiële non-respons

Bijlage 3: Beschrijvende statistieken longartsen in opleiding

Bijlage 4: Beschrijvende statistieken longartsen

Bijlage 5: Verwachte ontwikkelingen in de capaciteit van longartsen

Bijlage 6: Ontwikkelingen in de zorgvraag op basis van dagopnamen en klinische opnamen

Bijlage 1 Vragenlijst



ENQUETE



WERKZAAMHEDEN EN LOOPBANEN

LONGARTSEN 2017

Welkom bij deze enquête ten behoeve van het onderzoek naar de arbeidsmarkt van longartsen. In deze enquête worden vragen gesteld over uw loopbaan en huidige werksituatie als longarts. Ook als u op dit moment niet werkt als longarts willen wij u vragen deze enquête in te vullen, zodat we een zo goed mogelijk beeld kunnen krijgen van de huidige beroepsgroep.

Het invullen van de enquête duurt ongeveer 5 tot 10 minuten. Bij het verwerken van de resultaten werkt het NIVEL volgens richtlijnen van de Autoriteit Persoonsgegevens. Wanneer u vragen heeft over het invullen van de enquête of over het onderzoek, kunt u contact opnemen met:

Elize Vis
e.vis@nivel.nl
030-2729790

Ronald Batenburg
r.batenburg@nivel.nl
030-2729861

Hartelijk dank voor uw medewerking!

1. Wat is uw geboortejaar?
2. Wat is uw geslacht? man vrouw
3. Klopt het dat u ooit erkend bent voor het specialisme longziekten? En zo ja, in welk jaar was dit?
 Nee
 Ja, in: [graag jaartal invullen] → **Ga naar vraag 5**
4. Volgt u op dit moment de opleiding tot longarts?
 Nee
 Ja → **Einde vragenlijst**

[Als vraag 3=1 en vraag 4=1 → einde vragenlijst]

[Als vraag 3=1 en vraag 4=2 → einde vragenlijst]

[Als vraag 3=2 → vraag 5]

5. Bent u ook nog erkend voor een ander specialisme? En zo ja, welk specialisme was dit?
 Nee
 Ja, namelijk:
6. Heeft u uw opleiding tot longarts in Nederland of in het buitenland gevolgd?
 In Nederland
 In het buitenland
7. Bent u op dit moment werkzaam als longarts en zo ja, bent u werkzaam in Nederland of in het buitenland?
 Nee, ik ben op dit moment helemaal niet werkzaam als longarts → **Ga naar vraag 15**
 Ja, ik ben op dit moment werkzaam als longarts in Nederland
 Ja, ik ben op dit moment werkzaam als longarts in het buitenland, namelijk in
[graag land invullen] → **Ga naar vraag 15**
8. Sinds wanneer bent u werkzaam als longarts in Nederland?
Sinds [graag jaartal invullen]
9. Bent u in het buitenland werkzaam geweest als longarts?
 Nee → **Ga naar vraag 10**
 Ja
- 9a. In welke periode(n) bent u werkzaam geweest als longarts in het buitenland?
 van tot [graag jaartallen invullen]
 en van ... tot ... [graag jaartallen invullen]

10. Hoeveel uur per week bent u op dit moment gemiddeld werkzaam als longarts in Nederland (inclusief ANW diensten)?

	Uren gemiddeld per week
Totaal aantal uur per week:	... uur

10a. Wilt u ook aangeven hoeveel uur u gemiddeld per week besteedt aan de volgende activiteiten? (de uren graag op laten tellen tot en met het totaal aantal uur werkzaam)

	Uren gemiddeld per week
a. Direct patiëntgebonden activiteiten (b.v. consult, e-mails en telefoontjes patiënten)	... uur
b. Indirect patiëntgebonden activiteiten (b.v. overleg over individuele patiënten, registratie patiëntgegevens)	... uur
c. Niet-patiëntgebonden activiteiten (b.v. werkoverleg, vakliteratuur bijhouden, financiële administratie)	... uur

11. Denkt u over 5 jaar nog steeds werkzaam te zijn als longarts in Nederland?

- Ja → **Ga naar vraag 11a**
 Nee → **Ga naar vraag 11b**

11a. Denkt u over 5 jaar evenveel, meer of minder uren of FTE te werken?
(Fulltime of 1 FTE is in principe 5 werkdagen per week)

Ik denk over 5 jaar:

- evenveel uur/FTE te werken als longarts
 meer uur/FTE te werken als longarts
 minder uur/FTE te werken als longarts

11b. Wat zal waarschijnlijk de reden zijn dat u over 5 jaar niet meer werkt als longarts?

- Pensioen
 Ziekte
 Vertrek naar het buitenland
 Andere loopbaanperspectieven
 Anders, namelijk:

12. Verwacht u dat uw vakgroep/maatschap de komende 5 jaar gaat uitbreiden of krimpen in formatie? En zo ja, met hoeveel FTE?

- Ik verwacht krimp in onze formatie, en wel met, FTE
 Ik verwacht uitbreiding van onze formatie, en wel met, FTE
 Ik verwacht dat onze formatie hetzelfde blijft de komende 5 jaar

13. Hoeveel FTE werkt u op dit moment gemiddeld per week als longarts in Nederland?
(Het gaat om uw formele werktijd, inclusief eventuele niet-patiëntgebonden activiteiten)

..... fte in loondienst

..... fte als zelfstandige in een maatschap

14. Tot welke leeftijd (ongeveer) denkt u uiteindelijk te werken als longarts in Nederland?
Tot ... jaar → **Ga naar vraag 21**
15. Bent u ooit werkzaam geweest als longarts in Nederland?
 Nee, ik ben nooit werkzaam geweest als longarts in Nederland → **Ga naar vraag 18**
 Ja, ik ben werkzaam geweest als longarts in Nederland
16. In welke periode(n) bent u werkzaam geweest als longarts in Nederland?
Van tot [*graag jaartallen invullen*]
En van ... tot ... [*graag jaartallen invullen*]
17. Hoeveel uur per week en hoeveel FTE was u gedurende de laatste periode gemiddeld werkzaam als longarts in Nederland?
...uur per week en ..., FTE (*bijvoorbeeld 1,0 fte of 0,85 fte; fulltime of 1 fte is in principe 5 werkdagen per week*)
18. Waarom werkt u momenteel niet als longarts in Nederland?
 Ik ben tijdelijk of permanent geheel gestopt met werken. → **Ga naar vraag 18a**
 Ik werk tijdelijk of permanent in het buitenland
 Ik doe tijdelijk of permanent iets anders in Nederland, namelijk:

[Vraag 18a niet als 18= 2 of 3]

- 18a. Waarom bent u tijdelijk of permanent geheel gestopt met werken?
 Ziekte
 Pensioen
 Zwangerschap
 Anders, namelijk:
19. Denkt u in de toekomst (weer) te beginnen met werken als longarts in Nederland?
 Nee, zeker niet → **Ga naar vraag 21**
 Misschien
 Ja, zeker wel
20. Tot welke leeftijd (ongeveer) denkt u dan uiteindelijk te werken als longarts?
Tot
21. Als u opmerkingen of suggesties heeft naar aanleiding van deze vragenlijst kunt u dit hier aangeven:

HARTELIJK DANK VOOR UW MEDEWERKING!

Bijlage 2 Analyse partiële non-respons

Tabel 5.1 Overzicht partiële non-respons - uitval per vraag

Vraag nummer	Vraag	N gestopt
Start enquête	Nvt	10
Geslacht	Wat is uw geslacht?	1
V001	Klopt het dat u ooit erkend bent voor het specialisme longziekten? En zo ja, in welk jaar was dit?	6
V002	Volgt u op dit moment de opleiding tot longarts?	4
V005	Bent u op dit moment werkzaam als longarts en zo ja, bent u werkzaam in Nederland of in het buitenland?	4
V007_1_A1	Bent u in het buitenland werkzaam geweest als longarts? En zo ja, in welke periode. Van .. tot ..	1
V008_1_A1	Direct patiëntgebonden activiteiten (b.v. consult, e-mails en telefoontjes patiënten) - Aantal uur	8
V009	Denkt u over 5 jaar nog steeds werkzaam te zijn als longarts in Nederland?	2
V010	Denkt u over 5 jaar evenveel, meer of minder uren of FTE te werken? (Fulltime of 1 FTE is in principe 5 werkdagen per week) Ik denk over 5 jaar:	1
V011	Wat zal waarschijnlijk de reden zijn dat u over 5 jaar niet meer werkt als longarts?	1
V012_1	Verwacht u dat uw vakgroep/maatschap de komende 5 jaar gaat uitbreiden of krimpen in formatie? En zo ja, met hoeveel FTE?	2
V013_A	FTE in loondienst	1
V016_1_A1	Bent u ooit werkzaam geweest als longarts in Nederland? En zo ja, in welke periode?	8
Verkeerd afgesloten	nvt	2
Totaal gestopt: 51 (8.8%)		

Tabel 5.2 Verschillen respons en partiële non respons wat betreft geslacht

	Man	Vrouw
Enquête wel afgemaakt	51%	49%
Enquête niet afgemaakt	45%	55%
Vershil	6%	-6%

N=40

Wat betreft geslacht verschillen de groepen 'wel afgemaakt' en 'niet afgemaakt' niet significant (p=.461).

Tabel 5.3 Verschillen respons en partiële non respons wat betreft leeftijd

	< 30 jaar	31-40 jaar	41-50 jaar	51-60 jaar	>61 jaar
Wel afgemaakt	4.7	41.7	24.7	19.9	8.9
Niet afgemaakt	7.3	41.5	22.0	26.8	2.4
Vershil	-2.6	0.2	2.7	-6.9	6.5

N=41

Wat betreft leeftijd verschillen de groepen 'wel afgemaakt' en 'niet afgemaakt' niet significant (p=.493).

Bijlage 3 Beschrijvende statistieken longartsen in opleiding

Tabel 6.1 Frequentieverdeling geslacht en leeftijd longartsen in opleiding ledenbestand NVALT

	N	Percentage
Geslacht		
Man	54	29,2
Vrouw	131	70,8
Leeftijd		
Jonger dan 30 jaar	38	20,5
31-40 jaar	145	78,4
41-50 jaar	2	1,1
51-60 jaar	-	-
61 jaar en ouder	-	-

N=185

Tabel 6.2 Gemiddelde leeftijd longartsen in opleiding ledenbestand NVALT

	N	Min.	Max.	Gemiddelde	Standaarddeviatie
Leeftijd	185	26	49	33,0	3,24

Tabel 6.3 Frequentieverdeling geslacht en leeftijd longartsen in opleiding responsbestand

	N	Percentage
Geslacht		
Man	38	29,9
Vrouw	89	70,1
Leeftijd		
Jonger dan 30 jaar	24	18,9
31-40 jaar	103	81,1
41-50 jaar	-	-
51-60 jaar	-	-
61 jaar en ouder	-	-

N=127

Tabel 6.4 Gemiddelde leeftijd longartsen in opleiding responsbestand

	N	Min.	Max.	Gemiddelde	Standaarddeviatie
Leeftijd	127	28	40	32,8	2,8

Bijlage 4 Beschrijvende statistieken longartsen

Tabel 7.1 Frequentieverdeling geslacht en leeftijd longartsen ledenbestand NVALT

	N	Percentage
Geslacht		
Man	388	59,3
Vrouw	266	40,7
Leeftijd		
Jonger dan 30 jaar	-	-
31-40 jaar	167	25,6
41-50 jaar	237	36,3
51-60 jaar	170	26,1
61 jaar en ouder	78	12,0

N=654

Tabel 7.2 Gemiddelde leeftijd longartsen ledenbestand NVALT

	N	Min.	Max.	Gemiddelde	Standaarddeviatie
Leeftijd	653	32	73	47,9	9,1

Tabel 7.3 Frequentieverdeling geslacht en leeftijd longartsen responsbestand

	N	Percentage
Geslacht		
Man	255	59,2
Vrouw	176	40,8
Leeftijd		
Jonger dan 30 jaar	-	-
31-40 jaar	109	25,3
41-50 jaar	157	36,5
51-60 jaar	113	26,2
61 jaar en ouder	52	12,0

N=431

Tabel 7.4 Gemiddelde leeftijd longartsen responsbestand

	N	Min.	Max.	Gemiddelde	Standaarddeviatie
Leeftijd	431	32,0	66,0	47,8	9,0

Tabel 7.5 Beschrijvende statistieken erkende longartsen werkzaam in Nederland (responsbestand)

	N	Percentage	Min.	Max.	Gemiddelde	Standaard-deviatie
Werkzaamheid						
Helemaal niet werkzaam als longarts in Nederland	6	1,3				
Werkzaam als longarts in Nederland	405	95,2				
Werkzaam als longarts in het buitenland	15	3,5				
Totaal	425	100,0				
Erkend voor een ander specialisme						
Nee	406	94,9				
Ja	22	5,1				
Totaal	431	100,0				
Aantal uur per week	401		15	80	47,9	10,9
Direct patiëntgebonden	388		0	60	29,2	10,1
Indirect patiëntgebonden	388		0	36	10,0	5,8
Niet-patiënt gebonden	388		0	53	8,9	6,8
Werkkring						
In loondienst	195	50,3				
In een maatschap	192	49,4				
Zowel in loondienst als in een maatschap	1	0,3				
Totaal	388	100,0				
FTE in loondienst	195		0,2	1,0	0,87	0,15
FTE in een maatschap	192		0,2	1,0	0,90	0,15
FTE zowel in loondienst als in een maatschap	1		1,0	1,0	-	-
Uur in loondienst	195		15	80	45,31	11,0
Uur in een maatschap	192		20	80	50,7	10,4
Uur zowel in loondienst als in een maatschap	1		45	45	-	-
Werkzaam over 5 jaar						
Ja	347	88,3				
Nee	46	11,7				
Totaal	393	100,0				
Reden stoppen met werken						
Pensioen	35	77,0				
Ziekte	-	-				
Vertrek naar het buitenland	1	2,3				
Andere loopbaanperspectieven	4	9,1				
Anders, namelijk:	5	11,7				
Totaal	46	100,0				

	N	Percentage	Min.	Max.	Gemiddelde	Standaard-deviatie
Nog wel werken: meer/minder FTE						
Evenveel	250	72,2				
Meer FTE	12	3,6				
Minder FTE	84	24,3				
Totaal	346	100,0				
Verwachte pensioenleeftijd	388		40	70	64,9	3,6
Verwachte pensioenleeftijd (voor-na 65)						
Eerder dan 65 jaar	96	24,8				
65 jaar	113	29,1				
Later dan 65 jaar	179	46,1				
Totaal	388	100,0				
Opleiding in Nederland?						
In Nederland	419	97,8				
In het buitenland	9	2,2				
Totaal	430	100,0				
Ooit in Nederland als longarts gewerkt?						
Nee	12	57,3				
Ja	9	42,7				
Totaal	20	100,0				
Periode Nederland 1 (aantal jaar)	7		0	9	3,9	3,7
Uur laatste periode Nederland	7		36	50	44,7	5,8
FTE laatste periode Nederland	7		0,8	1,0	1,0	0,1
Waarom nu niet als longarts in Nederland werkzaam?						
Tijdelijk of permanent gestopt	16	92,6				
Werkt tijdelijk of permanent in het buitenland	1	7,4				
Doet iets anders in Nederland	0	0,0				
Totaal	17	100,0				
Ooit in het buitenland als longarts gewerkt?						
Nee	379	93,8				
Ja	25	6,2				
Totaal	405	100,0				

	N	Percentage	Min.	Max.	Gemiddelde	Standaard-deviatie
Periode buitenland 1 (aantal jaar)	25		0	13	2,5	3,3
Periode buitenland 2 (aantal jaar)	4		0	3	1,1	1,4
In de toekomst weer naar Nederland als longarts?						
Nee, zeker niet	3	17,5				
Misschien	11	63,0				
Ja, zeker wel	3	19,5				
Totaal	17	100,0				
Verwachte pensioenleeftijd	14		60	70	65,4	2,4
Groei/krimp vakgroep						
Krimp	32	8,2				
Groei	137	34,9				
Hetzelfde	222	56,9				
Totaal	391	100,0				
FTE krimp	32		0,2	2,0	1,0	0,5
FTE groei	136		0,2	4,0	1,0	0,6

Bijlage 5 Verwachte ontwikkelingen in de capaciteit van longartsen

Inleiding

Om de ontwikkeling van de capaciteit van longartsen in te schatten op basis van de verworven enquêtegegevens onder de NVALT-leden in het voorjaar van 2017, is een onderdeel van het ramingsmodel gebruikt dat het NIVEL samen met het Capaciteitsorgaan hanteert voor capaciteitsramingen. Voor zo ver mogelijk zijn de gegevens uit de enquête onder longartsen gebruikt om het model in te vullen. Waar dit niet mogelijk was zijn cijfers gebruikt zoals deze ook zijn gehanteerd in het Capaciteitsplan 2016.

Om verschillende mogelijke ontwikkelingen in de capaciteit van longartsen te onderzoeken zijn een aantal 'aanbodscenario's' uitgewerkt. In dit hoofdstuk volgt allereerst een uitwerking van het basisscenario op basis van enquêtegegevens (waar nodig aangevuld met gegevens uit het Capaciteitsplan 2016). Daarna volgen de uitwerkingen van enkele instroomscenario's, waarbij met de instroom in de opleiding tot longarts wordt gevarieerd omdat deze zouden kunnen veranderen als gevolg van nieuwe instroomadviezen. Verder zijn scenario's uitgewerkt waarin de wens tot minder of meer werken wordt meegenomen, omdat dit als een belangrijk punt uit de enquête naar voren kwam. Als laatste zijn scenario's doorgerekend waarin verschillende metingen van de verwachte uitstroom (vanwege pensionering) worden doorgerekend.

Er moet worden vermeld dat de scenario's die hier worden doorgerekend niet vergelijkbaar zijn met die van het Capaciteitsplan 2016. Ze gaan enkel over de aanbodparameters, terwijl het Capaciteitsplan vooral scenario's doorrekend met betrekking tot enkele vraagparameters.

Basisscenario

In het basisscenario zijn een aantal parameterwaarden hetzelfde als in het capaciteitsplan 2016. Andere parameterwaarden zijn geactualiseerd, voornamelijk op basis van de enquête en het ledenbestand van de NVALT. Deze parameterwaarden betreffen:

- Het aantal werkzame personen naar geslacht;
- Het gemiddeld aantal FTE per werkzame persoon naar geslacht;
- Uitstroom van werkzame personen over 5, 10, 15 en 20 jaar naar geslacht (gebaseerd op de verwachte stopleeftijd onder de huidige beroepsgroep);
- Het gemiddelde aantal nog in opleiding per 2017;
- De verwachte instroom in de opleiding (het recent aantal beschikbaar gestelde opleidingsplaatsen versus een mogelijk bijstelling hiervan naar beneden);
- De opleidingsduur (formeel duurt deze 6 jaar, maar gemiddeld is de opleidingsduur zo'n 5,6 jaar (Federatie Medisch Specialisten, 2017))⁵;

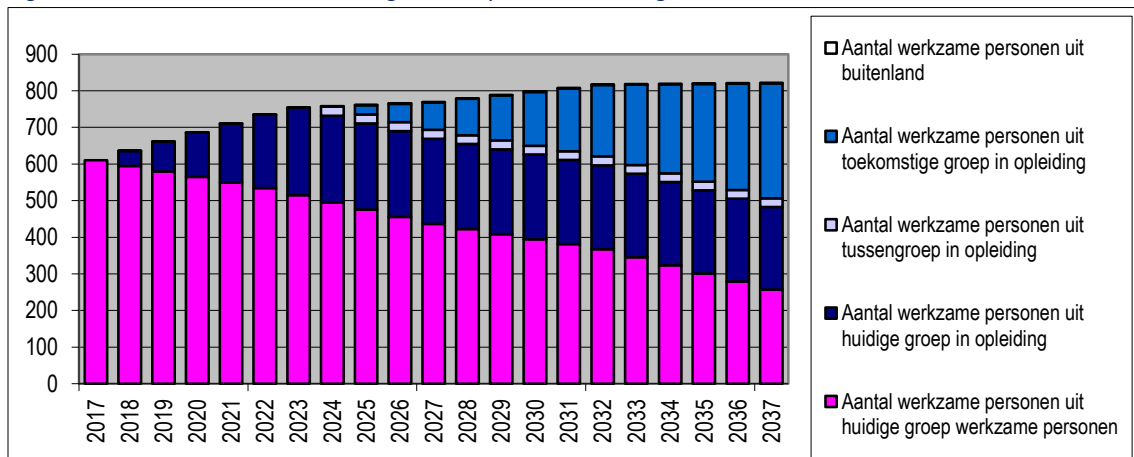
⁵ Door de Federatie Medisch Specialisten wordt zowel een gemiddelde opleidingsduur voor de uitstroom van 01-01-2016 tot 01-01-2017 (rapport 1) als een gemiddelde opleidingsduur voor de instroom van 01-01-2016 tot 01-01-2017 (rapport 4) gerapporteerd. De opleidingsduur is voor de twee groepen respectievelijk 5.6 en 5.8. Wij gaan hier uit van de gemiddelde opleidingsduur van de uitgestroomde aios (5.6 jaar), omdat zij de opleiding al hebben afgerond. Voor meer informatie, zie: <https://www.medischevervolgopleidingen.nl/ondersteuningsmateriaal?search=opleidingsduur>

- Buitenlandse instroom en de geslachtsverdeling van de longartsen die instromen vanuit het buitenland.

Dit basisscenario wordt steeds als uitgangspunt gebruikt voor de andere scenario's.

Uitgaande van enkel het basisscenario zal het aantal werkzame longartsen in 2029 toegenomen zijn tot 829. Voor het jaar 2035 wordt er met de huidige in-, door- en uitstroom een groei tot 902 longartsen verwacht. In termen van FTE komen onze berekeningen uit op een totaal van 540 FTE in 2017, oplopend tot 717 FTE in 2029 en 777 FTE in 2035. Dit is minder dan het voorspelde aantal FTE dat het Capaciteitsplan 2016 voor het jaar 2034 voorspelt, namelijk 875. Figuur 8.1 geeft een schematisch overzicht van het aantal werkzame personen per jaar uit de huidige groep werkzame personen, uit de groep die nu of in de toekomst in opleiding is en uit de groep werkzame personen uit het buitenland.

Figuur 8.1 Verwachte ontwikkeling in de capaciteit van longartsen



Bron: NIVEL/NVALT enquête 2017; ledenbestand NVALT; RGS en Capaciteitsplan 2016

Instroom-scenario's

Omdat het Capaciteitsorgaan in hun meest recente rapport concludeerde dat de instroom tot het specialisme longgeneeskunde naar beneden moest worden bijgesteld (29 tot 33 aios per jaar) is het interessant te bekijken hoe de capaciteit aan longartsen zich zal ontwikkelen wanneer uitgegaan wordt van een instroom van 40 (de huidige instroom), 36 of 31 aios per jaar vanaf het jaar 2018. De overige parameters blijven gelijk aan het basisscenario.

In Tabel 8.1 is het verwachte aantal werkzame longartsen en het totaal aantal FTE dat gewerkt zou worden in 2029 en 2035 ten opzichte van 2017 weergegeven. Wanneer de instroom vanaf 2018 zou worden bijgesteld naar 36 aios of 31 aios per jaar groeit het aanbod aan longartsen logischerwijs minder snel dan wanneer de instroom vanaf 2018 niet naar beneden zou worden bijgesteld en 40 aios per jaar zou blijven. Bij een instroom van 36 aios per jaar vanaf 2018 neemt het aantal werkzame longartsen toe tot 812 in 2029 en 867 in 2035. Het aantal FTE in dit scenario stijgt van 540 naar 703 in 2029 en 746 in 2035. Uitgaande van een instroom van 31 aios vanaf 2018 zal het aantal werkzame personen toenemen tot 791 in 2029 en 822 in 2035. Deze personen werken op basis van onze berekeningen in totaal 684 FTE in 2029 en 708 FTE in 2035.

Tabel 8.1 Verwachte ontwikkeling in aantal longartsen en FTE per instroomscenario

	Basisscenario (instroom = 40)	Instroomscenario 1 (instroom = 36 vanaf 2018)	Instroomscenario 2 (instroom = 31 vanaf 2018)
Aantal werkzame personen in:			
• 2017	610	610	610
• 2029	829	812	791
• 2035	902	867	822
Aantal FTE in:			
• 2017	540	540	540
• 2029	717	703	684
• 2035	777	746	708

Bron: NIVEL/NVALT enquête 2017; ledenbestand NVALT; RGS en Capaciteitsplan 2016.

Werkweekverkortings-scenario's

Uit de enquête die is uitgezet onder leden van de NVALT is gebleken dat ruim 20% van de longartsen minder wil gaan werken en ongeveer 3% juist meer uren wil gaan werken in de komende 5 jaar. Met deze mogelijke trends is in het werkweekverkortingscenario rekening gehouden. Allereerst is doorgerekend hoeveel FTE er beschikbaar zal zijn in de toekomst wanneer de groep die minder wil gaan werken zo'n 0.2 FTE (1 dag) minder beschikbaar zal zijn⁶. Daarnaast is doorgerekend hoe het aantal FTE zich zal ontwikkelen als niet alleen een deel van de op dit moment werkzame longartsen minder zal gaan werken, maar ook het deel van 3% juist meer uren wil gaan maken (eveneens 0.2 FTE)⁷. Het aantal van 0.2 FTE is ingeschat door de NVALT. De achterliggende gedachte is dat personen wanneer ze praten over meer of minder gaan werken meestal praten in termen van hele dagen. De overige parameters zijn in deze scenario's gelijk aan het basisscenario.

Het gemiddeld aantal FTE is wanneer minder gewerkt gaat worden door degenen die dit willen niet 717 in 2029, maar 685 en niet 777 in 2035, maar 742 (zie Tabel 8.2). Als ook de longartsen die meer zouden willen gaan werken dit zouden doen komen de schattingen van het aantal beschikbare FTE's logischerwijs iets hoger uit dan wanneer enkel uitgegaan wordt van de groep die minder wil gaan werken. In dat geval zou het aantal FTE dat in totaal beschikbaar wordt volgens onze berekeningen oplopen tot 692 in 2029 en 750 in 2035.

Tabel 8.2 Verwachte ontwikkeling in het aantal FTE per scenario

	Basisscenario	Werkweekverkortingscenario	Werkweekverkortingscenario en verlenging
Aantal FTE in:			
• 2017	540	540	540
• 2029	717	685	692
• 2035	777	742	750

Bron: NIVEL/NVALT enquête 2017; ledenbestand NVALT; RGS en Capaciteitsplan 2016.

⁶ In dit geval is het gemiddeld aantal FTE waarmee gerekend wordt vanaf 2022 voor mannen 0.889 en voor vrouwen 0.783.

⁷ In dit geval is het gemiddeld aantal FTE waarmee gerekend vanaf 2022 voor mannen 0.893 en voor vrouwen 0.795.

Uitstroom-scenario's

In het rekenmodel is de uitstroom van werkzame personen over 5, 10, 15 en 20 jaar een belangrijke parameter. Deze parameter wordt doorgaans bepaald op basis van de geschatte pensioenleeftijd van de beroepsgroep. In hoofdstuk 3 gaven we reeds aan dat deze inschatting varieert naar leeftijd en geslacht. Daarnaast zijn inmiddels veel maatregelen genomen om eerder stoppen met werken te ontmoedigen en langer doorwerken te bevorderen (Douwes et al., 2016). Dergelijke externe factoren kunnen zorgen voor een discrepantie tussen de gewenste en daadwerkelijke pensioenleeftijd (Anderson, Burkhauser & Quin, 1986 en Douwes et al., 2016). Omdat niet geheel zeker is hoe goed longartsen hun eigen pensioenleeftijd kunnen voorspellen vergelijken we drie verschillende uitstroomscenario's:

1. De eerste variant is gebaseerd op de pensioen/stop-leeftijd die respondenten zelf hebben ingeschat (hetzelfde als in het basisscenario zoals eerder gepresenteerd);
2. De tweede variant (uitstroomscenario 1) is voor longartsen van 61 jaar en ouder gebaseerd op de zelf ingeschatte pensioenleeftijd en voor de longartsen jonger dan 61 op de wettelijke pensioenleeftijd die vanaf 2022 minimaal 67 en 3 maanden zal zijn (Sociale Verzekeringsbank, 2017);
3. De derde variant (uitstroomscenario 2) is gebaseerd op de gemiddelde pensioen- of uitstroomleeftijd op basis van cijfers van het RGS gecombineerd met cijfers van het CBS. Dit zijn dezelfde inschattingen die ook gebruikt zijn in het Capaciteitsplan 2016.

Tabel 8.3 laat de uitkomsten zien in termen van het beschikbare aantal werkzame personen en het totale aantal FTE. Ten opzichte van het basisscenario zal uitgaande van scenario 1 de beroepsgroep gemiddeld genomen later uitstromen. Personen blijven langer behoren tot de werkzame beroepsbevolking van longartsen, waardoor uitstroomscenario 1 resulteert in een grotere beroepsgroep in 2029 en 2035. Voor uitstroomscenario 2 geldt dat voor vrouwen de uitstroom lager is dan ingeschat in het basisscenario. De uitstroomschattingen voor de mannen op basis van de zelf gerapporteerde pensioenleeftijd versus schattingen op basis van cijfers van het RGS en CBS zijn nagenoeg gelijk. Dit verklaart waarom uitstroomscenario 2 het aantal werkzame beschikbare personen en FTE lager inschat dan uitstroomscenario 1, maar hoger dan het basisscenario.

Tabel 8.3 *Verwachte ontwikkeling in aantal longartsen en FTE per uitstroomscenario*

	Basisscenario	Uitstroomscenario 1	Uitstroomscenario 2
Aantal FTE in:			
• 2017	610	610	610
• 2029	829	887	858
• 2035	902	980	928
Aantal FTE in:			
• 2017	540	540	540
• 2029	717	768	742
• 2035	777	844	799

Bron: NIVEL/NVALT enquête 2017; ledenbestand NVALT; RGS en Capaciteitsplan 2016.

Gecombineerde scenario's

In Tabel 8.4 en Tabel 8.5 zijn alle scenario's die eerder zijn uitgeschreven gecombineerd, zodat ook andere combinaties van verwachtingen kunnen worden doorgerekend. De eerder besproken

scenario's zijn met kleuren aangegeven.

Uit Tabel 8.4 blijkt dat het aantal personen in 2029, afhankelijk van de combinatie van scenario's, varieert tussen de 791 en 887. In 2035 ligt het aantal werkzame personen tussen de 822 tot 980. Te zien is dat de laagste schattingen voorkomen in het laagste instroomscenario (met een instroom van 31), waarbij uitgegaan wordt van een pensioenleeftijd per persoon zoals aangegeven in de enquête (instroomscenario 1). Bij een instroom van 40 en een uitstroom gebaseerd op de enquête voor 61-plussers en op de wettelijke pensioenleeftijd voor personen jonger dan 61 jaar (uitstroomscenario 1) zijn de schattingen het hoogst.

Tabel 8.4 Gecombineerde scenario's, uitkomsten in termen van werkzame personen

		2029			2035		
		Instroom-scenario's			Instroom-scenario's		
Uitstroom-scenario's	Werkweekverkorting-scenario's	31	36	40	31	36	40
• Enquête	• Geen	791	812	829	822	867	902
	• Werkweekverkorting	791	812	829	822	867	902
	• Werkweekverkorting + verlenging	791	812	829	822	867	902
• Enquête i.c.m. wettelijke pensioenleeftijd	• Geen	849	870	887	900	945	980
	• Werkweekverkorting	849	870	887	900	945	980
	• Werkweekverkorting + verlenging	849	870	887	900	945	980
• CBS/AGB	• Geen	820	841	858	848	892	928
	• Werkweekverkorting	820	841	858	848	892	928
	• Werkweekverkorting + verlenging	820	841	858	848	892	928

In het basisjaar 2017 zijn er 610 werkzame personen.

Oranje: Basisscenario

Grijs: Instroom-scenario's

Geel: Uitstroom-scenario's

Groen: Werkweekverkorting-scenario's

Tabel 8.5 toont de resultaten van de gecombineerde scenario's, maar dan in FTE. Bij een instroom van 31 vanaf 2018, werkweekverkorting en een uitstroom zoals gerapporteerd in de enquête komen de FTE schattingen het laagste uit, namelijk op 654 in 2029 en 677 in 2035. De hoogste schattingen komen voor bij:

- een instroom van 40,
- een uitstroom gebaseerd op de enquête voor personen ouder dan 61 jaar en op de wettelijke pensioenleeftijd voor personen tot 61 jaar, en
- het geen rekening houden met de wens tot minder of meer werken (uitstroomscenario 1).

Het aantal FTE is dan 768 in 2029 en 844 in 2035.

Tabel 8.5 Gecombineerde scenario's, uitkomsten in termen van FTE

		2029 Instroom- scenario's			2035 Instroom- scenario's		
Uitstroom-scenario's	Werkweekverkorting-scenario's	31	36	40	31	36	40
• Enquête	• Geen	684	703	717	708	746	777
	• Werkweekverkorting	654	671	685	677	713	742
	• Werkweekverkorting + verlenging	661	678	692	684	721	750
• Enquête i.c.m. wettelijke pensioenleeftijd	• Geen	736	754	768	776	814	844
	• Werkweekverkorting	703	720	734	741	778	807
	• Werkweekverkorting + verlenging	710	728	742	749	786	815
• CBS/AGB	• Geen	709	727	742	730	768	799
	• Werkweekverkorting	678	695	709	685	734	763
	• Werkweekverkorting + verlenging	698	702	717	705	742	772

In het basisjaar 2017 is er 540 FTE.

Oranje: Basisscenario

Grijs: Instroomscenario's

Geel: Uitstroomscenario's

Groen: Werkweekverkorting-scenario's

Bijlage 6 Ontwikkelingen in de zorgvraag op basis van dagopnamen en klinische opnamen

Tabel 9.1 *Geschatte verandering in de vraag naar gespecialiseerde longzorg op basis van CBS-data ziekenhuisopnamen i.v.m. longziekten uitgesplitst naar dagopnamen en klinische opnamen*

	Dagopnamen	Klinische opnamen
2017 – 2022	4,7%	8,9%
2017 – 2027	7,3%	17,7%
2017 – 2032	8,1%	25,4%
2017 – 2037	8,5%	31,8%

Bron: CBS geraadpleegd in 2017 en bewerkt door het NIVEL

Tabel 9.1 laat de geschatte verandering in de vraag naar gespecialiseerde longzorg zien op basis van CBS-data over dagopnamen en klinische opnamen in verband met longziekten. Het blijkt dat de vraag in verband met dagopnamen minder snel zal stijgen (namelijk tot 8,5% in 2037) dan de vraag in verband met klinische opnamen, welke waarschijnlijk stijgt tot 31,8% over 20 jaar.