



Capaciteitsplan 2024-2027

Deelrapport 4

Sociaal Geneeskundigen

Arbeid en Gezondheid

- Bedrijfsarts
- Verzekeringsarts

Maatschappij en Gezondheid

- Artsen M+G
- Profielartsen M+G

Forensische Geneeskunde

- Forensisch arts KNMG



Capaciteitsplan 2024-2027 Deelrapport 4

Sociaal Geneeskundigen

Arbeid en Gezondheid

- Bedrijfsarts
- Verzekeringsarts

Maatschappij en Gezondheid

- Artsen M+G
- Profielartsen M+G

Forensische Geneeskunde

- Profielartsen M&G

Bijlage bij integraal overzicht Capaciteitsplan 2024-2027

Statutaire doelstellingen:

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

Inhoud

Samenvatting	1
1.1 Bedrijfsgeneeskunde	2
1.2 Verzekeringsgeneeskunde	2
1.3 Beleid en advies	3
1.4 Donorgeneeskunde	3
1.5 Infectieziektebestrijding	3
1.6 Jeugdgezondheidszorg	4
1.7 Medische milieukunde	4
1.8 Sociaal medische indicatiestelling en advies	4
1.9 Tuberculosebestrijding	5
1.10 M+G vrije richting	5
1.11 Forensische geneeskunde	6
1.12 Overzicht van de adviezen	6
2 Totstandkoming raming sociaal geneeskundigen	7
2.1 Totstandkoming raming sociaal geneeskundigen 2022	7
2.2 Ramingen Capaciteitsorgaan	8
2.3 Methode totstandkoming ramingen	8
2.4 Het rekenmodel voor capaciteitsramingen	9
3 Positionering en ontwikkelingen	13
3.1 Erkenning en registratie	13
3.2 Opleiding	13
3.3 Werkgeverschap en sollicitatie:	15
3.4 Bekostiging	16
3.5 Plaatsbepaling en ontwikkelingen	16
3.5.1 Arbeid en gezondheid	16
3.5.2 Maatschappij en gezondheid	17
3.5.3 Profiel forensische geneeskunde	22
4 Zorgvraag	25
4.1 Onvervulde vraag	25
4.2 Demografie	26
4.3 Vraagfactoren	29
4.4 Vraagfactoren per beroepsgroep	30
4.4.1 Bedrijfsartsen	31
4.4.2 Verzekeringsartsen	33
4.4.3 Beleid en advies	35
4.4.4 Donorgeneeskunde	36
4.4.5 Infectieziektebestrijding	38
4.4.6 Jeugdgezondheidszorg	40
4.4.7 Medische milieukunde	43

4.4.8	Sociaal medische indicatiestelling en advisering	45
4.4.9	Tuberculosebestrijding	47
4.4.10	Forensische geneeskunde	48
4.5	Conclusie: parameters werkproces	51
5	Zorgaanbod	53
5.1	Werkzame personen	53
5.1.1	Het aantal werkzame sociaal geneeskundigen in Nederland	53
5.1.2	Werkzaamheid sociaal geneeskundigen naar werkweek in fte	53
5.1.3	Uitstroomverwachting	54
5.2	Opleidingen nu en in de toekomst	56
5.2.1	Aantal personen in opleiding, nu en in de toekomst	56
5.2.2	Rendement van de opleiding en opleidingsduur	57
5.2.3	Extern rendement van de opleiding	58
5.3	Buitenlandse instroom	60
6	Ontwikkelingen en advies	61
6.1	Inleiding	61
6.1.1	Arbeid en gezondheid	62
6.1.2	Maatschappij en gezondheid	62
6.1.3	Forensische geneeskunde	62
6.2	Bespreking en advies per beroepsgroep	63
6.2.1	Bedrijfsgeneeskunde	63
6.2.2	Verzekeringsgeneeskunde	63
6.2.3	Beleid en advies	64
6.2.4	Donorgeneeskunde	64
6.2.5	Infectieziektebestrijding	65
6.2.6	Jeugdgezondheidszorg	65
6.2.7	Medische milieukunde	67
6.2.8	Sociaal medische indicatiestelling en advisering	67
6.2.9	Tuberculosebestrijding	68
6.2.10	Vrije richting M+G	68
6.2.11	Forensische geneeskunde	69
	Bijlage 1: Betrokken experts	71
	Bijlage 2: Procedure	76

Samenvatting

Vrijwel de gehele sociale geneeskunde zit in zwaar weer vanwege een grote discrepantie tussen vraag naar en aanbod van artsen. Er wordt al jarenlang te weinig opgeleid, waarbij een veelheid aan factoren een rol speelt.

Grofweg ontbreekt een gelijk speelveld op verschillende terreinen van de sociaal geneeskundige beroepen met bijvoorbeeld klinisch geneeskundige specialismen of de huisartsgeneeskunde. De focus en de eerste voorkeur bij artsen ligt niet snel bij de sociale geneeskunde vanwege onbekendheid van de vakken. Maar ook toekomstperspectieven, arbeidsvoorwaarden, takenpakket, de beschikbare arbeidsplaatsen en de plek die Public Health heeft in het gezondheidsbeleid spelen een rol bij de geringe belangstelling voor sociaal geneeskundige beroepen.

Tenslotte is het feit dat een groot gedeelte van de sociaal geneeskundige opleidingen niet of slechts incidenteel gefinancierd wordt vanuit het Rijk een belangrijke factor. De mate waarin een beroep aantrekkelijk is hangt in hoge mate samen met het wel of niet gefinancierd worden door de overheid. Niet-structureel gefinancierde sociaal geneeskundige opleidingen hebben grote en eigenlijk niet meer op normale wijze op te lossen capaciteitsproblemen of staan zelfs op het punt te verdwijnen.

Gevolg van de grote knelpunten in de sociale geneeskunde is dat er, om over 12 jaar (!) tot een evenwicht tussen vraag en aanbod te kunnen komen, een forse toename nodig is van het hiervoor benodigde aantal aiossen. Dat gaat dan over 1070 aiossen voor 18 verschillende opleidingen in de sociale geneeskunde. Dat is een toename van 389 in vergelijking met het vorige advies, ofwel een stijging met 56%. In veel specialismen en profielen is de opleidingsopgave zo groot dat het niet realistisch meer is om dit aantal te halen. Dit heeft een drietal verklaringen:

- 1) Door de hoge werkdruk en de vergrijzing in de huidige beroepsgroepen zijn er onvoldoende opleiders beschikbaar om zoveel aiossen op te leiden
- 2) Er zijn onvoldoende opleidingsplekken beschikbaar bij opleidingsinstellingen, ten gevolge van hoge werkdruk en bestaand personeelstekort
- 3) Hoewel de belangstelling voor een aantal deelgebieden stijgt, is er onvoldoende belangstelling voor de sociaal geneeskundige vakken.

Door dit alles zullen de soms al jaren bestaande knelpunten blijven voortduren dan wel verergeren. Ook dreigen er profielen te verdwijnen, hetgeen onwenselijk is, niet alleen vanwege de steeds relevantere bijdrage van sociaal geneeskundigen aan grote maatschappelijke uitdagingen, maar ook vanwege de grote economische en maatschappelijke consequenties hiervan.

Waar voorheen, in 2013 en 2016, gestreefd werd naar een evenwicht na 18 jaar is in het advies van 2019/2020 gekozen voor een vroeg evenwichtsjaar van 12 jaar. Die keuze maakt het Capaciteitsorgaan ook in deze raming, gezien de actuele en toenemende tekorten op de arbeidsmarkt. Eveneens wordt in dit advies gekozen voor een tijdelijke trend van 10 Jaar; de trends langer inschatten leidt niet tot een betrouwbaardere raming en gezien de cyclusduur van de ramingen voegt dat in feite niet veel toe.

Voor deze raming zijn de toekomstscenario's voor alle beroepen apart bekeken in Delphi-sessies, waarmee de vraagfactoren in het ramingsmodel zijn geactualiseerd met een gemêleerde groep deelnemers die vanuit een verschillend perspectief (en belang) mee hebben gedacht over de relevante ontwikkelingen. Ook in de fases daarna is door mensen vanuit alle beroepen meegedacht over inhoud en formulering van dit rapport.

In de paragrafen hierna worden kort de verschillende beroepen besproken, gevolgd door het advies van het Capaciteitsorgaan voor de periode 2024-2027.

In de adviezen is, zoals gebruikelijk, aangesloten bij de momenteel geformaliseerde opleidingspraktijk. In onderstaande adviezen wordt bij de M+G profielen een separaat advies gegeven voor 1^e en voor de 2^e fase. Voor de M+G opleidingen is het huidige opleidingsplan niet meer actueel. De profielopleidingen zouden verdwijnen en vervangen worden door deskundigheidsgebieden binnen het specialisme M+G. Dat sluit beter aan bij de hedendaagse behoeften en verwachtingen van aios en past bij de maatschappelijke ontwikkelingen.

1.1 Bedrijfsgeneeskunde

Van de geadviseerde opleidingsaantallen wordt al jaren (veel) minder dan 50% gerealiseerd. Ook is er al die jaren een - wisselende - onvervulde vraag. Het aanbod van bedrijfsartsen neemt de komende jaren geleidelijk af vooral door uitstroom vanwege pensionering.

Aan de vraagkant is er een forse onvervulde vraag, die toeneemt door vooral epidemiologische en sociaal culturele ontwikkelingen. Door een toenemend tekort aan bedrijfsartsen, zouden er veel meer aiossen opgeleid moeten worden. Dit is naar verwachting niet meer binnen 10 jaar haalbaar.

Financiering van de opleiding door de rijksoverheid - in lijn met adviezen vanuit onder meer de kwaliteitstafel BGVG - is urgent.

- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot bedrijfsarts van minimaal 258 en maximaal 268 aiossen, met een voorkeur voor **258** aiossen.

1.2 Verzekeringsgeneeskunde

Het opleidingsadvies wordt al jaren niet geëffectueerd, waardoor het tekort aan verzekeringsartsen inmiddels is gestegen tot 30%. Daarbovenop is er de komende periode een grote afname van het aantal verzekeringsartsen te verwachten, vooral door pensionering.

De vraag neemt alleen al door demografie flink toe, maar ook door sociaal culturele factoren en epidemiologie. Het tekort aan verzekeringsartsen wordt steeds groter, ondanks een geringe afname van het tekort door substitutie. Om dit tekort op te lossen is het opleidingsadvies haast 3 keer hoger dan in 2020, hetgeen nauwelijks haalbaar is.

Voor het opleiden van meer aiossen is financiering van de opleiding door de rijksoverheid - zoals ook geadviseerd vanuit o.a. de kwaliteitstafel - urgent.

- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot verzekeringsarts van minimaal 232 en maximaal 405 aiossen, met een voorkeur voor **233** aiossen.

1.3 Beleid en advies

Sinds 10 jaar is er een toenemend gat tussen de daadwerkelijke instroom van artsen beleid en advies en wat er nodig is. Het aanbod van artsen beleid en advies neemt flink af, terwijl de vraag naar artsen beleid en advies toeneemt.

Voor evenwicht tussen vraag en aanbod zou het aantal aiossen in zowel de 1e als in de 2e fase flink moeten toenemen. Voor het verhogen van de instroom in de opleidingen is een landelijk opleidingsplan nodig en rijksfinanciering van de opleiding.

Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot:

- arts beleid en advies KNMG van minimaal 17 en maximaal 26 aiossen, met als voorkeur **20** aiossen.
- arts M+G/beleid en advies van minimaal 15 en maximaal 25 aiossen, met als voorkeur **18** aiossen.

1.4 Donorgeneeskunde

Sinds de erkenning als sociaal geneeskundig specialisme zijn er slechts incidenteel aiossen gestart met de 2e fase van de opleiding tot arts M+G/donorgeneeskunde. De opleiding tot donorarts KNMG gaat pas in 2023 starten.

Momenteel is er een grote en toenemende onvervulde vraag terwijl het totale aanbod van donorartsen afneemt, zowel in de ramingsperiode van 10 jaar als daarna.

Om de discrepantie tussen vraag en aanbod op te lossen is een substantiële instroom van aiossen nodig. Structurele financiering van de opleiding is hiervoor een randvoorwaarde.

Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot:

- arts donorgeneeskunde KNMG van minimaal 13 en maximaal 18 aiossen, met als voorkeur **15** aiossen.
- arts M+G/donorgeneeskunde van **2** aiossen.

1.5 Infectieziektebestrijding

De instroom in de opleidingen is al jaren kleiner dan geadviseerd door het Capaciteitsorgaan, terwijl er chronisch onvoldoende capaciteit is in de infectieziektebestrijding. Zeker sinds 'Corona' is er sprake van een grote onvervulde vraag die zoveel mogelijk door middel van substitutie wordt opgelost. Dit leidt tot substantiële knelpunten en suboptimale invulling met onder meer veel basisartsen.

Het tekort zal de komende jaren toenemen door met name de vakinhoudelijke, epidemiologische en sociaal culturele vraagfactoren. Om tot evenwicht in vraag en aanbod te komen is een aanzienlijke toename van het aantal aiossen gewenst, zowel in de 1e als in de 2e fase.

Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot:

- arts infectieziektebestrijding KNMG van minimaal 24 en maximaal 115 aiossen, met als voorkeur **37** aiossen.

- arts M+G/infectieziektebestrijding van minimaal 18 en maximaal 54 aiossen, met als voorkeur **35** aiossen.

1.6 Jeugdgezondheidszorg

In de Jeugdgezondheidszorg wordt er structureel te weinig opgeleid, met name in de 1e fase. Inmiddels lijkt de belangstelling voor de opleidingen verder af te nemen, o.a. door onzekerheid over toekomstperspectieven, en het onvoldoende aansluiten van de uitvoeringspraktijk bij zowel de maatschappelijke vraagstukken op collectief preventiegebied als de wensen en ambities van de jeugdartsen.

Er is een grote en toenemende onvervulde vraag. Om tot evenwicht te kunnen komen tussen vraag en aanbod is het van groot belang dat er heldere toekomst perspectieven komen voor de jeugdarts, onder andere door duidelijkheid te geven over het landelijk opleidingsplan én door financiering van voldoende opleidingsplaatsen, in zowel 1e als in de 2e fase.

Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot:

- jeugdarts KNMG van minimaal 68 en maximaal 600 aiossen, met als voorkeur **154** aiossen.
- arts M+G/Jeugdgezondheidszorg van minimaal 114 en maximaal 188 aiossen, met als voorkeur **154** aiossen.

1.7 Medische milieukunde

In de medische milieukunde is er met name de laatste jaren onvoldoende opgeleid in de 1e fase. Inmiddels is er een toenemende onvervulde vraag. Het aanbod van artsen medische milieukunde KNMG zal in eerste instantie toenemen en daarna weer afnemen tot het niveau dat nodig is voor doorstroming naar de 2^e fase opleiding tot arts M+G.

Uitdaging is om voldoende aiossen te interesseren voor de 1e fase van de opleiding, waarbij het vooral gaat om onbekendheid met het vak en, na de opleiding, vooral om een werkplek die artsen voldoende uitdaagt.

Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot:

- arts medische milieukunde KNMG van minimaal 3 en maximaal 4 aiossen, met als voorkeur **4** aiossen.
- arts M+G/medische milieukunde van minimaal 3 en maximaal 3 aiossen, met als voorkeur **3** aiossen.

1.8 Sociaal medische indicatiestelling en advies

Bij indicatie en advies is er zowel in de 1e als in de 2e fase al jaren niemand meer opgeleid. De onvervulde vraag is zeer groot, terwijl een forse groei in de zorgvraag verwacht wordt en het aanbod van artsen indicatie en advies zo dramatisch afneemt dat er een existentieel probleem is.

Met het ontbreken van structurele financiering en het afwezig zijn van een passend landelijk opleidingsplan is het toekomstperspectief van het profiel niet goed.

Het werk van de arts indicatie en advies heeft een grote sociaal-maatschappelijke impact maar is ook financieel en economisch van grote waarde. Tekorten genereren grote substantiële en vermijdbare maatschappelijke kosten en gaan tevens ten koste van levensjaren in betere gezondheid.

Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot:

- arts indicatie en advies KNMG van minimaal 56 en maximaal 118 aiossen, met als voorkeur **73** aiossen.
- arts M+G/ indicatie en advies van minimaal 4 en maximaal 5 aiossen, met als voorkeur **5** aiossen.

1.9 Tuberculosebestrijding

Voor de tuberculosebestrijding wordt er al enige jaren niet opgeleid in de 1e fase en onvoldoende in de 2e fase. Het aantal artsen M+G daalt komende jaren fors, vooral door pensionering, terwijl het aantal KNMG-artsen tuberculosebestrijding vooral daalt ten gevolge van doorstroming naar de 2e fase.

Ook de vraag naar artsen tuberculosebestrijding daalt, wat tot de vraag leidt wat de kritische ondergrens is voor instandhouding van het vak.

Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot:

- arts tuberculosebestrijding KNMG van **1** aios.
- arts M+G/tuberculosebestrijding van minimaal 1 en maximaal 2 aiossen, met als voorkeur **1** aios.

1.10 M+G vrije richting

De vrije richting bestaat de facto uit twee onderdelen; de 1e fase wordt momenteel voor een groot deel gevuld met vertrouwensartsen (9 van de 18), terwijl de 2e fase bestaat uit aiossen die vanuit verschillende achtergronden specialiseren tot arts M+G.

Voor vertrouwensartsen is er chronisch een grote onvervulde vraag, terwijl het aantal vertrouwensartsen ook nog sterk afneemt. Voor hen is het nodig dat de financiering - inclusief de broodnodige 2e fase - structureel wordt en dat er formele erkenning komt als sociaal geneeskundig profiel of specialisme.

Voor de vrije richting M+G bestaat er geen specifieke vraag en aanbod. De afgestudeerde artsen M+G vinden hun weg binnen diverse instellingen in uitvoering, onderzoek en beleid in de (publieke) gezondheidszorg.

Adequate financiering van de benodigde opleidingsplaatsen, inclusief de 2e fase voor de vertrouwensartsen, is randvoorwaardelijk voor oplossing van de tekorten.

- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot arts M+G zonder profiel (vrije richting) van minimaal 19 en maximaal 35 aiossen, met een voorkeur voor **30** aiossen, waarvan 18 ten behoeve van vertrouwensartsen.

1.11 Forensische geneeskunde

In de forensische geneeskunde wordt er al jaren te weinig opgeleid, met grote tekorten in de uitvoeringsorganisaties als gevolg. Omdat in de uitvoering inmiddels de kritische ondergrens bereikt is, worden momenteel diverse maatregelen genomen om het vak te behouden.

Er is sprake van een grote onvervulde vraag. Met betrekking tot het aanbod neemt het aantal forensisch artsen op termijn fors af, mede door een aanzienlijke uitstroom uit het vak.

Voor evenwicht tussen vraag en aanbod moeten de opleidingsaantallen ongeveer verdubbelen. Het zou helpen als de opleiding structureel gefinancierd wordt en de uitstroom beperkt zou kunnen worden onder meer door verbetering van de uitvoeringsorganisatie en de arbeidsvoorwaarden.

- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot forensisch arts KNMG van minimaal 21 en maximaal 33 aiossen, met een voorkeur voor **27** aiossen.

1.12 Overzicht van de adviezen

Tabel 1.1 Adviezen Capaciteitsorgaan voor sociaal geneeskundige beroepen 2022

Specialisme / profiel	Advies 2022	Bandbreedte		% +/-	Advies 2020/21	Aantal werkzaam
		Min	Max			
Bedrijfsarts	258	268	276	-2%	264	1510
Verzekeringarts	233	232	405	188%	81	880
Arts beleid en advies KNMG	20	17	26	25%	16	84
Arts M+G/beleid en advies	18	15	25	29%	14	40
Arts donorgeneeskunde KNMG	15	13	18	-12%	17	44
Arts M+G/donorgeneeskunde	2	2	2	100%	1	3
Arts infectieziekten KNMG	37	24	115	61%	23	32
Arts M+G/infectieziekten	35	18	54	52%	23	118
Jeugdarts KNMG	154	68	600	27%	121	850
Arts M+G/Jeugdgezondheidszorg	154	114	188	242%	45	329
Arts medische milieukunde KNMG	4	3	4	33%	3	5
Arts M+G/medische milieukunde	3	3	3	50%	2	417
Arts indicatie en advies KNMG	73	56	118	943%	7	25
Arts M+G/indicatie en advies	5	4	5	67%	3	11
Arts tuberculosebestrijding KNMG	1	1	1	-50%	2	3
Arts M+G/tuberculosebestrijding	1	1	2	-50%	2	22
Arts M+G zonder profiel*	30	19	35	100%	15	65
Forensische arts KNMG	27	21	33	-36%	42	79
Totaal	1070	879	1910	57%	681	4517

* Waarvan 18 als vertrouwensarts

2 Totstandkoming raming sociaal geneeskundigen

2.1 Totstandkoming raming sociaal geneeskundigen 2022

Dit rapport geeft een advies over de benodigde opleidingsinstroom voor 18 geneeskundige vervolgopleidingen. Het betreft opleidingen voor geneeskundig specialisten, en opleidingen met een KNMG-profielerkenning.

Dit rapport is een weerslag van de raming sociaal geneeskundigen 2022 en geeft een instroomadvies voor opleidingen voor 3 specialisten en 8 profielen; in totaal betreft dit 18 sociaal geneeskundige opleidingen (tabel 1).

Tabel 2.1 Sociaal geneeskundige beroepen van de raming 2022

Sociaal geneeskundig specialisten	Profielartsen KNMG
Bedrijfsarts	
Verzekeringsarts	
Arts M+G* / beleid en advies	Arts beleid en advies KNMG
Arts M+G/ donorgeneeskunde	Donorarts KNMG
Arts M+G/ infectieziektebestrijding	Arts infectieziektebestrijding KNMG
Arts M+G/ Jeugdgezondheidszorg	Jeugdarts KNMG
Arts M+G/ medische milieukunde	Medisch milieukundige KNMG
Arts M+G/ indicatie & advies	Arts indicatie & advies KNMG
Arts M+G/ tuberculosebestrijding	Arts tuberculosebestrijding KNMG
Arts M+G/ vrije richting**	
	Forensisch arts KNMG

*M+G = *Maatschappij en Gezondheid*

** *Inclusief vertrouwensartsen*

Het rapport bevat gegevens en (verwijzingen naar) achtergrondinformatie die het Capaciteitsorgaan hiervoor heeft gebruikt. Het meest relevante daarbij is het Nivel-rapport 'De sociaal geneeskundigen in Nederland'¹. Dit rapport is grotendeels opgenomen dan wel verwerkt in deze rapportage.

Hierin beschrijft dan wel verwerkt het Nivel:

- 1) de uitkomsten van een aanbod-enquête onder afgestudeerde sociaal geneeskundigen,
- 2) de gegevens uit de werkgeversenquête (via Duodeka applicatie),
- 3) de uitkomsten van literatuuronderzoek naar de toekomstverwachtingen voor de verschillende sociaal geneeskundig specialisten en profielen,
- 4) de resultaten van de Delphi-raadplegingen van het Capaciteitsorgaan met verschillende stakeholders en betrokkenen naar de verwachte ontwikkelingen in de vraag naar sociaal geneeskundigen.

¹ L. Flinterman, E. Vis, E. de Geit, R. Batemburg ;De sociaal geneeskundigen in Nederland, Een ramingsonderzoek naar het aantal op te leiden sociaal geneeskundigen in de periode 2023-2040; (NIVEL, Utrecht 2022).

Tenslotte heeft het Nivel alle parameterwaarden doorgerekend in het model, om te komen tot het aantal per jaar op te leiden sociaal geneeskundigen, om over 12 en 18 jaar evenwicht te bereiken tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt voor sociaal geneeskundig specialisten.

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van waardevolle adviezen van diverse betrokkenen en van een begeleidingscommissie, ingesteld vanuit Kamer Sociaal Geneeskundigen van het Capaciteitsorgaan. In deze kamer zijn de beroepsgroep- en werkgeversverenigingen van de sociaal geneeskundigen vertegenwoordigd, alsmede de betrokken onderwijsinstellingen. De toekomstige ontwikkelingen zijn gedetailleerder dan voorheen en deze keer bepaald voor ieder afzonderlijk sociaal geneeskundig beroep.

De kamer sociale geneeskunde is uiteraard betrokken in het traject van voorbereiding en totstandkoming en heeft de rapportage inhoudelijk vastgesteld op 7 november 2022.

2.2 Ramingen Capaciteitsorgaan

Sinds 2000 brengt het Capaciteitsorgaan ramingen uit voor de benodigde instroom in diverse geneeskundige vervolgopleidingen en de tandheelkundige vervolgopleidingen. Deze ramingen worden gedragen door de betrokken veldpartijen en hebben meestal een bandbreedte per opleiding.

Onderhavig ramingsadvies wordt gegeven aan de ministers van Justitie en veiligheid, Sociale zaken en werkgelegenheid en Volksgezondheid Welzijn en Sport. De ministeries gebruiken deze raming van sociaal geneeskundigen voor beleidsdoeleinden, voor het bepalen van de instroom per jaar en voor het structureel of incidenteel subsidiëren dan wel financieren van opleidingen.

2.3 Methode totstandkoming ramingen

De ramingen voor de sociaal geneeskundigen worden gemaakt met behulp van een rekenmodel. Het beheer van het model heeft het Capaciteitsorgaan uitbesteed aan Nivel. Figuur 1 is een conceptuele weergave van het model.

Het ramingsmodel geeft invulling aan het aanbod en de vraag van de zorg en de verwachte ontwikkelingen in het werkproces.

Om het model te vullen gebruiken we voornamelijk kwantitatieve gegevens, zoals registraties van artsen, CBS-gegevens, RIVM-data, maar ook gegevens uit een aanbod-enquête onder afgestudeerde sociaal geneeskundigen en gegevens uit de werkgeversenquête (via Duodeka applicatie) en input vanuit een 8-tal Delphi-raadplegingen.

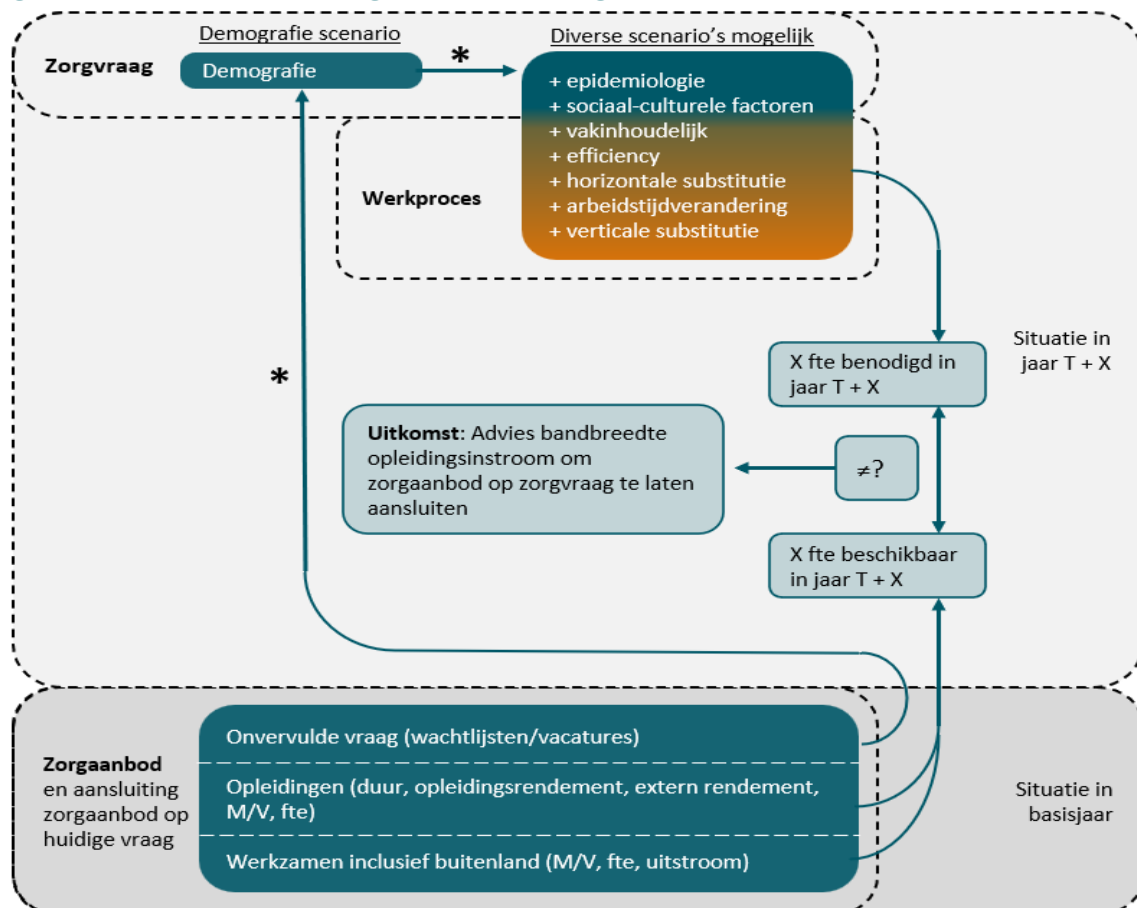
Een groot deel (38) van de 50 parameters zijn beleidsarm, omdat ze gebaseerd zijn op historische gegevens. Daar zit onlosmakelijk historisch beleid in verweven, maar is geen nieuw beleid in opgenomen.² De overige parameters zijn beleidsrijker, omdat deze deels nieuw beleid bevatten. Die invulling is gebaseerd op 'grijze literatuur' en expert-schattingen van veldpartijen.

² Dit is overeenkomstig de ramingsmethoden die het RIVM in de Volksgezondheid Toekomst Verkenning (VTV) hanteert. Zie: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), *Methodologie Trendscenario VTV-2018*, pagina 8, Bilthoven, 2018.

2.4 Het ramingsmodel voor capaciteitsramingen

Het ramingsmodel is schematisch weergegeven in Figuur 2.1. Het model is opgedeeld in twee lagen: het beschikbare aanbod van een beroepsgroep (de bovenste witgekleurde helft van de figuur) en het benodigde aanbod van een beroepsgroep (de onderste blauwgekleurde helft van de figuur). Daarnaast kent het model drie kolommen: het heden (jaar T, de linker kolom), de toekomst (jaar T+X, de rechter kolom) en wat daartussen gaat veranderen (verandering tussen jaar T en T+X, de middelste kolom). De twee grijze blokken in de figuur gaan over de aansluiting van vraag en aanbod in het heden (jaar T) en in de toekomst (jaar T+X).

Figuur 2.1 Schematische weergave van het ramingsmodel



Het 'heden' of 'jaar T', wordt ook wel het basisjaar genoemd. Dit is het jaar van waaruit gerekend wordt. Voor de 'toekomst', of 'jaar T+X', kan 'X' jaar vooruitgekeken worden. Jaar T+X wordt het evenwichtsjaar genoemd en kan verschillen.

In de ramingen wordt standaard gewerkt met twee evenwichts jaren (een op de kortere en een op de iets langere termijn), maar er kan ook voor gekozen worden om slechts naar een van de twee evenwichts jaren te kijken. De keuze hiervan hangt samen met hoeveel jaar het duurt voor de opleidingsinstroom aangepast kan worden, hoe groot de problematiek binnen de beroepsgroep is en

hoe lang het duurt om professionals op te leiden. Er moet namelijk voldoende tijd zijn om de bijgestelde instroom zijn werk te laten doen. Kiezen we voor een erg korte bijsturingsperiode, dan bestaat de kans dat pieken en dalen in de adviezen groot worden.

De trends die het benodigd aanbod bepalen worden echter altijd over 10 jaar (tijdelijke trend) en 20 jaar (doorgaande trend) ingeschat. Voor deze raming is gekozen voor het jaar 2034 als evenwichtsjaar. Hiermee wordt er gestreefd naar evenwicht over 12 jaar, waarbij het mogelijk is om vanaf 2024 de opleidingsinstroom aan te passen.

Ook staan bij een aantal blokjes toevoegingen tussen haakjes vermeld:

- “Per M/V”: dit houdt in dat deze onderdelen apart voor mannen en vrouwen worden gespecificeerd om rekening te kunnen houden met hun verschillen op dat specifieke onderdeel.
- “Per periode”: dit houdt in dat deze onderdelen voor een aantal jaren tussen T en T+X worden gespecificeerd zodat rekening gehouden kan worden met cohorten en trends.
- “Per scenario”: dit houdt in dat deze onderdelen voor bepaalde scenario’s worden gespecificeerd.
- “Per prognosejaar”: dit houdt in dat deze onderdelen voor een aantal verschillende prognosejaren kunnen worden gespecificeerd. Dit is bijvoorbeeld afhankelijk van de opleidingsduur of eventuele reorganisaties in het onderwijssysteem.

De werking van het rekenmodel is vervolgens uit te leggen in een drietal stappen.

1. Allereerst wordt bepaald hoe de beschikbare en benodigde capaciteit zich in de huidige situatie tot elkaar verhouden (het vlak “aansluiting in jaar T”). Hier wordt dus gekeken of er in de huidige situatie sprake is van een overschot of tekort aan bepaalde beroepsbeoefenaars, uitgedrukt in fte.
2. Daarna wordt geschat hoe de beschikbare en benodigde capaciteit zich zal ontwikkelen tot aan een bepaald evenwichtsjaar (“jaar T+X”). Aan de bovenkant van de figuur staan de belangrijkste factoren die de beschikbare capaciteit in het prognosejaar bepalen. Het gaat hier om de instroom en uitstroom van de beroepsgroep. De instroom wordt voornamelijk bepaald door het aantal personen dat de opleiding heeft afgerond of gaat afronden en hun rendement (de kans dat zij in de beroepsgroep instromen na hun studie en hier ook werkzaam in zijn in een bepaald prognosejaar). De uitstroom heeft voornamelijk betrekking op uittreding uit de beroepsgroep door bijvoorbeeld pensionering van degenen die nu al werken. Aan de onderkant van de figuur worden de belangrijkste factoren geschat die de ontwikkeling van de benodigde capaciteit tussen T en T+X bepalen. Deze factoren zijn grofweg in te delen in factoren die de vraag verhogen of verlagen op basis van ontwikkelingen in de bevolking (bijvoorbeeld door een toename aan patiënten bevolkingsaanwas of door vergrijzing) en factoren die de vraag verlagen of verhogen op basis van ontwikkelingen in het vakgebied (bijvoorbeeld veranderingen met betrekking tot efficiency en taakherschikking naar andere beroepsgroepen).
3. Ten slotte wordt bepaald hoe de beschikbare en benodigde capaciteit zich tot elkaar verhouden (“aansluiting in jaar T”). Uit dit verschil wordt vervolgens afgeleid hoe veel personen (meer of minder) in de periode tussen T en T+X moeten worden opgeleid om in het prognosejaar een evenwicht te bereiken tussen vraag en aanbod.

Zoals altijd het geval is bij projecties en modelleringen heeft ook deze raming te maken met bepaalde onzekerheden. Deze zijn deels het gevolg van de reductie van de werkelijkheid tot een model. Daarnaast zijn er natuurlijk ook onzekerheden over de representativiteit en kwaliteit van de informatie die gebruikt wordt om die werkelijkheid te modelleren. Om deze onzekerheden te onderkennen en, waar mogelijk, ook in kaart te brengen maakt het Capaciteitsorgaan het liefst gebruik van meerdere bronnen voor de parameters. Zoals ook bij andere modellen het geval is, bijvoorbeeld van het RIVM voor de toekomstverkenningen³, ligt in het rekenmodel vooral de nadruk op parameters waarvan de bronnen goed voorhanden zijn en de veronderstelde foutmarges klein zijn.

Een andere vorm van onzekerheid betreft het feit dat de toekomst open, maar niet 'leeg' is. De toekomst is niet maakbaar, maar wel in de maak, zoals de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) dat omschrijft.⁴ Het Capaciteitsorgaan plaatst de onzekerheid centraal door gebruikt te maken van inschattingen van experts over de toekomst van de arbeidsmarkt voor geneeskundig specialisten en profielartsen.

³ Zie bijv. p. 28 e.v. RIVM, *Methodologie Trendscenario VTV-2014*, Bilthoven, 2014.

⁴ Zie p.122 Wetenschappelijke Raad voor Regeringsbeleid, *Uit zicht. Toekomst verkennen met beleid*. Amsterdam University Press, 2010.



3 Positionering en ontwikkelingen

In dit hoofdstuk worden trends en overwegingen weergegeven die algemeen gelden voor alle sociaal geneeskundige specialismen en profielen. Details per specialisme en profiel staan in het volgende hoofdstuk en in de infographics in de bijlagen van dit rapport.

3.1 Erkenning en registratie

De geneeskundig specialisten in de bedrijfsgeneeskunde, de verzekeringsgeneeskunde en in maatschappij en gezondheid (M+G) worden als zodanig erkend door het Ministerie van VWS. De KNMG heeft een profielregistratie voor de acht volgende sociaal geneeskundige profielen:

- arts beleid en advies KNMG,
- donorarts KNMG,
- arts infectieziektebestrijding KNMG,
- jeugdarts KNMG,
- arts medische milieukunde KNMG,
- arts indicatie en advies KNMG en
- arts tuberculosebestrijding KNMG.
- forensisch arts KNMG,

De profielregistraties zijn door de KNMG gedeponeerd.

De Registratiecommissie Geneeskundig Specialisten (RGS) beheert het specialistenregister en het profielartsenregister. Zij toetst periodiek of artsen en opleidingen aan de regels van het College Geneeskundige Specialismen (CGS) voldoen. Voldoet een arts aan de regels dan mag hij/zij de betreffende wettelijke of KNMG-titel voeren. Voldoen opleiders en opleidingsinstellingen aan de aan hen gestelde eisen, dan worden zij als zodanig erkend door de RGS.

3.2 Opleiding

Er zijn 3 erkende opleidingsinstellingen in de sociale geneeskunde:

1. De SGBO (vervolgopleiding tot bedrijfsarts of verzekeringsarts) bij het Radboudumc. in Nijmegen,
2. TNO (opleiding tot jeugdarts KNMG) in Leiden,
3. De NSPOH (alle sociaal geneeskundige opleidingen en profielen) in Utrecht.

Diverse organisaties verzorgen de praktijkopleidingen voor de 18 erkende vervolgopleidingen in de sociale geneeskunde.

De opleidingsduur is minimaal 4 jaar⁵ voor de totale opleiding tot arts M+G, bedrijfsarts of verzekeringsarts op fulltime-basis, maar in de praktijk meestal 4-5 jaar of meer. De aios maakt een individueel opleidingsplan: een uitwerking van het opleidingsplan van het betreffende specialisme. Het gehele onderwijs is profiel overstijgend, waarbij de tweede fase modules in principe generiek zijn, waardoor hier per definitie aios met verschillende profielen aan deelnemen.⁶ Het opleidingsplan bevat onder andere opleidingsgesprekken, scholingsmodules, stages en intervisie.

⁵ Bij een geïndividualiseerd traject o.b.v. EVC's is de minimale duur 2 jaar

⁶ Het betreft modules met titels als strategie en beleid, beheer en sturing in de publieke gezondheid en integraal vernieuwen.

De specialismen *bedrijfsgeneeskunde* en *verzekeringsgeneeskunde* zijn 4-jarige erkende duale geneeskundige vervolgoopleidingen. Er zijn twee opleidingsinstituten waar de opleidingen tot bedrijfsarts of verzekeringsarts gevolgd kunnen worden: de NSPOH in Utrecht en de SGBO van het Radboudumc in Nijmegen.

De basis van de opleidingen is praktijkonderwijs (met 2 praktijkopleiders) in combinatie met (theoretisch) cursorisch onderwijs, dat wordt verzorgd door een opleidingsinstituut. De opleiding is ingedeeld in 8 semesters met ieder een inhoudelijk thema, zoals professioneel werken, verzuim en re-integratie, verzuimbeleid en risico's in arbeid en een wetenschappelijke stage waarin een scriptie wordt gemaakt.

De opleidingen tot arts M+G zijn erkende duale medische vervolgoopleidingen en zijn verdeeld in 2 fasen. De eerste profielfase duurt 2 jaar. Na afronding van de eerste fase volgt inschrijving in het betreffende profielregister van de KNMG. Daarna kan de profielarts KNMG de 2^e fase opleiding tot *arts M+G* volgen⁷; wederom 2-jarig.

Er zijn twee opleidingsinstituten voor het specialisme maatschappij en gezondheid: TNO biedt in Leiden de eerste fase opleiding tot jeugdarts KNMG aan. De NSPOH in Utrecht biedt alle profielen aan, inclusief de tweede fase opleiding tot arts Maatschappij en gezondheid, de vrije richting M+G en de opleiding tot vertrouwensarts. Bij zowel de 1^e als bij de 2^e fase is de praktijkopleiding bij een opleidingsinstelling de belangrijkste kern, aangevuld met een (modulaire) theoretische opleiding bij het opleidingsinstituut en stages. De opleiding wordt individueel samengesteld op basis van een individueel opleidingsplan.

De eerste fase (de opleiding tot profielarts KNMG) is vooral gericht op het aanleren van de basale vaardigheden die nodig zijn in het vak van het betreffende profiel. De tweede fase (de opleiding tot arts M+G) is profiel-overstijgend en gericht op beleidsadvisering, innovatie, bestuurlijke advisering, management en wetenschappelijk onderzoek.

Bij artsen die gaan werken in de *infectieziektebestrijding*, in de *medische milieukunde* en in de *tuberculosebestrijding* is het gebruikelijk om na de eerste fase door te stromen naar de tweede fase. Bij deze profielen is ook een registratie als arts M+G nodig, gezien de context van het vakgebied, waarin regelmatig onder meer geadviseerd wordt over bestuurlijke maatregelen⁸. Daarom hangen bij de ramingen voor deze profielen de adviezen voor 1^e en 2^e fase van de opleiding nauw samen.

In de profielen *beleid en advies*, *donorgeneeskunde*, *indicatie en advies* en *Jeugdgezondheidszorg* werken zowel profielartsen KNMG die niet doorgaan naar de 2^e fase opleiding, als profielartsen die wel doorgaan naar de 2^e fase. Daarom hoeft er in deze profielen geen nauwe samenhang te zijn tussen de adviezen voor de 1^e en 2^e fase. Echter ontwikkelingen binnen beleid en advies en de jeugdgezondheidszorg leiden ertoe dat inmiddels ook hier het streven is dat alle artsen die de 1^e fase afronden doorstromen naar de tweede fase opleiding tot arts M+G.

⁷ Voor de forensisch arts KNMG is de zij-instroomregeling van toepassing voor instroom in de 2e fase M+G. Alleen voor aiossen geldt nog dat zij rechtstreeks kunnen instromen in de 2e fase, aldus het eerste lid van de overgangsregeling.

⁸ Dit geldt ook voor vertrouwensartsen; ook zij werken in een context waarbij na de 1^e fase de 2^e fase opleiding nodig is.

Na afronding van de tweede fase volgt een registratie als arts M+G, al dan niet met een profiel in het register van geneeskundig specialisten. Inschrijving (en herregistratie) in dit register leidt automatisch tot inschrijving als arts in het BIG-register.

Daarnaast is er een kleine groep van artsen die worden - in de zogenaamde 'vrije richting' - opgeleid tot *arts M+G zonder profiel*. Dit betreft artsen die werkzaam zijn binnen het specialisme als vertrouwensarts of in een functie waarbij de aard van het werk niet past in een van de erkende profielen⁹. Zij krijgen een individueel opleidingsplan 'op maat' van 4 jaar bij de NSPOH.

Het profiel *forensische geneeskunde* is een zelfstandig profiel met een driejarige opleiding en kent geen tweede fase¹⁰. Na afronding van de opleiding volgt inschrijving als forensisch arts KNMG in het profielregister van de KNMG.

3.3 Werkgeverschap en sollicitatie:

De opleiding voor *bedrijfsarts* is toegankelijk voor iedere arts die ten minste halftime werkt bij een arbodienst met een opleidingserkenning.

De opleiding voor *verzekeringsarts* is toegankelijk voor artsen die ten minste halftime werken bij het UWV of bij een particuliere verzekeringsmaatschappij.

Voor de opleiding tot de 1e en 2e fase opleiding M+G van *jeugdgezondheidszorg, infectieziektebestrijding, medische milieukunde, tuberculosebestrijding, donorarts en vertrouwensarts*¹¹ moet men solliciteren bij een landelijke selectiecommissie van de Stichting Sogeon¹². Na selectie wijst Sogeon de aios toe aan een opleidingsplaats en komt de aios in dienst bij de SBOH¹³, de landelijke werkgever.

⁹ In deze 'vrije studierichting' worden momenteel, bij het ontbreken van formele erkenning van het vak, vertrouwensartsen opgeleid, voornamelijk alleen in de eerste fase van de opleiding tot M+G arts. Daarnaast werken deze artsen bijvoorbeeld bij defensie of een adviesorgaan.

¹⁰ Sinds 2022, zie: 'Besluit forensische geneeskunde; Besluit van 16 februari 2022 houdende de opleidings- en erkenningseisen voor het profiel forensische geneeskunde' (CSG, Utrecht 1 februari 2022)

¹¹ Dit geldt ook voor de opleiding tot vertrouwensarts, alhoewel die (nog) niet erkend is als sociaal geneeskundig profiel of specialisme.

¹² De Stichting Sogeon (Sociaal Geneeskundige Opleidingen in Nederland) heeft als doel de kwaliteit van de opleidingen M+G te verhogen en de instroom van nieuwe artsen in deze opleidingen te bevorderen. Sogeon is de spil in alle activiteiten die dit doel ondersteunen en verricht taken op het terrein van coördinatie tussen de instituten, de beroepsvereniging, de regelgevende, toezichhoudende organen (CGS en RGS) en andere betrokkenen rond de opleidingen voor artsen sociale geneeskunde. Sogeon faciliteert en stimuleert de samenwerking tussen de opleidingsinstituten in het werkveld Maatschappij en Gezondheid (M+G). Hieronder vallen de profielopleidingen tot jeugdarts, arts infectieziektebestrijding, arts medische milieukunde, arts tuberculosebestrijding en arts forensische geneeskunde en de 2efase van deze opleiding tot arts Maatschappij en Gezondheid.

¹³ De stichting SBOH, een non-profit / semipublieke organisatie, is de werkgever voor onder meer van artsen in opleiding tot arts Maatschappij + Gezondheid, met de profielen: jeugdgezondheidszorg, infectieziektebestrijding, tuberculosebestrijding, medische milieukunde en forensische geneeskunde. Aios hebben bij de SBOH een arbeidsovereenkomst voor de duur van de opleiding. Daarbij financiert de SBOH alle activiteiten voor de opleiding van haar aios. Hierbij verdeelt de SBOH de beschikbare financiële middelen over de aios (werkgeverskosten), de opleidingsinstituten (kosten voor het theoretisch onderwijs), de opleiders (vergoeding van onkosten die samenhangen met het opleiden) en voor innovatie- en samenwerkingsprojecten. Voor de aios Maatschappij & Gezondheid ontvangt SBOH subsidie vanuit het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Daarnaast verkrijgt de SBOH inkomen uit het valueren van arbeid geleverd door de aios.

Indien er onvoldoende gesubsidieerde opleidingsplekken beschikbaar zijn wordt er in overleg tussen samenwerkende partijen een verdeelmodel vastgesteld voor de sollicitanten. Hierbij wordt bijvoorbeeld geloot en toegewezen op basis van opgegeven voorkeuren.¹⁴

Ook voor de opleiding tot forensisch arts KNMG moet men solliciteren bij Sogeon.

Alle aiossen moeten minimaal 50% werkzaam zijn, anders telt de RGS dit niet mee als opleidingstijd.

3.4 Bekostiging

De opleidingen in de *bedrijfsgeneeskunde* en *verzekeringsgeneeskunde* worden niet gefinancierd vanuit de overheid, maar privaat door of de werkgevers of, al dan niet deels, door de aios zelf.

Een deel van de opleidingen in het specialisme M+G wordt gefinancierd vanuit de overheid.

Structurele financiering is er voor de opleidingen tot *arts infectieziektebestrijding*, *arts medische milieukunde*, *arts tuberculosebestrijding* en *arts Jeugdgezondheidszorg*. Dat betreft de eerste en de tweede fase van deze opleidingen. Deze opleidingen worden bekostigd door een subsidieregeling van VWS, via de SBOH de landelijk werkgever.¹⁵

Daarnaast is er momenteel een tijdelijke financieringsregeling voor de *forensisch arts*, voor de *arts donorgeneeskunde* 1^e fase en voor de eerste twee jaren van de opleiding tot *vertrouwensarts*.¹⁶

Voor de opleidingen tot *arts beleid en advies of indicatie en advies* is er geen financiering door de landelijke overheid. Financiering hiervan vindt plaats door de werkgever of (deels) door de aios zelf.

3.5 Plaatsbepaling en ontwikkelingen¹⁷

3.5.1 Arbeid en gezondheid

Het werk van de verzekeringsarts en de bedrijfsarts overlappen deels. Raakt een werkende (deels) arbeidsongeschikt, dan komt deze in eerste instantie terecht bij de bedrijfsarts. Is er na twee jaar nog geen of nog geen volledig herstel, dan komt betrokkene, volgens de Wet WIA, al dan niet voor een arbeidsongeschiktheidsuitkering in aanmerking. Op dat moment komt de verzekeringsarts in beeld. Ook bij werkloosheid kun je langdurig ziek zijn. In dat geval heeft de verzekeringsarts meer de functie van een bedrijfsarts.

Wanneer werkenden niet onder een verplichte arbeidsongeschiktheidsverzekering vallen, kunnen ze zichzelf hiervoor verzekeren. Bij acceptatie, claimbeoordeling en begeleiding speelt de verzekeringsarts een rol. Tot slot kan de verzekeringsarts ook een beeld geven van de arbeidsmogelijkheden en gezondheidsimpact na een ongeluk.

¹⁴ Dit betreft slechts een enkel uitzonderlijk en incidenteel geval, zoals bij infectieziektebestrijding en de 2e fase JGZ.

¹⁵ Overigens kunnen de beschikbare gesubsidieerde opleidingsplaatsen niet altijd benut worden, vanwege onvoldoende geschikte kandidaten.

¹⁶ De opleiding tot vertrouwensarts behoort momenteel formeel nog niet tot het domein van het specialisme maatschappij en gezondheid maar de facto wel. Dit komt door ontbreken van een formele erkenning als specialist of als KNMG-profiel.

¹⁷ Zie ook de website van de KNMG: <https://www.knmg.nl/opleiding-herregistratie-carriere/geneeskundestudie/overzicht-opleidingen-1.htm>

3.5.1.1 Bedrijfsgeneeskunde

De bedrijfsarts is adviseur op basis van arbeidsgezondheidskundige expertise. De arts is in staat beroepsziekten en beroeps-gebonden aandoeningen te beoordelen, te begeleiden en daarover te adviseren. De bedrijfsarts adviseert over de aanpak van het ziekteverzuim en de verbetering van de arbeidsomstandigheden.

Preventie van ziekteverzuim - en bevordering van het individuele arbeidsvermogen - door middel van organisatieadvies op het gebied van werken aan gezondheid is hierbij belangrijk. Hierbij valt te denken aan preventiemaatregelen als beschermende kleding en gehoorbescherming, maar ook de begeleiding van zwangere vrouwen.

De bedrijfsarts is verantwoordelijk voor de verzuimbegeleiding en de arbozorg bij kleine en grote organisaties, begeleidt de re-integratie van zieke werknemers en houdt bedrijfsgeneeskundig spreekuur.

3.5.1.2 Verzekeringsgeneeskunde

De verzekeringsarts werkt binnen een breed spectrum aan wet- en regelgeving. Hij/zij beoordeelt en stelt vast of er sprake is van een rechtstreeks en objectief medisch vast te stellen gevolg van ziekte of gebrek, waardoor iemand beperkt is in zijn functioneren. De arts is tevens betrokken bij de begeleiding en re-integratie van arbeidsongeschikte werknemers.

De meeste verzekeringsartsen werken bij het UWV. Hier is de arts verantwoordelijk voor het beoordelen van claimklachten, participatiegedrag en mogelijkheden tot functioneren in arbeid in het kader van de WIA, WAO en de WAJONG of verzuim in de Arborol. Ook levert de arts een bijdrage in beroep- en bezwaarprocedures. Kerntaak is beoordelen van de belastbaarheid, inclusief het actief volgen van de belastbaarheid van de verzekerde en het begeleiden naar herstel. Hierbij is de verzekeringsarts goed op de hoogte van diverse arbeidsongeschiktheidsregelingen zoals WAO, Wajong en WIA.

Ook zijn er verzekeringsartsen werkzaam bij particuliere verzekeringsmaatschappijen. Hierbij wordt beoordeeld in hoeverre verzekerden recht hebben op een uitkering op basis van een particuliere arbeidsongeschiktheidsverzekering, bij letselschade na een ongeval op basis van een relevante verzekering of bij de acceptatie van een levensverzekering.

Tot slot zijn er verzekeringsartsen werkzaam bij particuliere adviesorganisaties. Zij zijn betrokken bij adviezen over arbeidsongeschiktheid, participatie en allerlei claims in de brede zin van het woord.

3.5.2 Maatschappij en gezondheid

Op 8 april 2020 heeft het CGS ingestemd met het nieuwe landelijke opleidingsplan (LOP) voor de opleiding maatschappij en gezondheid¹⁸. Dit LOP bepaalt de inhoud van de opleidingen maatschappij en gezondheid. De nieuwe opleiding wordt verankerd in het Besluit maatschappij en

¹⁸ Zie: <https://www.kamg.nl/wp-content/uploads/2020/04/LOP-2020-0204CGS.pdfM+G> Geraadpleegd op 27 oktober 2022.

gezondheid (M+G)¹⁹ Dit besluit is, evenals het Kaderbesluit profielen, als ontwerp vastgesteld en kon in 2021 nog niet definitief afgerond worden, omdat het CGS onder andere in afwachting is van besluitvorming over eventuele financiering van de nieuwe opleiding en van de uitkomsten van onderzoek naar het draagvlak onder werkgevers voor de nieuwe opleiding.²⁰ De grootste verandering in de opleiding is dat de acht profielen die nu nog de eerste fase vormen van de opleiding M+G komen te vervallen. Daarvoor in de plaats komt er één alomvattende opleiding tot arts voor maatschappij en gezondheid met daarbinnen vijf deskundigheidsgebieden.²¹

- JeugdGezondheid
- Medische expertise kindermishandeling en huiselijk geweld
- Infectieziektebestrijding, Tuberculosebestrijding en Medische milieukunde
- Medische Advisering
- Donor- en Farmaceutische geneeskunde

In het huidige ontwerp Besluit M+G is opgenomen dat de opleiding plaatsvindt in twee of meer deskundigheidsgebieden.

Profielartsen die momenteel als zodanig in het KNMG-register staan ingeschreven kunnen blijven werken als profielarts met alleen de huidige erkenning²², of ze moeten straks alsnog instromen in de 2-jarige 2^e fase opleiding tot arts M+G als zij de titel van arts M+G willen behalen. Daarbij wordt individueel bekeken in hoeverre vrijstellingen mogelijk zijn. De zijinstroomregeling uit het Kaderbesluit CGS om in te stromen in het specialistenregister M+G is in het nieuwe Besluit M+G van toepassing. Momenteel wordt door de KAMG²³, CGS en RGS gewerkt aan een nieuw curriculum en aan een overgangsregeling voor onder andere de huidige profielartsen.

Het Besluit maatschappij en gezondheid moet nog definitief door het CGS worden vastgesteld en vervolgens aan de minister van VWS worden voorgelegd, die ingevolge artikel 14, vierde lid, van de Wet BIG formeel moet instemmen met het besluit. Pas na publicatie van het instemmingsbesluit van de minister van VWS in de Staatscourant kan het besluit in werking treden.

Of en wanneer het LOP inwerking treedt is al jaren niet duidelijk. Dit onder meer vanwege onduidelijkheden over de financiering van de nieuwe opleidingsstructuur M+G.

De al jaren voortdurende onduidelijkheid over of en wanneer dit LOP wordt ingevoerd heeft inmiddels een negatief effect op de aantrekkelijkheid van de M+G-opleidingen. Immers de aiossen solliciteren ook juist voor de opleiding M+G die het nieuwe LOP voor ogen heeft (vanwege een brede maatschappelijke interesse). Als zij nu solliciteren is onduidelijk welke opleiding zij uiteindelijk gaan afronden, hoe ze zich uiteindelijk kunnen registreren en wat dit betekent voor hun toekomstper-

¹⁹ Zie: Ontwerp Besluit maatschappij en gezondheid; Besluit van PM houdende de opleidings- en erkenningseisen voor het geneeskundig specialisme maatschappij en gezondheid (CSG, Utrecht xx)

²⁰ Jaarverslag CGS 2021 | KNMG

²¹ Dat betekent onder andere dat het CGS de acht profielen op termijn opheft. Uiteindelijk verdwijnen de profielartsen behorende bij het specialisme M+G en zijn er alleen nog artsen M+G. In het Kaderbesluit profielen worden de profielen M+G opgeheven per 1 januari 2051. In de tussentijd worden de profielartsen-registers in 2026 gesloten voor nieuwe inschrijvingen.

²² Zittende profielartsen zijn niet verplicht alsnog arts M+G te worden.

²³ De KAMG –Koepel Artsen Maatschappij en Gezondheid- is eindverantwoordelijk voor het Landelijk Opleidingsplan Maatschappij + Gezondheid, waar ook deze opleiding onderdeel van uit zal maken.

spectieven. De vaststelling van de besluiten door het CGS is mede van duidelijkheid over financiering afhankelijk.

3.5.2.1 **Beleid en advies**

De arts beleid en advies analyseert, adviseert en voert uit. Hij/zij ontwerpt plannen en regelingen, toetst deze aan de wetgeving, financiering en aan de consequenties daarvan voor individuele patiënten en heeft vaak ook een rol in de uitvoering. Cruciale vraag is: wie komt waarvoor in aanmerking? In de kern gaat het om goede, bereikbare en betaalbare zorg. De arts B&A stuurt organisaties, projecten en veranderingsprocessen aan, analyseert krachtenvelden en doet onderzoek naar het functioneren van de gezondheidszorg als systeem.

De arts B&A werkt onder meer bij zorgverzekeraars, het college voor zorgverzekeringen, GGD'en, het CIZ, in de staf van zorginstellingen, ministeries, de inspectie Gezondheidszorg, defensie en in de OGGZ.

Feitelijk is een profiel B&A arts een 'junior arts M+G, waarbij voor de taken uiteindelijk wel een senior arts M+G (dus 2e fase) nodig is.

3.5.2.2 **Donorgeneeskunde**

De donorarts richt zich op de medische aspecten van donors die bloed, weefsels of organen afstaan bij leven of na het overlijden. Deze zorg is zowel curatief (bv transfusie en transplantatie) en ook preventief (zoals immunisatie tegen hepatitis, tetanus of preventie van anti Rhesus-D bij zwangere vrouwen). De donorarts controleert of het afgestane lichaamsmateriaal veilig voor de ontvanger is, beoordeelt welke ontvangers het meest geschikt zijn voor het lichaamsmateriaal en maakt beleid over allerlei zaken (medisch, ethisch, etc.) bij donatie en transplantatie. Preventie van gezondheidsschade die kan ontstaan als gevolg van de donatie gegeven door een vrijwillige, meestal gezonde, donor is een eerste prioriteit van de donorarts. Het gedoneerde lichaamsmateriaal is meestal bedoeld voor de behandeling van patiënten door middel van transfusie en/of transplantatie, maar kan ook gebruikt worden voor preventie bij gezonde personen (bijv. Tetanus of anti Rhesus-D immunoglobuline). Donorgeneeskunde gaat dus over het algehele beleid, beoordeling en controle over (gezonde) donors die lichaamsmateriaal afstaan voor hun medemens.

3.5.2.3 **Infectieziektebestrijding**

De arts infectieziektebestrijding richt zich op het voorkómen van infectieziekten, maar ook op doelmatige bestrijding van uitbraken van diverse besmettelijke ziekten. Artsen infectieziektebestrijding indiceren en regisseren (grootschalige) interventies in de infectieziektebestrijding. De kerntaken zijn: 1) Bestrijden van infectieziekten en voorkomen van verdere verspreiding, 2) Surveillance, 3) Beleidsadvisering, 4) Preventieactiviteiten, 5) Netwerk en regie, 6) Voorbereiding op grootschalige infectieziekte-uitbraken en 7) Kennis en onderzoek.²⁴ De arts infectieziektebestrijding heeft een belangrijke netwerkfunctie tussen zowel professionals als publiek en is vaak betrokken bij

²⁴ GGD-GHOR Nederland (september 2022). 'De kerntaken van de infectieziektebestrijding; Adviesrapport Heroriëntatie deeltaken voor een optimale infectieziektebestrijding'

regionaal of landelijk onderzoek. Doordat er sprake is van besmettelijke aandoeningen heeft het vak een grote maatschappelijke relevantie. Het gaat nooit alleen om een enkele patiënt: er is altijd aandacht voor de omgeving. Hoe is de ziekte ontstaan? Wie zijn er bij betrokken? Wie lopen er risico? En wat heeft dat voor invloed op de samenleving?

Artsen infectieziektebestrijding werken bij GGD'en, bij landelijke instellingen en onderzoeksinstituten.

3.5.2.4 Jeugdgezondheidszorg

De jeugdarts richt zich op de gezondheid van individuen én groepen jeugdigen. De nadruk van de medische taken ligt op het bewaken en bevorderen van de gezondheid en het voorkomen of vroegtijdig opsporen van ziekten. De jeugdarts overziet het brede zorg- en jeugddomein en de leefomgeving van het kind (van prenataal tot 18 (of 23) jaar). In de welzijn-onderwijs-zorg-keten en in de Centra voor Jeugd en Gezin speelt de jeugdarts een centrale rol in de bewaking én bevordering van de gezondheid van de jeugd. In jeugdgezondheidszorg is samenwerking belangrijk: met ouders en jongeren, andere professionals in de jeugdgezondheidszorg en publieke gezondheid, lokale jeugdteams, onderwijs en kinderopvang, huisartsen, eerste en tweedelijnsgezondheidszorg, gehandicaptenzorg en beleidsmakers in organisaties en (lokale) overheid.

Jeugdartsen werken onder meer bij GGD'en, Thuiszorginstellingen, CJG's en GGZ-instellingen.

3.5.2.5 Medische milieukunde

Een arts M+G met profiel medische milieukunde kent de relatie tussen milieufactoren in onze leefomgeving en de invloed hiervan op onze gezondheid. De arts medische milieukunde analyseert de risico's van een milieuprobleem, geeft duiding aan wat dit betekent in kader van gevraagde zorg, c.q. zorgvraag, en geeft advies daarover aan de betrokkene; dat kan een individu zijn of de overheid. Daarnaast geeft hij/zij daar ook (risico)voorlichting over. De arts werkt dus in kader van individuele zorg als collectieve zorg.

Een arts medische milieukundig heeft niet alleen tot taak het bewaken en bevorderen van een gezond leefmilieu, maar adviseert ook over het tegengaan van ongewenste blootstelling aan bedreigende factoren vanuit het algemene milieu. Ook is de arts betrokken bij het adviseren van de bevolking over risico's, inclusief gezondheidkundig advies over gevaarlijke stoffen, in het bijzonder bij ongevallen of (dreiging van) rampen. Bij het vrijkomen van gevaarlijke chemische stoffen adviseert deze bijvoorbeeld over de gezondheidsrisico's en de beleidsconsequenties hiervan in het kader van bevolkingszorg.

De arts medische milieukunde werkt vaak bij een GGD vanuit de WPG-taak medisch milieukundige zorg, maar ook in het brede publieke domein. Milieufactoren en -incidenten creëren immers vaak onrust onder de bevolking en daarnaast is er nog veel gezondheidswinst te behalen bij het creëren van een gezonde leefomgeving waarbij er vraag is naar de expertise van deze arts in kennis, duiding en onderzoek.

3.5.2.6 Sociaal medische indicatiestelling en advisering

De arts indicatie en advies kijkt naar welke (mate van) ondersteuning nodig is om zo zelfstandig mogelijk deel te nemen aan het leven van alledag, zonder dat er te veel zorg of ondersteuning wordt ingezet. De arts onderzoekt de mogelijkheden en beperkingen van de individuele burger en bekijkt op welke vlakken er een probleem in functioneren bestaat. Op grond daarvan wordt binnen de bestaande wet- en regelgeving geadviseerd wat er nodig is. Wanneer er een noodzaak is voor 24-uurs zorg in de nabijheid of voor toezicht wordt daarvoor ook een indicatie gesteld. Een onafhankelijke en toetsbare werkwijze is maatschappelijk relevant, opdat schaarse collectieve middelen rechtvaardig verdeeld worden. Het werk van de arts indicatie en advies heeft een grote sociaal-maatschappelijke impact maar is ook financieel en economisch van grote waarde. Tekorten genereren grote substantiële en vermijdbare maatschappelijke kosten en gaan tevens ten koste van gezondheidsverlies.

De arts indicatie en advies werkt bij het CIZ, bij zelfstandige adviesbureaus of als zelfstandige (ZZP-er) voor gemeenten en soms bij een GGD.

3.5.2.7 Tuberculosebestrijding

De tuberculosearts houdt spreekuur met patiënten, doet diagnostiek (en maakt & beoordeelt daarbij ook longfoto's) - en behandelt, zowel curatief als preventief. De tuberculosearts heeft, als centrale deskundige bij de tuberculosebestrijding, veel contact met anderen die zich bezighouden met tuberculosebestrijding, zoals longartsen, microbiologen, internisten, kinderartsen in ziekenhuizen, huisartsen of ook bijzondere artsen, zoals - vanwege de patiëntengroep - straatartsen of artsen die in een gevangenis werken. De tuberculosearts doet wetenschappelijk onderzoek (ook voor promotie en/of wetenschappelijke artikelen) en heeft vaak internationale contacten, bijvoorbeeld als patiënten tijdens behandeling het land verlaten.

3.5.2.8 Vrije richting & Vertrouwensarts²⁵

Binnen het specialisme Maatschappij en gezondheid is het mogelijk om zonder koppeling aan een van de profielen in opleiding te gaan tot arts M+G. Deze mogelijkheid wordt gebruikt door mensen die wel in het vak werken maar die niet in een van de profielen passen; bijvoorbeeld artsen die werken bij een universiteit, het RIVM of een ministerie. Zij volgen een individueel opleidingsplan bij de NSPOH, met het theoretische deel aldaar en de praktijkopleiding in een toepasselijke door de RGS erkende opleidingsinstelling.

Sinds 2021 worden onder de vlag van 'vrije richting' ook vertrouwensartsen opgeleid in de eerste fase van de opleiding M+G. Dit omdat door het ontbreken van een landelijk opleidingsplan er formeel nog geen erkenning is van de vertrouwensarts als sociaal geneeskundig profiel of specialisme. Gezien de aard en inhoud van het werk zouden vertrouwensartsen - vanwege de gewenste profiel-overstijgende elementen hiervan, zoals beleidsadvisering, innovatie, bestuurlijke advisering, management en wetenschappelijk onderzoek - ook altijd de 2^e fase opleiding tot arts M+G moeten doen,

²⁵ <https://vertrouwensartsen.nl/vertrouwensarts/>

Vertrouwensartsen werken bij Veilig Thuis, het advies- en meldpunt huiselijk geweld en kindermishandeling. De vertrouwensarts adviseert en ondersteunt, zowel intern aan de medewerkers van Veilig Thuis als extern aan (para) medische professionals, de ketenpartners en andere betrokkenen.

Dat adviseren gaat over juridische aspecten zoals de omgang met het beroepsgeheim en het meldrecht of over sociaal-medisch inhoudelijke zaken, bijvoorbeeld wanneer sprake is van lichamelijke mishandeling. Ook worden (zorg)professionals geactiveerd en geïnformeerd bij signalen of vermoeden van huiselijk geweld, ouderen- en kindermishandeling. De vertrouwensarts onderzoekt en duidt ook de sociaal medische problematiek en adviseert mede wat nodig is om kindermishandeling / huiselijk geweld te stoppen, veiligheid te borgen en eventueel opgelopen schade te herstellen. Hiertoe voert de vertrouwensarts ook zelf gesprekken met betrokkenen, zowel met cliënten als professionals.

De vertrouwensarts wordt betrokken bij acute ernstige of levensbedreigende situatie voor (ongeboren) kinderen of volwassenen, psychiatrische problematiek, verslavingsproblematiek of somatische aandoeningen.

De vertrouwensarts is werkzaam in het domein van de arts maatschappij en gezondheid binnen de sociale geneeskunde. Sinds enige jaren ligt er een nieuw (concept) besluit maatschappij en gezondheid voor bij het CGS. In dit besluit is onder meer het deskundigheidsgebied 'Medische expertise kindermishandeling en huiselijk geweld' opgenomen. Hiermee zou de vertrouwensarts erkenning krijgen. Dat betekent dat er momenteel geen formele erkenning voor het beroep en voor de opleiding bestaat.²⁶

Het ministerie van VWS verstrekt (mede namens Justitie en veiligheid en Binnenlandse zaken) - voorsnog voor de jaren 2021 en 2023 - projectsubsidies voor de eerste 2 jaren van de opleiding tot arts M+G. De eerste 2 jaar van opleiding van vertrouwensarts tot arts M+G is inmiddels gestart. Organisatorisch is dit geregeld conform de overige door VWS gefinancierde M+G opleidingen. De SBOH financiert de opleiding en is werkgever van de aios. De NSPOH is het opleidingsinstituut, aanmelding en selectie gaat via SOGEON en Veilig Thuis zorgt voor geaccrediteerde opleidingsplaatsen.

Voor financiering van de benodigde 2^e fase opleiding van deze vertrouwensartsen loopt een subsidieaanvraag bij het ministerie van VWS²⁷.

3.5.3 Profiel forensische geneeskunde

Het profiel forensische geneeskunde is inmiddels (per 2022) uit het specialisme maatschappij en gezondheid geplaatst, en als zelfstandig profiel binnen de sociale geneeskunde (cluster 3) opgenomen.

²⁶ Wel kent de Vereniging Vertrouwensartsen Kindermishandeling en huiselijk geweld (VVAK) een register van geregistreerde vertrouwensartsen die voldoen aan de scholings-, registratie- en herregistratievoorwaarden.

²⁷ Inhoudelijke onderbouwing subsidieaanvraag 2e fase (volledige) opleiding arts M+G, vrije richting vertrouwensarts, bij het ministerie van VWS, Directie Maatschappelijk Ondersteuning (VVAK, Loggio, KAMG, NSPOH, Veilig thuis, 19 september 2022)

De forensisch arts²⁸ werkt op het snijvlak van geneeskunde en strafrecht. De forensisch arts verricht lijkschouwen bij niet-natuurlijk overlijden, stelt letselverklaringen op, doet medische beoordeling of behandeling van personen die op een politiebureau zijn ingesloten, neemt lichaamsmateriaal (bloed, urine, DNA) af bij slachtoffers of verdachten van een misdrijf en stelt expertiserapporten op voor het openbaar ministerie of de rechtbank over het ontstaan van letsel of over de doodsoorzaak van een slachtoffer.

De forensisch arts werkt hiervoor samen met gemeenten, politie, justitie, (para-)medische experts en zorgt voor een objectieve medische blik. Vragen voor de forensisch arts zijn onder meer: Welk letsel is er bij een slachtoffer van geweld? Is er sprake van een niet-natuurlijke dood? Kan een arrestant onder invloed een nacht in de politiecel doorbrengen? De forensisch arts dient een groot gemeenschappelijk belang en levert een bijdrage aan het recht, de openbare orde en de publieke gezondheid.

De meeste (eerstelijns) forensisch artsen zijn in dienst van een GGD en werken dus onafhankelijk van politie en justitie, maar worden wel door hen ingeschakeld.

²⁸ Het Besluit voor het profiel forensische geneeskunde, met opleidings- en erkenningseisen is inmiddels op 1 februari 2022 van kracht geworden. Hiermee is de forensische geneeskunde een zelfstandig profiel geworden binnen de sociale geneeskunde en formeel geen onderdeel meer van het specialisme maatschappij en gezondheid.



4 Zorgvraag

In dit hoofdstuk kijken we naar de vraag naar sociaal geneeskundig specialisten en profielartsen in Nederland anno 2022 en in de toekomst. Uitgangspunt hierbij is de onvervulde vraag naar sociaal geneeskundig specialisten en profielartsen en de mate waarin verschillende trends de toekomstige vraag naar sociaal geneeskundig specialisten en profielartsen zullen bepalen.

4.1 Onvervulde vraag

Als uitgangspunt voor de raming wordt er bepaald of er voor de verschillende beroepen nu overschotten of tekorten zijn; de zogenaamde onvervulde vraag. Deze onvervulde vraag wordt voor de meeste beroepen bepaald met behulp van gegevens over vacatures bij werkgevers. De vacaturegraad is berekend als het aantal fte vacatures gedeeld door het aantal fte dat werkzaam is binnen de beroepsgroep²⁹.

Tabel 4.1 Onvervulde vraag op basis van vacaturegraad en aandeel basisartsen

Sociaal geneeskundige	Onvervulde vraag			% basisartsen
	laag	midden	hoog	
Bedrijfsarts	0%	29%	32%	80%
Verzekeringsarts	0%	30%	96%	80%
Arts beleid en advies KNMG	0%	0%	0%	5%
Arts M+G/beleid en advies	0%	2%	2%	-
Donorarts KNMG	0%	64%	89%	75%
Arts M+G/donorgeneeskunde	0%	20%	20%	-
Arts infectieziektebestr. KNMG	0%	47%	225%	-
Arts M+G/infectieziektebestrijding	0%	43%	43%	30%
Jeugdarts KNMG	0%	43%	93%	35%
Arts M+G/Jeugdgezondheidszorg	0%	8%	8%	-
Medisch milieukundige KNMG	0%	9%	9%	-
Arts M+G/medische milieukunde	0%	9%	9%	-
Arts indicatie en advies KNMG	0%	418%	670%	80%
Arts M+G/indicatie en advies	0%	0%	0%	-
Arts tuberculosebestrijding KNMG	0%	24%	24%	-
Arts M+G/tuberculosebestrijding	0%	0%	0%	-
Arts M+G/zonder profiel	0%	12%	12%	-
Forensisch arts KNMG	0%	60%	60%	-

²⁹ Bij de verschillende grote werkgeversorganisaties (GGD GHOR, Arbodiensten etc.) is daarom nagevraagd welk deel van de basisartsen bij hen in dienst zijn vanwege een gebrek aan sociaal geneeskundigen. Middels de applicatie kon de vacaturegraad ook berekend worden op basis van dit aantal basisartsen en het aantal werkzame sociaal geneeskundigen. Deze waarde is gebruikt als 'hoge' waarde in het ramingsmodel. In tabel 4.1 staan per beroepsgroep de lage, midden en hoge waarde voor de onvervulde vraag en het percentage basisartsen dat volgens de werkgevers werkzaam is als sociaal geneeskundige. Dit betrof vooral de artsen KNMG, voor de artsen M+G is de midden waarde ook ingevuld als hoge waarde (tabel 4.1).

De onvervulde vraag van vertrouwensartsen is niet meegenomen bij de arts M+G zonder profiel; zie voor de vertrouwensarts: Capaciteitsplan 2021-2024, Vertrouwensartsen, eerste richtinggevend advies (Capaciteitsorgaan, Utrecht, november 2020)

Bron: Nivel

In tabel 4.1 staat de vacaturegraad voor de 18 sociaal geneeskundige beroepen. De onvervulde vraag wordt in de raming meegenomen met een range waarvoor een 'lage' en een 'hoge' waarde wordt meegegeven aan het model. Voor de lage waarde gaan we voor de sociaal geneeskundige beroepen uit van geen onvervulde vraag en dus een waarde van 0%. Met deze ondergrens van 0% krijgen we een beeld van hoe de toekomst eruit zou zien als er nu geen tekorten zouden zijn.

Ook is in tabel 4.1 te zien dat de vacaturegraden en daarmee de onvervulde vraag sterk wisselen tussen de verschillende sociaal geneeskundige beroepen. Deze grote verschillen worden deels ook veroorzaakt door de omvang van de verschillende beroepsgroepen. Bij een relatief kleine beroepsgroep zal de vacaturegraad eerder hoog uitvallen wanneer er een paar vacatures zijn dan bij een grotere beroepsgroep met hetzelfde aantal vacatures.

De vacaturegraad is voor de meeste sociaal geneeskundige beroepen waarschijnlijk een onderschatting van de daadwerkelijke onvervulde vraag. Voor niet alle functies die wel gewenst zijn staat een vacature uit en een deel wordt (tijdelijk) opgevuld door basisartsen of andere professionals.

4.2 Demografie

Een van de factoren die bepaalt of de vraag naar sociaal geneeskundigen zal toenemen in de toekomst is de omvang en samenstelling van de bevolking. Wanneer er een toename is in personen zal de zorgvraag groter zijn doordat er meer mensen zijn die zorg gebruiken. De waarden die worden ingevuld voor de factor demografie worden bepaald met behulp van gegevens van het CBS. Het CBS maakt prognoses over de omvang en samenstelling van de bevolking in de komende 20 jaar. Deze prognoses worden voor de verschillende beroepsgroepen gebruikt om de percentuele verandering in de vraag naar zorg door demografische veranderingen te berekenen. De verschillende sociaal geneeskundige beroepen hebben ieder een andere doelgroep. In tabel 4.2 staat per beroepsgroep vermeld met welke leeftijdsgroepen er rekening wordt gehouden bij de demografische veranderingen. Deze is voor de verschillende profielen en tweede fase opleidingen gelijk. Daarom staat alleen het beroep als zodanig in de tabel vermeld.

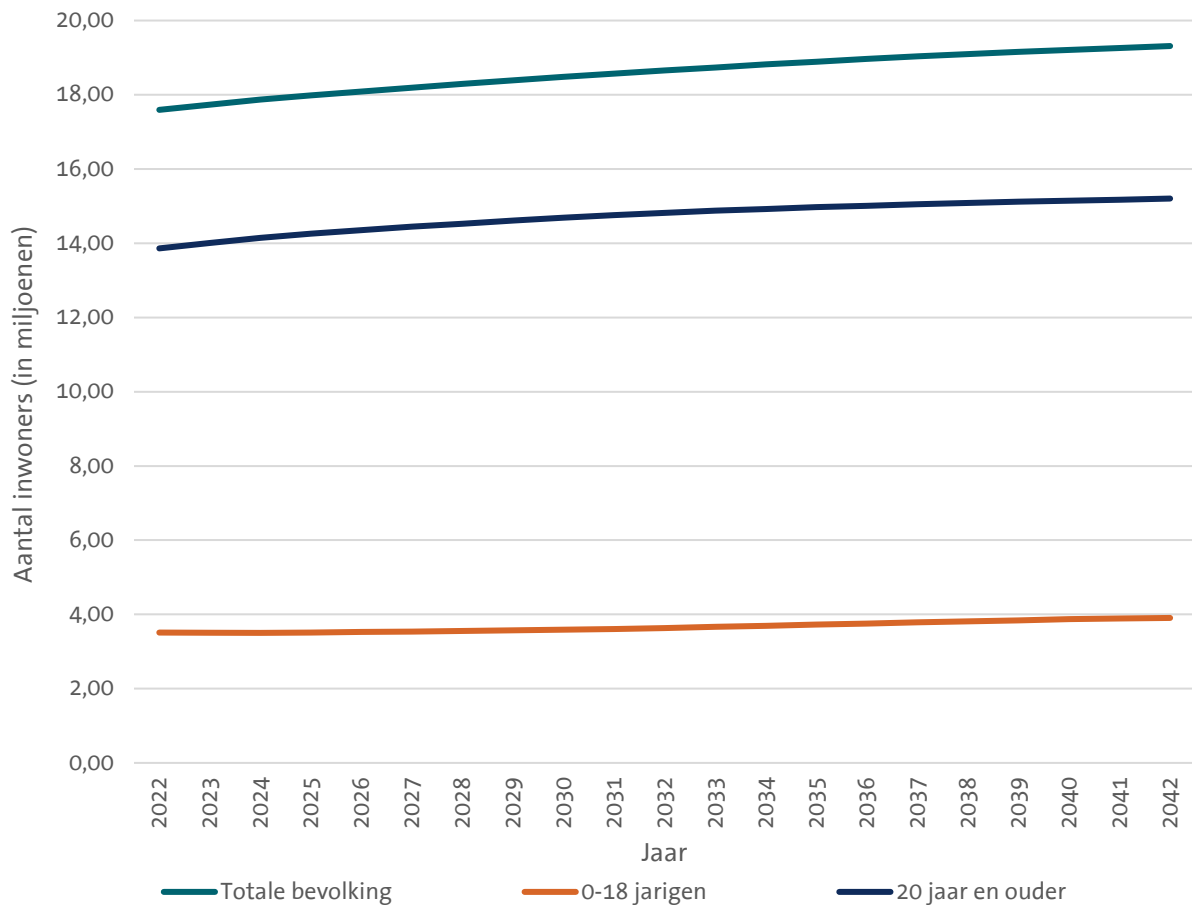
Tabel 4.2 Leeftijdsafbakening sociaalgeneeskundige specialismen voor de inschatting demografie

Leeftijdsafbakening sociaalgeneeskundige beroepen voor de inschatting van de demografie	
Sociaal geneeskundige specialisme / profiel	Demografische groepen
Bedrijfsgeneeskunde	20 jarigen tot pensioengerechtigde leeftijd ³⁰
Verzekeringsgeneeskunde	20 jarigen tot pensioengerechtigde leeftijd ²⁷
Beleid en advies	Gehele bevolking
Donorgeneeskunde	Gehele bevolking
Infectieziektebestrijding	Gehele bevolking
Jeugdgezondheidszorg	0-18 jaar
Medische milieukunde	Gehele bevolking
Indicatie en Advies	20 jaar en ouder
Tuberculosebestrijding	Gehele bevolking
M+G/vrije studierichting	Gehele bevolking
Forensische geneeskunde	Gehele bevolking

In figuur 4.1 wordt de verwachte verandering in de omvang en samenstelling van de Nederlandse bevolking volgens het CBS weergegeven in de komende 20 jaar, voor de totale bevolking, voor de bevolking tot 18 jaar en voor die ouder dan 20 jaar. Hierin is te zien dat de totale omvang van de bevolking zal toenemen en dat het aantal 0-18 jarigen minder snel stijgt ten opzichte van de totale bevolking. Dit komt vooral door vergrijzing. Met vergrijzing wordt in de capaciteitsraming door middel van de factor demografie dus ook rekening gehouden.

³⁰ Formeel vanaf 18 jaar, maar vanwege beschikbare statistische gegevens afgerond op 20 jaar.

Figuur 4.1 Verwachte bevolkingstoename van 2022 tot 2042; totale bevolking en twee subgroepen



Bron: CBS

Voor de bedrijfs- en verzekeringsartsen wordt er gekeken naar de toename in de beroepsbevolking in de komende 20 jaar. Hierbij houden we per jaar rekening met het aantal personen van 20 jaar en ouder tot de in dat jaar geldende pensioenleeftijd. Tot en met 2031 is dit 67 jaar, vanaf 2032 tot en met 2042 wordt hierbij rekening gehouden met een pensioenleeftijd van 68 jaar.

In tabel 4.3 staat per beroepsgroep weergegeven wat de verwachte demografische verandering zal zijn in de komende 5, 10, 15 en 20 jaar.

Tabel 4.3 Demografische verandering voor beroepsgroepen; komende 5, 10, 15 en 20 jaar

Sociaal geneeskundige specialisme / profiel	5 jaar	10 jaar	15 jaar	20 jaar
Bedrijfsgeneeskunde	0,5%	0,3%	-1,1%	-3,5%
Verzekeringsgeneeskunde	0,5%	0,3%	-1,1%	-3,5%
Beleid en advies	3,4%	6,0%	8,2%	9,8%
Donorgeneeskunde	3,4%	6,0%	8,2%	9,8%
Infectieziektebestrijding	3,4%	6,0%	8,2%	9,8%
Jeugdgezondheidszorg	0,8%	3,4%	7,7%	11,1%
Medische milieukunde	3,4%	6,0%	8,2%	9,8%
Indicatie & advies	4,2%	6,9%	8,6%	9,7%
Tuberculosebestrijding	3,4%	6,0%	8,2%	9,8%
M+G, vrije richting	3,4%	6,0%	8,2%	9,8%
Forensische geneeskunde	3,4%	6,0%	8,2%	9,8%

Bron: CBS

4.3 Vraagfactoren

In deze paragraaf worden de verschillende vraagfactoren besproken zoals die in de Delphi-raadplegingen aan de orde zijn geweest.

Epidemiologie

Om de invloed van epidemiologische ontwikkelingen op de benodigde capaciteit aan sociaal geneeskundigen als factor voor het capaciteitsramingsmodel te bepalen, wordt uitgegaan van de volgende definitie van deze vraagparameter:

‘De jaarlijkse procentuele toe- of afname in behoefte aan een bepaalde beroepsgroep, als gevolg van ontwikkelingen in het vóórkomen en de verspreiding van ziekten en aandoeningen onder de bevolking.’

Sociaal cultureel

Om de invloed van sociaal-culturele ontwikkelingen op de benodigde capaciteit aan sociaal geneeskundigen als factor voor het capaciteitsramingsmodel te bepalen, wordt uitgegaan van de volgende definitie van deze vraagparameter:

‘De jaarlijkse procentuele toe- of afname in behoefte aan een bepaalde beroepsgroep, als gevolg van sociale en culturele ontwikkelingen die bepalen hoe de bevolking omgaat met ziekten en gebruik maakt van zorg.’

Vakinhoudelijk

Om de invloed van vakinhoudelijke ontwikkelingen op de benodigde capaciteit aan sociaal geneeskundigen als factor voor het capaciteitsramingsmodel te bepalen, wordt uitgegaan van de volgende definitie van deze vraagparameter:

‘De jaarlijkse procentuele toe- of afname in behoefte aan een bepaalde beroepsgroep, als gevolg van ontwikkelingen in de technische en wetenschappelijke aspecten van het vakgebied van sociaal geneeskundigen.’

Efficiency

Om de invloed van efficiency ontwikkelingen op de benodigde capaciteit aan sociaal geneeskundigen als factor voor het capaciteitsramingsmodel te bepalen, wordt uitgegaan van de volgende definitie van deze vraagparameter:

'De jaarlijkse procentuele toe- of afname in behoefte aan een bepaalde beroepsgroep, als gevolg van ontwikkelingen die gericht zijn op het verhogen van efficiency van de werkprocessen van de beroepsgroep en de organisaties waarin ze werken.'

Horizontale substitutie

Om de invloed van horizontale substitutie ontwikkelingen op de benodigde capaciteit aan sociaal geneeskundigen als factor voor het capaciteitsramingsmodel te bepalen, wordt uitgegaan van de volgende definitie van deze vraagparameter:

'De jaarlijkse procentuele toe- of afname in behoefte aan een bepaalde beroepsgroep, als gevolg van verschuivingen in werk tussen vergelijkbaar opgeleide beroepsgroepen.'

Verticale substitutie

Om de invloed van verticale substitutie ontwikkelingen op de benodigde capaciteit aan sociaal geneeskundigen als factor voor het capaciteitsramingsmodel te bepalen, wordt uitgegaan van de volgende definitie van deze vraagparameter:

'De jaarlijkse procentuele toe- of afname in behoefte aan een bepaalde beroepsgroep, als gevolg van verschuiving van werk tussen lager of hoger opgeleide beroepsgroepen.'

Arbeidstijdverandering

Om de invloed van arbeidstijdverandering op de benodigde capaciteit aan sociaal geneeskundigen als factor voor het capaciteitsramingsmodel te bepalen, wordt uitgegaan van de volgende definitie van deze vraagparameter:

'De jaarlijkse procentuele toe- of afname in behoefte aan een bepaalde beroepsgroep, als gevolg van structurele ontwikkelingen in het aantal uur dat een beroepsgroep formeel mag of kan werken.'

Voor bijna geen enkele sociaal geneeskundige beroepsgroep worden wijzigingen in de CAO verwacht. Bij verzekeringsartsen, artsen beleid en advies en forensisch artsen kan er sprake zijn van een kleine toename (zie aldaar).

4.4 Vraagfactoren per beroepsgroep

In deze paragraaf worden de verschillende vraagfactoren per beroepsgroep toegelicht zoals dit in de betreffende Delphi-raadplegingen aan de orde kwam.³¹

³¹ Zie ook: L. Flinterman, E. Vis, E. de Geit, R. Batemburg ;De sociaal geneeskundigen in Nederland, Een ramingsonderzoek naar het aantal op te leiden sociaal geneeskundigen in de periode 2023-2040; (NIVEL, Utrecht 2022).

4.4.1 Bedrijfsartsen

Epidemiologie

In de Delphi-raadpleging werden gesignaleerd: Een toename van ziekten: chronische ziekten, nieuwe zoönosen en infectieziekten³². Toename in het gebruik van stimulerende middelen. Toegenomen werkdruk en psychosociale arbeidsbelasting.

Doordat oudere werknemers langer doorwerken neemt het risico op bedrijfsongevallen en ziekte in deze groep toe. Er zijn tekorten aan personeel waardoor ook minder bekwaam personeel wordt aangenomen en het risico op bedrijfsongevallen ook toeneemt. Ook wordt een link gelegd tussen langer doorwerken / verhoging van de pensioenleeftijd en psychische klachten dan wel een hogere zorgvraag voor de bedrijfsarts bij ouderen.

In de literatuur lijkt er sprake van een toename van het risico op een beroepsziekte; vooral een toename in het risico op psychische aandoeningen³³. Verder laten cijfers van het RIVM zien dat in 2040 zo'n 60 procent van de bevolking één of meer chronische aandoeningen zal hebben, met name onder het oudere deel van de beroepsbevolking. Ook is het de verwachting dat psychische problemen steeds vaker zullen voorkomen³⁴. Vraag is in welke mate dit tot meer werk voor bedrijfsartsen leidt en vooral welke aandoeningen wel en welke niet van invloed zijn. De coronapandemie lijkt tot meer werklast te leiden voor bedrijfsartsen.

Verwacht wordt dat er door epidemiologie jaarlijks 1,86% meer bedrijfsartsen nodig zijn.

Sociaal cultureel

In de Delphi-raadpleging worden de volgende trends genoemd. Allereerst een toenemende diversiteit in de Nederlandse beroepsbevolking wat betreft culturele achtergrond maar ook generatieverschillen, waarvoor een meer cultuur-sensitieve en tijdsintensievere aanpak gewenst is. De toenemende eisen die maatschappelijk, ook in het arbeidsproces, steeds hoger worden. Een toename van ervaren werkdruk, evenals de risico's op stress en ziekte.³⁵ Een toenemende mondigheid en discussies over de (medische) wetenschap vraagt hogere inzet van bedrijfsartsen, maar omdat dit al langer speelt heeft het mogelijk een gering effect op het toekomstig benodigd aantal bedrijfsartsen. Een toegenomen (aandacht voor) kwaliteit van leidinggeven leidt mogelijk tot minder problemen voor werknemers, waarbij die problemen wellicht makkelijker worden opgepakt binnen het bedrijf. Wel komen investeringen in de kwaliteit van leidinggeven soms moeilijk van de grond en is er ook sprake van wisseling van leidinggevendenden.

Verwacht wordt een jaarlijkse toename door sociaal culturele factoren van 0,5% bedrijfsartsen.

Vakinhoudelijk

De deelnemers van de Delphi-raadpleging zagen verschillende vakinhoudelijke trends. Preventie wordt steeds belangrijker. Door toegenomen kennis zijn er meer mogelijkheden voor preventieve adviezen en begeleiding bij ziekten. Omdat veel van deze kennis nog niet optimaal wordt benut zijn

³² Maar ook postinfectieuze syndromen, zoals Q-koortsvermoeidheidssyndroom, long-Covid en Lyme-borreliose.

³³ TNO (2020). Arbobalans 2020: Kwaliteit van de arbeid, effecten en maatregelen in Nederland. TNO: Leiden.

³⁴ RIVM (2021). Volksgezondheid Toekomst Verkenning. Corona-inclusieve VTV 2020. Geraadpleegd op 29-8-2022 via: Trendscenario | Ziekten en aandoeningen | Volksgezondheid Toekomst Verkenning

³⁵ Groenendaal, S. M. van den, Veldhoven, M. van, Freese, C., & medewerking van Tjeerd Hulsman, M. (2020). Werkintensivering van beroepen.

hier nog mogelijkheden. Er is een toenemende digitalisering (inclusief virtual reality en augmented reality) maar er zijn ook belemmeringen (men moet hier nog mee leren omgaan) en er is meer aandacht nodig voor digitalisering in het werkproces. Al met al verwacht men dat de effectiviteit en toegang tot de bedrijfsarts kan toenemen. Tenslotte ziet men mogelijkheden om richtlijnen en protocollen te verbeteren door het beter gebruik van beschikbare data en smart learning. Met name voor specifieke protocollen en richtlijnen voor specifieke patiëntengroepen. Hiervoor zijn voorspellende modellen gewenst en toegang tot data. Men verwacht dat dit alles niet alleen kan leiden tot meer efficiëntie maar ook tot een betere kwaliteit.

Tenslotte kunnen ook invoering van de RIV-toets en de verplichte AOV voor ZZP-ers (op termijn) invloed hebben op het aantal benodigde bedrijfsartsen.

Verwacht wordt een jaarlijkse afname in de vraag naar bedrijfsartsen van -0,25% tot -0,28%.

Efficiency

De deelnemers aan de Delphi-raadpleging zien een toename van digitalisering en automatisering, en een meer data gedreven werkwijze. [Hierbij moet gedacht worden aan mogelijkheden voor online spreekuren, digitale verzuimsystemen en online tools voor triage, screening en advies, gericht op de juiste interventie op het juiste moment.] Ook ziet men een toename in samenwerking met het ziekenhuis.

Er is discussie over de inzet van bedrijfsartsen bij trainingen, aan met name werkgevers, over preventie en arbeidsomstandigheden. Dit kan ook gezien worden als iets wat altijd al bij de taak van de bedrijfsarts heeft gehoord en niet een trend die meer aandacht zal gaan vergen in de komende jaren.

Deze trends zouden een jaarlijkse toename in behoefte aan bedrijfsartsen veroorzaken van 0,16%.

Horizontale substitutie

In de Delphi-raadpleging verwacht men dat de bedrijfsartsen een meer coördinerende rol krijgen, waardoor deze alleen ingezet worden waar nodig. Dit door bijvoorbeeld meer inzet van klinisch arbeidsgeneeskundigen en psychologen. Ook betere samenwerking en informatie-uitwisseling met andere specialisten kan daarnaast helpen om de bedrijfsarts te ontlasten.

Als de lijnen tussen de andere disciplines (in bijvoorbeeld het ziekenhuis) kort zijn, kan de zorg voor patiënten beter worden ingericht. Hier worden nog wel barrières ervaren, doordat andere professionals niet altijd informatie kunnen of willen verstrekken.

Tenslotte wordt de trend genoemd van toenemende inzet van basisartsen in de bedrijfsgezondheidszorg, vanwege tekorten.

Door dit alles verwacht men een jaarlijkse afname van het benodigd aantal bedrijfsartsen van -0,24%.

Verticale substitutie

Bedrijfsartsen werken samen met arbeidshygiënist, arbeids- en organisatiedeskundigen, (arbo-) verpleegkundigen, verpleegkundig specialisten, ergotherapeuten en fysiotherapeuten, medisch secretaresses, praktijkondersteuners en casemanagers. De deelnemers van de Delphi-raadpleging zien met name een toename aan inzet van en vraag naar casemanagers en praktijkondersteuners

met een medische achtergrond. Daarnaast ziet men de afgelopen jaren een toename in met name arboverpleegkundigen, ook al is er twijfel bij de deelnemers hoeveel tijdswinst dat bedrijfsartsen daadwerkelijk oplevert.

Naast substitutie zijn deze beroepsgroepen belangrijk voor verbetering van de kwaliteit van de zorg. Een factor die deze verticale substitutie bemoeilijkt is de wet- en regelgeving. Dat professionals eindverantwoordelijk blijven bij gedelegeerde taken is niet voor iedereen comfortabel.

Verwacht wordt dat er door verticale substitutie jaarlijks minder bedrijfsartsen nodig zullen zijn; - 1,19%.

Arbeidstijdverandering

Hier worden geen veranderingen verwacht

4.4.2 Verzekeringsartsen

Epidemiologie

In de Delphi-raadpleging verwacht men een toename in psychische problemen, leefstijl gerelateerde problemen en chronische ziekten/multimorbiditeit. Dit sluit grotendeels aan bij de verwachtingen in de literatuur.³⁶

Deelnemers geven aan dat de coronapandemie zorgt voor een toename in minder goed objectiveerbare ziektebeelden (SOLK) met beperkingen in het werk en meer interventies om de belastbaarheid te verbeteren en te re-integreren. Ook leidt de coronapandemie tot een personeelstekort in de zorg met lange wachtlijsten voor adequate behandeling. Arbeidsongeschiktheid duurt hierdoor langer, waardoor meer herbeoordelingen nodig zijn. Het is onduidelijk hoelang het door de coronapandemie gestegen ziekteverzuim zal aanhouden.³⁷

Men verwacht een jaarlijkse toename van het benodigd aantal verzekeringsartsen met 2,45%.

Sociaal-cultureel

De deelnemers gaven aan dat er steeds meer aandacht is voor maatwerk, positieve gezondheid en de 'menselijke maat'. Het idee is dat dit vooral in het begin van het proces binnen het UWV meer tijd kost (in gespreksvoering), maar dat zodra het werkbedrijf deze personen overneemt, dit niet meer het geval is. Ook is het de vraag of dit gaat leiden tot extra behoefte aan verzekeringsartsen omdat andere professionals dit doorgaans oppakken. Wel zien de deelnemers dat de behoefte aan verzekeringsartsen door andere trends kan toenemen. Zo zien zij een trend naar minder acceptatie van ziek zijn en daarin een gebrek aan zelfredzaamheid, meer focus op gevolgen van schadelijke stoffen en hierbij horend angst voor gezondheidsschade (waarna onderzoeken volgen omdat claims worden ingediend), meer individualisme en een grotere neiging om een uitkering te zien als

³⁶ RIVM (2021). Volksgezondheid Toekomst Verkenning. Corona-inclusieve VTV 2020. Geraadpleegd op 29-8-2022 via: Trendscenario | Ziekten en aandoeningen | Volksgezondheid Toekomst Verkenning

TNO (2020). Arbobalans 2020: Kwaliteit van de arbeid, effecten en maatregelen in Nederland. TNO: Leiden.

Amsterdam UMC (2022) Beroepsziekten in cijfers 2022, Nederlands Centrum voor Beroepsziekten. Geraadpleegd op 29-9-2022 via: <https://www.beroepsziekten.nl/sites/default/files/documents/Beroepsziekten-in-cijfers-2022.pdf>

³⁷ Centraal Bureau voor de Statistiek (2022). In eerste kwartaal 2022 hoogste ziekteverzuim ooit gemeten. Geraadpleegd op 29-8-2022 via: In eerste kwartaal 2022 hoogste ziekteverzuim ooit gemeten (cbs.nl)

alternatief voor het pensioen (voor de oudere werknemers). Verschillende deelnemers zijn echter wel van mening dat deze laatste trend niet nieuw is en niet per definitie zal leiden tot een verandering in vraag naar verzekeringsartsen.

Door sociaal-culturele trends wordt een jaarlijkse toename van 2,75% verwacht.

Vakinhoudelijk

In de Delphi-raadpleging zag men voor verzekeringsartsen een toenemend gebruik van Big Data, Artificial Intelligence en onderzoek. Dit leidt tot meer ondersteunende modellen, kennisbanken en digitale middelen. Het is onduidelijk welk effect dit zal hebben op de vraag naar verzekeringsartsen.

Andere ontwikkelingen, zoals veranderingen bij de RIV-toets of invoering van een verplichte arbeidsongeschiktheidsverzekering voor ZZP-ers zijn onzeker of worden naar verwachting niet op korte termijn ingevoerd³⁸.

Vakinhoudelijk is er naar verwachting geen invloed op de vraag naar verzekeringsartsen.

Efficiency

In de Delphi-raadpleging wordt als trend benoemd een proces van automatisering, betere ICT en een elektronisch dossier. Ook ziet men een toename in zelfsturende, multidisciplinaire teams in bijvoorbeeld sociaal medische centra. Hierdoor kunnen verzekeringsartsen gemakkelijker taken uitbesteden door korte lijnen. Tenslotte zal de verzekeringsarts zich meer focussen op regievoerend werken met enkel de wettelijk verplichte taken en momenten waar het oordeel van de verzekeringsarts nodig is. Hierbij kan de zorg geleverd worden met andere professionals. Deze laatste trend is afhankelijk van de mate waarin verzekeringsartsen wettelijk betrokken moeten zijn in de toekomst en op welke termijn eventuele wijzigingen hierin plaatsvinden.

De efficiency trends leiden tot een afname van de benodigde verzekeringsartsen van -0,09% per jaar.

Horizontale substitutie

Naar verwachting zal in de toekomst het oordeel van de klinisch medisch specialist of bedrijfsarts leidend zijn, waardoor er geen extra beoordeling meer nodig is door de verzekeringsarts. Ook ziet men mogelijkheden voor het verruimen van taakdelegatie en taakherschikking door vakspecialisten, zoals GZ-psychologen en door meer inzet van basisartsen.

Hierdoor verwacht men een afname van -0,25% per jaar in het benodigd aantal verzekeringsartsen.

Verticale substitutie

Ook verzekeringsartsen werken, vergelijkbaar met de bedrijfsartsen, samen met een groot aantal andere professionals: sociaal medisch verpleegkundigen, fysiotherapeuten, arbeidsdeskundigen, casemanagers en medische secretaresses. Men verwacht dat de inzet van deze professionals beperkt zal zijn.

³⁸ Invoering van de AOV voor ZZP-ers zal naar verwachting op z'n vroegst pas in 2027 kunnen worden ingevoerd. Mondelinge mededeling: 25-8-2022 Stefan Stappers, projectleider AOV, Min. SZW.

Belemmerende factoren zijn tekorten bij de beroepsgroepen waarnaar gesubstitueerd zou kunnen worden en het aantal professionals dat een verzekeringsarts tegelijkertijd kan begeleiden.

Men verwacht dat door verticale substitutie het aantal verzekeringsartsen afneemt met -0,42% per jaar.

Arbeidstijdverandering

Verzekeringsartsen verwachten effecten van de regeling Vitaliteitspact waarbij artsen van 62 jaar en ouder minder uren mogen werken. Geschat wordt dat een derde van de artsen hiervan gebruik maakt. Met een effect van 0,075% extra benodigde verzekeringsartsen per jaar.

Hierdoor zijn naar verwachting 0,08% extra verzekeringsartsen per jaar nodig.

4.4.3 Beleid en advies

Epidemiologie

In de Delphi-raadpleging ziet men een toename van GGZ-problematiek (depressies, maar bijvoorbeeld ook Parkinson en dementie). Vereenzaming kan zorgen voor meer morbiditeit bij met name ouderen en kwetsbaren. Hierdoor kan vraag naar bijvoorbeeld zorg die de arts beleid en advies indiceert toenemen. Groei van de vraag kan ook ontstaan door een toename van ongezonde leefomgeving (en leefstijlandoeningen) en klimaatveranderingen (met o.a. een toename van infectieziekten). Naar verwachting krijgt de arts beleid en advies een grotere rol bij preventie door bijvoorbeeld het in een vroeg stadium signaleren van ongewenste/ziekmakende factoren in de samenleving en hierop acteren/ waarschuwen.

Men verwacht een jaarlijkse toename in de vraag naar artsen beleid & advies van 0,5% tot 2,5% per jaar.

Sociaal-cultureel

Men verwacht een oplopende druk op de zorg met een toenemende nadruk op voorzorg en participatie en zelfredzaamheid, met een rol hierbij van de arts beleid en advies. Door tekorten aan professionals en stijgende zorgkosten is een verschuiving naar het publieke domein waarschijnlijk, met nadruk op participatie en zelfredzaamheid.

Tegenstellingen kunnen door bijvoorbeeld individualisering en woningnood toenemen en groepen in de samenleving krijgen het moeilijker. Gezondheidsproblemen die door deze trends kunnen toenemen kunnen gesignaleerd en gemonitord worden door de arts beleid en advies.

Men schat dat gemiddeld de behoefte aan artsen beleid en advies met 0,5% tot 3% per jaar zal toenemen.

Vakinhoudelijk

Er is een toename in gebruik van data en modellen om zorgbeleid en advies te ontwikkelen, te evalueren en te vernieuwen. Men ziet een toenemende behoefte aan de integrale blik van de arts beleid en advies om beleid in de gezondheidszorg vorm te geven. Dit doordat problematiek complexer wordt, vanwege onder meer sociaal-culturele en epidemiologische trends. De wet en regelgeving in de zorg wordt ingewikkelder en het stelsel staat meer en meer ter discussie. Hierbij is

er behoefte aan duurzaam beleid en de overkoepelende blik van, onder andere, de arts beleid en advies. Tenslotte is er sprake van juridisering.³⁹

Er wordt een toename verwacht in de behoefte aan artsen beleid en advies van 0% tot 1% per jaar.

Efficiency

Men verwacht een toename in digitalisering en automatisering en een toename in secretariële en administratieve ondersteuning, wat het werk efficiënter zou kunnen laten verlopen.

Een toenemende integratie van de verschillende profielen binnen de M+G beroepen is gewenst en waarschijnlijk. Hierdoor kan de brede blik van de arts beleid en advies doelmatiger ingezet worden, en zal er een toename zijn van de vraag naar de artsen beleid en advies.

Ingeschat wordt dat de vraag naar artsen beleid en advies zal toenemen met 0,0% tot 0,07% per jaar.

Horizontale substitutie

Er wordt een toename in de inzet van andere niet medisch (maar wel universitair) opgeleide professionals zoals gezondheidswetenschappers en biomedische wetenschappers gezien. Men verwacht dat dit zal doorzetten, evenals verschuiving van werk naar specialisten in de curatieve zorg. Overigens is het onduidelijk welk effect dit zal hebben op de vraag naar artsen beleid en advies.

De inschatting voor horizontale substitutie is 0% tot -0,07% per jaar.

Verticale substitutie

Voor een aantal taken is BIG-registratie nodig, bijvoorbeeld hoofd van een functionele eenheid; in die gevallen kan er geen substitutie zijn naar lager opgeleiden. Andere taken van artsen beleid en advies verschuiven naar verpleegkundigen, verpleegkundig specialisten, beleidsadviseurs en andere (Hbo-opgeleide) professionals. Men verwacht dat er beperkte mogelijkheden zijn, vanwege tekorten die ook bij deze beroepen bestaan. Wel wordt verwacht dat een toename in deze samenwerking kan leiden tot meer uitgebreide werkzaamheden, afstemming en overleg.

Men verwacht dat het aantal artsen beleid en advies gelijk zal blijven of licht zal toenemen (0,04%).

Arbeidstijdverandering

Voor een deel van de artsen beleid en advies (met name werkzaam bij verzekeraars) geldt dat sinds kort de mogelijkheid bestaat om binnen de CAO om een sabbatical te nemen van 3 maanden per 7 jaar.

Verwacht wordt dat zo'n 0,2% extra artsen nodig is om dit op te vangen.

4.4.4 Donorgeneeskunde

Epidemiologie

³⁹ Met onder meer een toename van de klachten over besluiten van zorgverzekeraars bij de SKGZ (Zie: <https://www.skgz.nl/wp-content/uploads/2022/04/SKGZ-Jaarverslag-2021.pdf> pagina 21).

Er wordt een toename in het aantal orgaantransplantaties verwacht (door toename van ziekten).⁴⁰ Bij nieuwe infectieziekten moet bepaald worden welke donaties met welke procedures en screeningen mogelijk zijn. Sinds de coronacrisis is er een toenemende vraag naar (onderzoek naar) convalescent plasma, ook bij andere infectieziekten.⁴¹

Men verwacht dat de vraag naar artsen donorgeneeskunde zal stijgen met 1,8% per jaar.

Sociaal cultureel

Een belangrijke ontwikkeling is de verandering van de Wet op Orgaandonatie. Door de opt-out regeling in combinatie met voorlichting zijn veel meer mensen bereid om orgaan- en/of weefseldonor te worden.⁴² Onzeker is of dit eenmalig een grote toestroom is of in hoeverre dit nog extra toe zal nemen in de toekomst. De complexiteit van met name oudere donoren neemt toe: hun organen zijn van mindere kwaliteit en daarom is het soms lastiger om een geschikte match te vinden. Vanwege diverse factoren willen bloeddonoren minder lang donor blijven. Dit kan met name tegengegaan worden door ook artsen mee te laten helpen in communicatie en werving van donoren⁴³. Ook is het van belang om donoren uit andere etnische groepen te werven, om passend bloed beschikbaar te hebben voor de patiënt. Momenteel komt de populatie van donoren niet goed overeen met de groep patiënten die bloed of organen nodig hebben.

De sociaal culturele ontwikkelingen leiden tot een toename in de behoefte aan artsen van 1,5%.

Vakinhoudelijk

Door nieuwe, betere conserveringsmethoden bij orgaandonatie zijn meer organen geschikt voor donatie. en is er dus meer werk voor artsen donorgeneeskunde. Daarnaast noemden de deelnemers van de Delphi-sessie de trend naar een toenemende vraag om wetenschappelijke onderbouwing en gebruik van Artificial Intelligence voor de bepaling van richtlijnen. Bij het maken van AI-toepassingen zijn met name andere professionals nodig, maar donorartsen spelen wel een cruciale rol in de inhoudelijke interpretatie (van de resultaten hiervan). Een andere trend is dat donorartsen een grotere rol in beleid en regelgeving, innovatie en kwaliteitsbevordering gaan spelen. Ook hier zien de deelnemers dat er ook veel andere professionals aan zet zijn, maar dat donorartsen ook een belangrijke rol hebben door hun specifieke expertise. Als laatste trend zien de deelnemers dat er een steeds grotere vraag is naar plasma voor bereiding van geneesmiddelen en bloed voor onderzoeksdoeleinden en een trend van vraag voor bloed voor onderzoek waarbij ook vaker beroep gedaan wordt op donorartsen. .

Deze ontwikkelingen geven een toename in de vraag naar donorartsen van 1,6% per jaar.

⁴⁰ RIVM (2021). De Staat van Volksgezondheid en Zorg: Orgaantransplantaties. Geraadpleegd op 29-8-2022 via: <https://www.staatvenz.nl/kerncijfers/orgaantransplantaties>

⁴¹ De COVID-19 pandemie zorgde voor vele uitdagingen, zoals in beginsel de onbekendheid van de invloed van het virus op de kwaliteit (virusveiligheid) van het lichaamsmateriaal; en - logistiek - de beschikbaarheid van het lichaamsmateriaal voor de patiënt. Er ontstonden nieuwe ontwikkelingen (in onderzoek) van convalescent plasma en hyperimmunoglobulinen als therapie of preventief gebruik

⁴² Het aantal is met bijna een miljoen gestegen, zie: Centraal Bureau voor de Statistiek (2021). 3,7 miljoen meer actieve registraties in Donorregister sinds 2020. Geraadpleegd op 29-8-2022 via: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2021/40/3-7-miljoen-meer-actieve-registraties-in-donorregister-sinds-2020>

⁴³ De donorartsen vervullen een belangrijke rol in de communicatie voor de werving en het behoud van de bloeddonoren.

Efficiency

Ook binnen de donorgeneeskunde speelt digitalisering, maar voor deze beroepsgroep wordt verwacht dat dit wel een efficiëntieslag teweeg kan brengen, voornamelijk door een verbeterde afhandeling van dossiers door digitale dossiervorming. Daarnaast verwachten de deelnemers van de Delphi-sessie schaalvergroting. Voor de donorvriendelijkheid is het wenselijk dat donors kunnen doneren dichtbij huis, maar vraag is of dit mogelijk is. Er wordt namelijk ook verwacht dat er juist steeds meer grote (gespecialiseerde) donorcentra komen. Als laatste verwacht men een toename in samenwerkingen (zowel in- als extern, en nationaal en internationaal).⁴⁴

Naar verwachting zal hierdoor het benodigd aantal donorartsen stijgen met 0,1% per jaar.

Horizontale substitutie

Voor de donorgeneeskunde wordt verwacht dat vaker transfusies in donorcentra plaats kunnen gaan vinden in plaats van in het ziekenhuis. Of deze trend echt volledig kan doorzetten vinden de deelnemers van de Delphi-sessies onzeker.

Men verwacht dat het aantal donorartsen hierdoor zou kunnen toenemen met 0,2% per jaar.

Verticale substitutie

Donorartsen werken samen met physician assistant's, donorassistenten en administratieve ondersteuners. Het verschilt per organisatie hoeveel deze beroepsgroepen al worden ingezet en dus ook hoeveel taken er nog verschoven kunnen worden. Wel is er een tekort aan donorassistenten, wat de verdere substitutie naar deze groep kan belemmeren. Verder wordt verwacht dat door de inzet van andere beroepsgroepen de donorartsen ook andere taken kunnen uitvoeren die nodig zijn, zoals voorlichting en behoud van donoren.

Men verwacht uiteindelijk geen effect op het toekomstig benodigd aantal donorartsen.

Arbeidstijdverandering

Hier worden geen veranderingen verwacht

4.4.5 Infectieziektebestrijding⁴⁵

Epidemiologie

Voor de artsen infectieziektebestrijding zijn klimaatverandering⁴⁶, globalisering⁴⁷, zoönosen⁴⁸ en antibioticaresistentie relevante ontwikkelingen. Door de coronacrisis is de impact of het belang hiervan duidelijker geworden.

⁴⁴ Een grote verandering is de nieuwe Europese regelgeving voor lichaamsmateriaal, met de nieuwe de rol/verantwoordelijkheden van de EDQM en de ECDC. De verwachting is dat er meer beroep gedaan zal worden op de beroepsgroep werkzaam in het veld en juist ook op de artsen M+G.

⁴⁵ Zie Capaciteitsplan 2021-2024, Artsen infectieziektebestrijding & Jeugdartsen Een tussentijds advies (Capaciteitsorgaan, Utrecht, december 2021)

⁴⁶ Verschillende rapporten laten zien dat door klimaatverandering het risico op infectieziekten toeneemt, zie: Hall EF, Maas RJM, Limaheluw J, Betgen CD. Mondiaal klimaatbeleid: gezondheidswinst in Nederland bij minder klimaatverandering. RIVM Bilthoven 2020.

Huynen M, Vliet A van, Staatsen B, Hall L, Zwartkruis J, Kruize H, Betgen C, Verboom J, Martens P. Kennisagenda Klimaat en Gezondheid. ZonMw Den Haag 2019.

Epidemiologie zorgt voor een toename van 2,3% tot 5%, van de vraag naar artsen infectieziektebestrijding.

Sociaal cultureel

Hierbij spelen de volgende thema's: vaccinatie-weerstand, meer kwetsbare groepen in de samenleving, mondigere burgers en meer aandacht voor preventie. Uit het jaarlijkse vaccinatie jaarverslag van het RIVM blijkt dat de vaccinatiegraad van het Rijksvaccinatieprogramma de laatste jaren licht daalt⁴⁹. De coronapandemie heeft het belang van infectieziektebestrijding en met name preventie ervan aangetoond. Dit zal er voor zorgen dat meer geïnvesteerd zal worden in de preventie van nieuwe pandemieën, naast steeds bredere aandacht voor preventie.

De trends leiden tot een toename in de vraag naar artsen infectieziektebestrijding van 2 - 4% per jaar.

Vakinhoudelijk

De volgende ontwikkelingen worden genoemd: toename van kennisontwikkeling en academisering, grotere rol voor veiligheidsregio's, de GGD en de arts infectieziektebestrijding in 'pandemic preparedness' en tenslotte een breder wordend takenpakket van de arts infectieziektebestrijding. Deze trends speelden deels al, maar door de coronacrisis is de noodzaak voor uitbreiding van het aantal artsen infectieziekten extra duidelijk geworden. Gebleken is dat er meer kennis nodig is en dat er meer evidence based gewerkt moet worden. Ook is er structureel meer tijd en expertise nodig voor bijvoorbeeld omgevings surveillance. Men verwacht dat er in de toekomst nog meer ziekten komen waarover de artsen infectieziektebestrijding kennis moeten hebben. Ook zullen artsen infectieziektebestrijding steeds meer bezig moeten zijn met het op een goede en duidelijke manier van overbrengen van kennis aan het publiek, bijvoorbeeld om de vaccinatiebereidheid te vergroten. Doordat het beroep en het belang ervan zichtbaarder is geworden is er een grotere zorgvraag ontstaan. Daarnaast zijn er andere vakinhoudelijke ontwikkelingen in de beroepsgroep, zoals veranderingen in de diagnostiek en testmethodes, een grotere rol in regionale advisering, samenwerkingen om verspreiding van resistente bacteriën te voorkomen en de ontwikkeling van onderzoeksprogramma's.

Men verwacht een grotere behoefte aan artsen infectieziektebestrijding van 3% tot 4% per jaar.

Husman AM de, Schets FM. Climate change and recreational waterrelated infectious diseases. RIVM Bilthoven 2010.

⁴⁷ Steeds verdergaande globalisering zorgt ervoor dat veroorzakers van infecties zich makkelijker verspreiden; zie:

BWM. Ongewenste wereldreizigers. Infectieziekten. Bio-Wetenschappen en Maatschappij 2011:1.

NTVMM: Thema Epidemiologie en Infectieziekten. Nederlands Tijdschrift voor Medische Microbiologie 2016:2.

Wiersinga WJ, Koopmans MPG, Dissel JT van. Opkomst en dreiging van infectieziekten. NTVG 2019.

Zoals ook bij de artsen infectieziektebestrijding benoemd, toont ook de literatuur aan dat het waarschijnlijk is dat er een toename zal zijn in infectieziekten en multiresistente bacteriën.

⁴⁸ Als gevolg van een toename van dieren transporten, reizigersverkeer en ontbossing, zie:

Bekedam H, Stegeman A, Boer F de, Fouchier R, Kluytmans J, Koenraadt S, Kuiken T, Poel W van der, Reis R, Schaik G van, Visser L. Zoönosen in het vizier. Rapport van de expertgroep zoönosen. 2021.

Vlaanderen F, Maassen K. Staat van Zoönosen 2019. RIVM Bilthoven 2019.

Steenbergen J van. Zoönosen, voorkomen in Nederland en dreiging voor de toekomst. RIVM Bilthoven 2019.

⁴⁹ Lier EA van, Oomen PJ, Giesbers H, Hamant JM, Vliet JA van, Drijfhout IH, Hirschberg H, Melker HE de. Vaccinatiegraad en jaarverslag Rijksvaccinatieprogramma Nederland 2021. RIVM Bilthoven 2022.

Efficiency

Hierbij worden twee relevante trends genoemd: ten eerste schaalvergroting en toenemende samenwerking en ten tweede ontwikkelingen in diagnostiek en digitalisering. Deze trends sluiten deels aan bij de vaktechnische trends, maar focussen meer op de inrichting en het proces eromheen. Men geeft aan dat voor schaalvergroting en samenwerking ICT-ontwikkelingen nodig zijn en dat hierop en op digitalisering en e-health al wordt ingezet. Helaas lijkt dit eerst alleen maar meer werk op te leveren. Of dit uiteindelijk ook tijdswinst gaat opleveren, is nog niet helemaal duidelijk. Men verwacht dat in eerste instantie meer werk en investeringen nodig zijn.

Jaarlijkse is een toename van 1% tot 2% in de vraag naar artsen infectieziektebestrijding te verwachten.

Horizontale substitutie

Men ziet dat er meer samenwerking ontstaat met artsen in de eigen organisatie, met verbreding van de taken binnen de GGD en met externen zoals met onderzoekers. Ook wordt genoemd de samenwerking met dierenartsen en artsen Jeugdgezondheidszorg. Dit hoeft nog niet te betekenen dat er daadwerkelijk taken worden gesubstitueerd naar anderen. Deels verwacht men dat de samenwerking uiteindelijk kan leiden tot taakverschuiving, deels ziet men hierdoor juist een uitbreiding van de taken.

Al met al denkt men dat er toch een toename nodig zal zijn van 0,5 - 1 % per jaar.

Verticale substitutie

In de Delphi-sessie werd verwacht dat er taken zullen verplaatsen naar microbiologen, deskundigen infectiepreventie (DI), epidemiologen, verpleegkundigen, gezondheidswetenschappers, data-scientists en administratieve functies. Echter tekorten aan deze beroepsgroepen kunnen verticale substitutie tegenwerken. Men ziet ruimte om bijvoorbeeld administratieve en onderzoekstaken uit te laten voeren door administratieve krachten en data-scientists, alhoewel sommigen meer mogelijkheden tot substitutie zien dan anderen.

Men ziet een afname met -0,75% tot -2% van de vraag naar artsen infectieziektebestrijding.

Arbeidstijdverandering

Men verwacht geen veranderingen in de CAO wat betreft arbeidstijd. Wel verwacht men mogelijk een geleidelijke toename van diensten bovenop de reguliere werktijd.

Men gaat uit van een gelijkblijvende arbeidstijd en wellicht een toename van de vraag van 0-1%

4.4.6 Jeugdgezondheidszorg⁵⁰

Epidemiologie

In de Delphi-sessie voor de jeugdarts KNMG & arts M+G/Jeugdgezondheidszorg kwam naar voren dat er een toename is van infectieziekten en multiresistente bacteriën⁵¹, toename in chronische

⁵⁰ Zie Capaciteitsplan 2021-2024, Artsen infectieziektebestrijding & Jeugdartsen Een tussentijds advies (Capaciteitsorgaan, Utrecht, december 2021)

aandoeningen en leefstijl gerelateerde ziekten (inclusief preventie hiervan. Er is meer psychische problematiek en eenzaamheid, een toename van leefstijl gerelateerde aandoeningen en chronische aandoeningen. Het percentage jongeren (van 12-17 jaar) met overgewicht is sinds de jaren '90 bijvoorbeeld gestegen⁵² en ook de prevalentie van bepaalde psychische klachten is toegenomen⁵³. Er wordt meer ingezet op preventie, zowel fysiek als mentaal, en op het vroeg signaleren van problematiek⁵⁴. Vanaf 1 juli 2022 hebben alle gemeenten de taak om een prenataal huisbezoek door de jeugdgezondheidszorg aan zwangeren en/of hun gezinnen in een kwetsbare situatie aan te bieden.⁵⁵ Met deze uitbreiding van de leeftijdsscope zullen jeugdartsen ook ingezet worden voor vroege signalering van problemen voor de geboorte. Daarnaast zullen jeugdartsen meer ingezet worden in lokale coalities Gezonde en Kansrijke Start.

Geschat wordt dat epidemiologische ontwikkelingen leiden tot een groei in zorgvraag van 0-1%

Sociaal cultureel

De volgende relevante sociaal-culturele trends zijn benoemd voor de behoefte aan artsen Jeugdgezondheidszorg: toenemende sociale ongelijkheid en diversiteit, afnemend vertrouwen in de overheid, (de-)medicalisering, lerarentekorten en problemen rond passend onderwijs.

Men verwacht dat door een toename van sociale ongelijkheid en diversiteit (migratie, andere gezinsvormen) bij vooral de lagere klassen meer problemen en een grotere zorgvraag zal ontstaan. Wat betreft (de)medicalisering zijn verschillende punten genoemd door de deelnemers van de Delphi-sessie. Sommigen verwachten dat er minder acceptatie zal zijn van (kleine) kwalen, waardoor de zorgvraag zal toenemen. Aan de andere kant verwacht men ook dat er een trend zal komen naar 'normalisering' van bepaalde problemen, waardoor minder verwezen zal worden naar (gespecialiseerde) jeugdzorg. Men verwacht verder dat er door het lerarentekort meer vragen bij de jeugdgezondheidszorg terecht komen. Scholen focussen meer op het lesgeven. Enerzijds vraagt dit van jeugdartsen meer inbreng voor normaliseren en begeleiding bij gezondheidsvraagstukken op scholen. Daarnaast vraagt het meer inzet van jeugdartsen voor preventie van mentale problemen en beïnvloeden van gezonde omgeving.

Deze trends geven een jaarlijkse toename van de vraag naar artsen Jeugdgezondheidszorg met 2% tot 2,5%

⁵⁴ Zoals ook bij de artsen infectieziektebestrijding benoemd, toont ook de literatuur aan dat het waarschijnlijk is dat er een toename zal zijn in infectieziekten en multiresistente bacteriën.

⁵² RIVM. Volksgezondheid en zorg. 2020. <https://www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/overgewicht/cijfers-context/trends#node-trend-overgewicht-kinderen-naar-leeftijd>

⁵³ Zie ook: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2022/22/mentale-gezondheid-jongeren-afgenomen>, geraadpleegd op 17-10-'22

⁵⁴ <https://www.ncj.nl/themadossiers/jgz-preventieagenda/over-de-jgz-preventieagenda/>

⁵⁵ <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2021-631.html>

Vakinhoudelijk

Relevante vaktechnische trends voor de artsen Jeugdgezondheidszorg zijn de decentralisatie van de zorg naar gemeenten met wijkteams, toenemende trend naar wetenschappelijk onderbouwd beleid en werk, en toename van betrokkenheid van ouders bij Van Wiechenonderzoek. Ouders gaan steeds vaker zelf aan de slag met onderzoeken zoals Van Wiechen. Voor een goede interpretatie hiervan is de input en blik van een arts nodig. Het begeleiden van deze ouders kost tijd, maar dit kan wellicht ook bij verpleegkundigen komen te liggen. Door de decentralisatie van de zorg is meer inzet van artsen Jeugdgezondheidszorg nodig, zowel overkoepelend als in de spreekkamer als in overleg. Er wordt meer samengewerkt en ook in meerdere sectoren gewerkt dan voorheen. Ook is er een trend is naar meer evidence based, datagestuurd en wijkgericht en doelgroepgericht werken.

Men schat in dat hierdoor een grotere behoefte aan artsen Jeugdgezondheidszorg ontstaat van jaarlijks 1 tot 2%.

Efficiency

Hierbij noemt men drie -trends: een versnelde invoering van informatietechnologie, een trend naar meer cliëntgericht werken waarbij tegelijkertijd ook screenende contactmomenten worden vervangen door vragenlijsten, en toename in samenwerking (multi- en interdisciplinair) in het sociaal domein. Vraag hierbij is of deze ontwikkelingen zullen leiden tot tijdswinst. Men geeft aan dat administratieve taken mogelijk juist toenemen door toenemende samenwerking en digitalisering. Het verminderen van screenende contactmomenten is op de lange termijn mogelijk niet efficiënter. Bij screening kunnen namelijk problemen vroegtijdig gesignaleerd worden en dit heeft een belangrijke preventieve werking.

Inschatting is dat hierdoor de vraag naar artsen Jeugdgezondheidszorg toeneemt met 1% tot 1,5% per jaar.

Horizontale substitutie

Men ziet een verschuiving van taken naar de artsen Jeugdgezondheidszorg vanuit bijvoorbeeld huisartsen, psychiaters en kinderartsen. Dit heeft deels te maken met arbeidsmarkttekorten bij die beroepsgroepen en deels met een toename in focus op positieve gezondheid. Door arbeidsmarkttekorten lukt het niet meer goed om werk van jeugdartsen naar andere artsen te substitueren.

Men verwacht dat de vraag naar artsen Jeugdgezondheidszorg zal toenemen met 2 tot 3% per jaar.

Verticale substitutie

Men ziet dat reguliere consulten en andere taken van jeugdartsen worden overgenomen door andere disciplines en ook via de POH-jeugd en wijkteams. Tegelijkertijd stagneert substitutie door tekorten aan bijvoorbeeld verpleegkundigen, gedragsdeskundigen en doktersassistenten. Voor de beroepsgroep als geheel (dus artsen KNMG en artsen M+G) verwacht men nauwelijks substitutie.

Een andere vorm van verticale substitutie is dat binnen het beroep van arts Jeugdgezondheidszorg meer vraag ontstaat naar artsen M+G Jeugdgezondheidszorg en minder vraag naar jeugdartsen KNMG. De capaciteitsverhouding tussen deze twee beroepen (tot voor kort 70% jeugdartsen KNMG en 30% artsen M+G Jeugdgezondheidszorg), zal structureel veranderen. Dit door versnelling van de

huidige doorstroom van 1e naar 2e fase opleiding en door de verwachte volledige doorstroom tussen de 1e en 2e fase in de nabije toekomst.

De factor voor verticale substitutie is -5 % voor de jeugdarts KNMG en + 12 % voor de Arts M+G.

Arbeidstijdverandering

Men verwacht dat de arbeidstijd in de CAO onveranderd blijft, maar dat er mogelijk wel meer uren per fte aan diensten en coördinatie besteed zullen gaan worden.

Voor arbeidstijdverandering gaan we uit van 0%

4.4.7 Medische milieukunde

Epidemiologie

Zaken als de veranderende leefomgeving (vliegtuig/autoverkeer, windturbines etc.), klimaatverandering (met een toename in hitte gerelateerde aandoeningen, allergieën en luchtwegklachten)⁵⁶ en bijvoorbeeld de inzet van gewasbeschermingsmiddelen zullen naar verwachting een toenemende vraag opleveren naar medisch milieukundige expertise.

Op basis hiervan wordt een toename in de vraag naar medisch milieukundigen verwacht van 0% tot 1,94%.

Sociaal cultureel

Het belang van het verkrijgen van draagvlak en publieksvertrouwen neemt toe. Door pers en sociale media ontstaat sneller onrust (over bijvoorbeeld risico's van industrie of windturbines). Casussen worden steeds complexer en burgers maar ook bestuurders krijgen meer behoefte aan nader onderzoek, goede informatie, uitleg en duiding over wat er in de directe leef- en woonomgeving speelt. Er is meer behoefte aan vroegtijdige signalering van tijdige interventie bij risicovolle situaties. Men ziet een trend naar extra focus op het behouden van gezondheid door preventie. De druk op ruimte voor de woningmarkt maakt dat minder gelet wordt op locatie-risico's (zoals geluids- of fijnstofoverlast) die problemen in de directe leefomgeving kunnen geven voor de gezondheid, of dat die bij de ontwikkeling minder zwaar worden gewogen.⁵⁷

De schatting van het effect van deze sociaal culturele ontwikkelingen is dat dit zal leiden tot een toenemende behoefte aan medisch milieukundigen van 2,31% per jaar.

Vakinhoudelijk

Men verwacht een meer integrale benadering, een grotere rol in beleidsvraagstukken en een toename van complexe vragen vanuit de samenleving. Hierdoor gaat meer er tijd zitten in afstemming met verschillende partijen. Bij incidenten of (dreiging van) rampen is er een grotere informatiebehoefte over gezondheidsrisico's van de blootstelling aan gevaarlijke stoffen en zijn er

⁵⁶ Quarsie, J., van de Pas, R., Fanoy, E., & van den Hazel, P. (2021). De impact van klimaatverandering op gezondheid in Nederland: de nieuwste inzichten. *Nederlands Tijdschr Geneesk.* 165:D6245.

⁵⁷ De verwachting is dat het woningtekort een piek zal bereiken rond 2024 van 3,9%, maar deze daarna langzaam zal dalen tot 2,3% in 2035; zie Groenemeijer, L., Gopal, K., Stuart-Fox, M., van Leeuwen, G., & Omtzigt, D. (2021). Vooruitzichten bevolking, huishoudens en woningmarkt: prognose en scenario's 2021-2035. ABF Research: Delft.

meer vragen hierover. De communicatie hierover en de bestuurlijke afstemming vragen om betrokkenheid hierbij van artsen medische milieukunde.

Naar aanleiding van deze ontwikkelingen verwacht men een toename van het benodigd aantal medisch milieukundigen van 1,81% per jaar.

Efficiency

Mogelijk kan een betere afstemming en taakverdeling tussen artsen medische milieukunde en anderen leiden tot efficiëntie verbetering. Er is behoefte aan een kwaliteitskader voor medisch milieukundige zorg, inclusief een beschrijving van taakverdelingen en kwaliteitsrichtlijnen. Vraag daarbij is of inrichting van aandachtsgebieden zoals de veehouderij, lucht of geluid zinvol is. Men verwacht hierdoor in ieder geval een hoger kwaliteitsniveau, maar ook een grotere behoefte aan medisch milieukundigen.

Men verwacht dat de vraag naar medisch milieukundigen zal toenemen met 0,73% per jaar.

Horizontale substitutie

Werkgevers neigen ertoe om meer artsen infectieziektebestrijding in te zetten als vervanging voor de artsen medische milieukunde bij de opvang van bepaalde medische milieukundige zorgvragen. Toch ziet men in de Delphi-raadpleging meer in samenwerking dan in substitutie, omdat de verschillen in kennis van de artsen medische milieukunde en artsen infectieziekte bestrijding groot zijn. Ook ziet men een toenemende inzet van andere universitair, maar niet medisch geschoolde professionals (gezondheidswetenschappers, beleidsadviseurs, toxicologen en gezondheidskundig adviseurs gevaarlijke stoffen). Of hier ook echt horizontale substitutie plaatsvindt, of dat het alleen van belang is om deze professionals in te zetten voor een evenwichtige samenstelling van goede multidisciplinaire teams en samenwerking is onduidelijk.⁵⁸ De deelnemers zien wel een trend, maar twijfelen aan de wenselijkheid en ook aan het uiteindelijke effect van deze trend. Wel is benoemd dat het werk in multidisciplinaire teams niet per definitie efficiënter is, door bijvoorbeeld toename in overleg.

Verwacht wordt dat de behoefte aan medisch milieukundigen zal toenemen met 0,44% per jaar.

Verticale substitutie

De deelnemers aan de Delphi-sessie voor medisch milieukundigen zien allereerst een rol weggelegd voor verpleegkundigen, hoewel deze voor de medische milieukunde wel beperkt is. Medisch milieukundigen zijn vooral werkzaam op macroniveau, terwijl verpleegkundigen vooral de zorg voor individuen op zich kunnen nemen. In de Delphi-sessie benoemen enkele deelnemers daarbij ook dat het lastiger is voor verpleegkundigen om de BIG-registratie te behouden binnen de medische milieukunde vanwege dit aspect van het werk (en daardoor zijn de professionals moeilijk te behouden in dit vakgebied). Wel worden ze ingezet in individuele begeleiding, bijvoorbeeld bij de vraag hoe personen moeten omgaan met geluidsoverlast in de omgeving. Een verbetering van secretariële ondersteuning vinden de deelnemers van grote meerwaarde, maar men is er niet zeker

⁵⁸ Voor beleidsadviseurs zijn niet direct medisch geschoolde professionals nodig, maar dit geldt niet voor advisering over acute gezondheidsrisico's bij incidenten met gevaarlijke stoffen. Daarbij zullen altijd ook medisch geschoolde mensen nodig zijn; helaas is er een gebrek aan goede medisch geschoolde professionals naast de arts medische milieukunde.

van of hier ook daadwerkelijk uitbreiding kan plaatsvinden binnen de middelen die er zijn. Wel zien de deelnemers mogelijkheden in de samenwerking met kennisinstututen en het verdere gebruik van kenniswebsites op het internet. Toch denkt men niet dat dit veel lastenverlichting voor medisch milieukundigen oplevert en vermoedt men juist eerder extra vragen.

Ingeschat wordt dat de vraag naar medisch milieukundigen zal toenemen met 0,13% per jaar

4.4.8 Sociaal medische indicatiestelling en advisering

Epidemiologie

Bij de Delphi-raadpleging indicatie en advies verwachten de deelnemers een toename in de incidentie van verschillende aandoeningen (diabetes, obesitas, dementie etc.) in de bevolking. Mensen worden niet alleen ouder maar hebben ook vaker meerdere aandoeningen. Ook zullen er minder beschikbare mantelzorgers zijn, met een groter beroep op hulp(middelen) als gevolg. Hierbij zal de vraag om indicaties toenemen.⁵⁹

Door het overheidsbeleid dat inzet op het langer thuis wonen van ouderen⁶⁰ ontstaat extra druk op voorzieningen en daarmee op indicatiestelling. Door de krapte op de woningmarkt is het veel moeilijker voor mensen om te verhuizen naar een woning die beter past bij hun mogelijkheden en beperkingen. Daarom blijven ongewenste situaties langer bestaan en vergroot dit het aantal complexe indicaties en zorgt voor hoge benodigde budgetten. Daarnaast zorgen de toegenomen inflatie en afgenomen koopkracht voor een groter beroep op de Wmo en Wlz.

Men verwacht een jaarlijks een toename van 1,72% tot 3,43% door epidemiologie.

Sociaal cultureel

Het beleid dat zich richt op inzet van het sociale netwerk en zelfredzaamheid wordt steeds lastiger uitvoerbaar door een toenemend individualisme en gebrek aan mantelzorgers. Dit geldt met name voor Wmo en Jeugd, maar is ook binnen de Wlz waarneembaar. Ook hier wordt een steeds groter beroep op mantelzorg en omgeving gedaan, terwijl deze vaak minder goed inzetbaar is. Daarnaast wordt een toename van complexe zorgvragen bij migranten gezien. Hierbij spelen vaak eigen (psychische) problemen en andere cultureel bepaalde opvattingen een rol in de beoordeling voor voorzieningen. Tenslotte geeft een toenemende juridisering van de maatschappij een toename van de vraag, bijvoorbeeld door een groter beroep op het tuchtrecht. Het is lastig om de precieze omvang en de invloed hiervan op de werklast in te schatten.

Door sociaal culturele ontwikkelingen neemt de vraag toe, met naar schatting 1,36% tot 2,71% per jaar.

⁵⁹ RIVM (2021). Volksgezondheid Toekomst Verkenning. Corona-inclusieve VTV 2020. Geraadpleegd op 29-8-2022 via: Trendscenario | Ziekten en aandoeningen | Volksgezondheid Toekomst Verkenning

Woittiez, I., Ras, M., Eggink, E., & Verbeek-OUdijk, D. (2021). Vraag naar publieke zorg zal extra stijgen door achterblijven aanbod informele hulp. TSG Tijdschr Gezondheidswet 99, 47–53. <https://doi.org/10.1007/s12508-021-00295-x>

⁶⁰ Zie Kamerbrief Plan van Aanpak Langer Thuis, 5 november 2018 geraadpleegd op 30-9-2022 via:

<https://open.overheid.nl/repository/ronl-1cb1db7c-8a10-4a58-98ab-4054d1893a27/1/pdf/kamerbrief-over-plan-van-aanpak-programma-langer-thuis.pdf>

Vakinhoudelijk

In sommige gemeenten en organisaties wordt door artsen indicatie en advies een sterk digitaliseringsproces gezien. Het proces van indicatiestelling wordt met voorspellende modellen en online vragenlijsten voor een (groot) deel geautomatiseerd en er komt geen sociaal-medische beoordeling meer aan te pas. Dit is vooral in werking gezet vanwege een ernstig tekort aan artsen indicatie en advies.

Het is de vraag welk effect dit digitaliseringsproces zal hebben op de behoefte aan artsen indicatie en advies. Omdat indicatiestelling ingewikkeld kan zijn en geautomatiseerde systemen niet altijd (foutloos) werken moeten algoritmes getoetst worden en bijgesteld met behulp van artsen indicatie en advies. Verwacht wordt dat door de complexiteit steeds meer, vooral meer kwetsbare, burgers in de knel komen bij het aanvraagproces. Bij het oplossen hiervan wordt al snel naar de arts indicatie en advies gekeken.

Er wordt een toename van 1,77% tot 3,77% per jaar verwacht door vakinhoudelijke ontwikkelingen.

Efficiency

Men ziet binnen gemeenten een toename in digitalisering en automatisering van het proces van indicatiestelling waardoor er minder aanvragen bij de arts komen. Dit vraagt regelmatige evaluatie van de algoritmen. Men ziet door werkdruk en taakverschuiving dat het werk minder goed wordt gedaan, met als gevolg onvoldoende onderbouwde adviezen, fouten en andere problemen. Om dit goed op te lossen zijn er meer artsen indicatie en advies nodig.

Men verwacht een jaarlijkse toename in de behoefte aan artsen indicatie en advies van 1,29% tot 3,29%.

Horizontale substitutie

Bij artsen indicatie en advies wordt met betrekking tot horizontale substitutie een trend gezien van verschuiving van werk naar basisartsen, psychologen en verzekeringsartsen. Dit vraagt extra capaciteit van artsen indicatie en advies vanwege extra begeleiding en supervisie.

Een grootschalige inzet van verzekeringsartsen en psychologen wordt als minder waarschijnlijk gezien vanwege de arbeidsmarkttekorten die ook voor deze beroepen spelen.

Door horizontale substitutie wordt een toename van de vraag van 0,43% per jaar verwacht.

Verticale substitutie

Er worden vooral physician assistant's en verpleegkundig specialisten ingezet, omdat in hun beroepscode is vastgelegd hoe taakdelegatie en herschikking vormgegeven moet worden. Daarnaast zijn HBO of MBO+ indicatiestellers actief, naast de artsen indicatie en advies. Er wordt een trend gezien van het laten superviseren van deze groepen door basisartsen, binnen het vakgebied van indicatie en advies. De problemen die hieruit voorkomen vragen weer om inzet van de arts indicatie en advies.

Verwacht wordt dat het benodigd aantal artsen indicatie en advies zal toenemen met 0,36% per jaar.

Arbeidstijdverandering

Hier worden geen veranderingen verwacht

4.4.9 Tuberculosebestrijding

Epidemiologie

Het aantal gevallen van tuberculose in Nederland daalt al jaren.^{61 62} In de Delphiraadleging geeft men aan dat tuberculosebestrijding breder bekeken moet worden. De incidentie is mede afhankelijk van enerzijds de bestrijding van tuberculose in andere landen, en anderzijds van welke groepen als migrant naar Nederland komen en de screeningsmethode van deze groep. In 2021 immigreerden bijvoorbeeld ruim 250.000 mensen naar Nederland.⁶³ In 2021 was driekwart van de gevallen van tuberculose onder mensen die niet in Nederland zijn geboren. Tot nu toe is er ook wereldwijd een dalende trend van een paar procent per jaar in incidentie⁶⁴.

De wereldwijde incidentie van multiresistentie daalt enigszins, maar het aantal opgespoorde patiënten neemt toe. De behandeling is complex en kan zorgen voor een verhoogde zorgvraag. Of behandeling hiervan kan verbeteren is een onzekere factor voor de toekomst.

Men verwacht een afname van de zorgvraag door epidemiologische ontwikkelingen van -0,83% per jaar.

Sociaal cultureel

Doordat tuberculose steeds minder voorkomt neemt de tijd tot de diagnose waarschijnlijk toe, doordat er steeds minder aan tuberculose wordt gedacht bij klachten. Dit betreft zowel artsen ('doctor's delay') als patiënten ('patient's delay'). Bij patiënten speelt hierbij ook stigma en schaamte een rol, hetgeen ook het bron- en contactonderzoek kan bemoeilijken.

Omdat tuberculose vaker immigranten en mensen met een laag opleidingsniveau treft vraagt communicatie en gebruik van tolken extra tijd. Goede monitoring en specifieke zorg is voor deze groep relevant, omdat immigranten ook na vele jaren kans hebben op tuberculose door re-activatie van een oude infectie.

Door sociaal culturele trends neemt de vraag naar artsen tuberculosebestrijding toe met 0,5% per jaar.

Vakinhoudelijk

Volgens richtlijnen wordt er korter (preventief) behandeld. Het aantal screeningsfoto's neemt af, onder andere door een veranderde focus naar het opsporen van (latente) infecties bij immigranten in plaats van radiologische screening. Dit vraagt om een andere organisatie van het werk.

⁶¹ Soelingen, D van, Vries, G de. Tuberculose; een ziekte die nog niet vergeten kan worden. *Bijblijven* 35, 10–19 (2019). <https://doi.org/10.1007/s12414-019-0026-6>

⁶² RIVM (2022). Iets meer tuberculosepatiënten in Nederland in 2021 dan in 2020. Geraadpleegd op 29-8-2022 via: iets meer tuberculosepatiënten in Nederland in 2021 dan in 2020 | RIVM

⁶³ Centraal Bureau voor de Statistiek (2021). Hoeveel immigranten komen naar Nederland? Geraadpleegd op 29-8-2022 via: [https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/dossier-asiel-migratie-en-integratie/hoeveel-immigranten-komen-naar-nederland-](https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/dossier-asiel-migratie-en-integratie/hoeveel-immigranten-komen-naar-nederland)

⁶⁴ WHO (2021); Global tuberculosis report 2021, te raadplegen via: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports>

Door vakinhoudelijke ontwikkelingen wordt een jaarlijkse afname van -0,92% verwacht.

Efficiency

In de tuberculosebestrijding vindt al enige tijd een proces van centralisatie plaats. Men verwacht dat dit verder door zal zetten, vanwege de kwaliteit en de benodigde expertise binnen het vakgebied. Er is een toename van digitalisering ten behoeve van een meer efficiënt werkproces. Opgemerkt wordt dat het elektronisch dossier en de administratie juist meer tijd vraagt van de artsen terwijl er door centralisatie sprake kan zijn van meer reistijd.

Er wordt een toename verwacht van het aantal benodigde artsen tuberculosebestrijding van 0,38% per jaar.

Horizontale substitutie

Artsen tuberculosebestrijding werken samen met artsen infectieziektebestrijding en longartsen. In de toekomst zouden deze professionals een uitgebreidere rol in de tuberculosebestrijding kunnen spelen.

Radiologen zouden de screening van foto's op zich kunnen nemen, maar omdat er steeds minder foto's gemaakt worden, is de rol van de radioloog mogelijk minder relevant.

Huisartsen kunnen met name de preventieve behandeling van tuberculose op zich nemen. Voor de huisartsen geldt dat zij al erg onder druk staan en er arbeidsmarkttekorten spelen wat substitutie kan bemoeilijken. Vanwege de geringe incidentie zal het een uitdaging zijn om de kennis op peil te houden, en verwacht men dat huisartsen dan alsnog een groot beroep zullen doen op artsen tuberculosebestrijding.

Men verwacht hierdoor een afname van de behoefte aan artsen tuberculosebestrijding met jaarlijks -0,92%.

Verticale substitutie

Men ziet vooral een rol weggelegd voor verpleegkundigen tuberculosebestrijding in vervolgconsulten bij ongecompliceerde casussen. Voor de inzet van verpleegkundig specialisten ziet men dat het draagvlak minder groot is.

Verwacht wordt dat er minder artsen tuberculosebestrijding nodig zijn, en wel -0,92% per jaar.

Arbeidstijdverandering

Hier worden geen veranderingen verwacht

4.4.10 Forensische geneeskunde

Epidemiologie

Men ziet vooral een stijging in de hoeveelheid gevraagde forensische expertise door een toename in verslavingsproblematiek en psychiatrische problemen, met meer verwarde en psychiatrische patiënten in cellencomplexen. De sterfte vanwege een drugsoverdosis is de afgelopen tien jaar

toegenomen⁶⁵. Het is onduidelijk hoe dit komt. Ook zijn er meer meldingen van kindermishandeling, huiselijk geweld en ongewenst seksueel gedrag en zedendelicten.^{66 67} Verwacht wordt dat vooral de specifieke typen incidenten waarvoor de expertise van de forensisch arts vereist is zullen toenemen.

Het effect van de factor epidemiologie is naar verwachting een toename van 0,5% tot 1,5% per jaar.

Sociaal cultureel

Men verwacht een toename van het aantal lijkschouwen door suicide⁶⁸, euthanasie⁶⁹ en verkeersongevallen (o.a. elektrische fietsen). Hoewel het aantal misdrijven in Nederland juist is afgenomen is een aantal specifieke soorten misdrijven waarbij juist de expertise van de forensisch arts nodig is licht gestegen. Zoals incidenten met vuurwapens⁷⁰ en steekincidenten (onder voornamelijk jongeren). Deze geven een forse toename van het aantal verzoeken voor deskundigenrapportages.

Hierdoor is er naar schatting een toename in het benodigd aantal forensisch artsen van 1% tot 2% per jaar.

Vakinhoudelijk

Forensisch artsen hebben meer bevoegdheden gekregen, zoals de afname van postmortaal bloed en urine bij lijkschouw, letselonderzoek (bij vermoeden kindermishandeling) en bij vermoeden van middelenmisbruik. Dit geeft meer werk.

De eisen van politie en justitie aan de kwaliteit van overlijdensonderzoek en zedenonderzoek worden steeds hoger. De gevraagde expertise van de forensisch arts en de bestede tijd per activiteit neemt hierdoor toe.⁷¹

Ook is er een voorstel om iedere overledene van jonger dan 40 te onderzoeken maar het is nog onduidelijk of dit ook doorgang zal vinden.

Men verwacht een toename van het benodigd aantal forensisch artsen van 0,4% tot 1,2% per jaar.

⁶⁵ Nationale Drug Monitor, maart 2022, Trimbos-instituut, Utrecht & WODC, Den Haag. Geraadpleegd op 5-10-2022; zie: <https://open.overheid.nl/repository/ronl-3c0db335d3c3659444d0a8ca096c086cec747f86/1/pdf/nationale-drug-monitor-kerncijfers-en-ontwikkelingen-2021.pdf>

⁶⁶ Boom, A. ten, Wittebrood, K., Alink, L. R., Cruyff, M. J. L. F., Downes, R. E., Van Eijkern, E. Y. M., van Gils, G.H.C., van der Heijden, P.G.M., Prevoo, M.J.L., Ramakers, C.C., Schellingerhout, R., Snippe, J.M., & Veenstra, D. R. (2019). De prevalentie van huiselijk geweld en kindermishandeling in Nederland. Cahiers 2019-01.

⁶⁷ Movisie (2021). Een overzicht van onderzoeken naar huiselijk geweld, seksueel geweld en kindermishandeling: de impact van corona. Geraadpleegd op 29-8-2022 via: <https://www.movisie.nl/artikel/overzicht-onderzoeken-naar-huiselijk-geweld-seksueel-geweld-kindermishandeling>

⁶⁸ Stijging suicides, vooral onder jongvolwassenen, zie:

Centraal Bureau voor de Statistiek (2022). Overledenen; belangrijke doodsoorzaken (korte lijst), leeftijd, geslacht.

Geraadpleegd op 29-8-2022 via: https://opendata.cbs.nl/statline#/CBS/nl/dataset/7052_95/table?ts=1661928943026

Nederlands Jeugdinstuut (2022). Meer suicides onder jongvolwassenen. Geraadpleegd op 29-8-2022 via: Meer suicides onder jongvolwassenen | Nederlands Jeugdinstuut (nji.nl)

⁶⁹ Heins, M., Donker, G., Versteeg, S., Korevaar, J. Ontwikkelingen in het aantal euthanasiegevallen en achterliggende factoren. Utrecht: Nivel, 2019.

⁷⁰ Het aantal Schietincidenten is ook toegenomen en heeft een grotere maatschappelijke impact qua onveiligheid. Zie (o.a.) ook <https://www.politiewetenschap.nl/persberichten/vuurwapens>

⁷¹ Het Nederlands Register voor Gerechtelijk deskundigen is in september 2022 opengesteld voor forensisch artsen. Er is een groei te verwachten van de vraag naar de expertise uit deze poule. Het NFI is per maart 2022 getopt met het uitvoeren van zedenonderzoek bij prepuberale slachtoffers. Deze taak ligt nu bij de regionale forensisch artsen. Dit is een uitbreiding van het takenpakket.

Efficiency

Er is sprake van schaalvergroting en meer samenwerking waardoor de forensisch arts efficiënter kan worden ingezet tussen regio's. Men verwacht een toename in het werken op afstand (supervisie op afstand en gebruik smart glasses, maar het is nog onduidelijk of dit effectief is en zal worden voortgezet ⁷². Bij schaalvergroting kan het toenemen van de reisafstand zorgen voor minder efficiënte inzet van de forensisch arts.

Men verwacht een afname van het benodigd aantal forensisch artsen van -0,2% of geen effect (0%).

Horizontale substitutie

Men verwacht een toename van inzet van met name huisartsen, hoewel het de vraag is hoe blijvend deze trend is, vanwege enerzijds de tekorten binnen de huisartsenzorg, maar ook vanwege de borging van de kwaliteit. Van basisartsen wordt wel verwacht dat zij een rol kunnen spelen bij ondersteuning van forensisch artsen.⁷³

Men verwacht een afname van het benodigd aantal forensisch artsen van maximaal -0,2% of geen effect.

Verticale substitutie

Verticale substitutie vindt binnen de forensische geneeskunde vooral plaats naar verpleegkundigen, voor bijvoorbeeld bloedproeven en arrestantenzorg.

Naar verwachting zijn minder artsen nodig door verticale substitutie; 0% tot -0,5%.

Arbeidstijdverandering

Forensisch artsen hebben vaak kleine contracten en werken veel via beschikbaarheidsdiensten. De mogelijkheden voor het structureel uitbreiden van de contracten en werken met 24-uursroosters dienstverbanden wordt momenteel onderzocht en her en daar al ingevoerd. De inmiddels opgeleide 'fulltime' forensisch artsen zullen alleen forensische geneeskunde beoefenen en naar verwachting meer fte werken dan de huidige groep. Dat effect is in deze raming al zichtbaar t.o.v. de vorige raming; de fte factor is in 3 jaar al toegenomen van ongeveer 0,4 naar 0,6.⁷⁴

De inschatting is dat de behoefte aan artsen hiermee gelijk zal blijven of zal toenemen (0% tot 1%).

⁷² Momenteel loopt er tot januari 2023 een experiment - op basis van een noodmaatregel - waarbij een forensisch arts op afstand kan meekijken met laag-complexe schouwen verricht door huisartsen.

⁷³ Ook andere geneeskundig specialisten (dan huisartsen) en basisartsen kunnen, name ten behoeve van lijkschouwingen, onder supervisie van een forensisch arts worden ingezet. Voorwaarde worden ingezet, is dat de introductiemodule forensische geneeskunde is gevolgd.

⁷⁴ De avond- nacht en weekenddiensten worden met uitzondering van de regio's Amsterdam en Rotterdam in het hele land ingevuld op basis van piket. Dit systeem is onhoudbaar. Het gaat hierbij om fte's die vaak als overwerk worden weggezet. Deze 'ANW -uren' gaan in de toekomst tellen als contracturen, maar ook het aantal werkzame uren per forensisch arts KNMG zal toenemen.

4.5 Conclusie: parameters werkproces

Tabel 4.4 Jaarlijkse procentuele verandering zorgvraag door verschillende zorgvraagfactoren

Beroepsgroep	Epidemiologie	Sociaal-cultureel	Vakinhoudelijk	Efficiency	Horizontale substitutie	Verticale substitutie	Arbeidstijdverandering
Bedrijfsarts	1,86%	0,5%	-0,25%	0,16%	-0,24%	-1,19%	0%
Verzekeringsarts	2,45%	2,75%	0%	-0,09%	-0,25%	-0,42%	0,08% (0%-0,15%)
Beleid en advies	1% (0,5%-2,5%)	1,1% (0,5-3%)	0,23% (0-1%)	0,07% (0-0,07%)	0,07% (0-0,07%)	0,04% (0-0,04%)	0,4% (0,0%-0,4%)
Donorgeneeskunde	1,8% (0%-1,8%)	1,5%	1,6%	0,1%	0,2%	0%	0%
Infectieziektebestrijding	2,3% (0%-5%)	2% (0%-4%)	3% (2%-4%)	1% (0%-2%)	0,5% (0%-1%)	-0,75% (0%- -2%)	0% (0%-1%)
Jeugdarts KNMG*	0,5% (0%-1%)	0,5% (0%-1%)	0,3% (0%-0,5%)	0,3% (0%-0,5%)	0,5% (0%-1%)	-5%	0%
Arts M+G/Jeugdgezondheidszorg*	2,3% (0%-3%)	2% (1,5%-2,5%)	1% (0%-2%)	1% (0,5%-1,5%)	2% (1%-3%)	12,2%	0% (0%-1%)
Medische milieukunde*	1,9% (0%-1,9%)	2,3%	1,81%	0,73%	0,44%	0,13%	0%
Indicatie en advies	3,4% (1,7%-3,4%)	2,7 (1,4%-2,7%)	2,8% (1,8%-3,8%)	2,3% (1,3%-3,3%)	0,43%	0,36%	0%
Tuberculosebestrijding	0,8% (0%-0,8%)	0,5%	0,92%	0,38%	-0,92%	-0,92%	0%
M+G zonder profiel*	1,7% (0,3%-2,4%)	1,7% (1,1%-2,4%)	1,4% (0,9%-1,9%)	0,8% (0,4%-1,2%)	0,4% (0,2%-0,6%)	1,6% (1,7%-1,4%)	0,03% (0,03%-0,3%)
Forensisch arts	1% (0,5%-1,5%)	1,5% (1%-2%)	0,8% (0,4%-1,2%)	0% (-0,2%-0%)	0% (-0,2%-0%)	-0,3% (-0,5%-0%)	0% (0%-1%)

* Voor de infectieziektebestrijding en de Jeugdgezondheidszorg is gebruik gemaakt van gegevens uit de Delphi-raadplegingen uit 2021.

** Voor de vrije richting is er geen Delphi-raadpleging geweest; de percentages zijn geschat op basis van de Delphi-raadpleging uit 2020 in combinatie met gegevens van de artsen beleid en advies, daar deze groepen het meest overeenkomen.



5 Zorgaanbod

5.1 Werkzame personen

5.1.1 Het aantal werkzame sociaal geneeskundigen in Nederland

In tabel 5.1 is weergegeven hoeveel personen met welke registratie werkzaam zijn.

Tabel 5.1 Aantal sociaal geneeskundigen in Nederland op 1 januari 2022

Sociaal geneeskundig beroep	N geregistreerd	% werkzaam	N werkzaam	% Vrouwen
Bedrijfsarts	1.624	93%	1.510	38%
Verzekeringsarts	1.007	87%	880	45%
Arts Beleid en advies KNMG	169	24%	40	58%
Arts M+G/Beleid en advies	117	87%	102	52%
Donorarts KNMG	47	94%	44	73%
Arts M+G/donorgeneeskunde	<5	100%	<5	62%
Arts infectieziektebestrijding KNMG	153	21%	32	81%
Arts M+G/infectieziektebestrijding	135	87%	118	55%
Jeugdarts KNMG	1.235	69%	850	94%
Arts M+G/Jeugdgezondheidszorg	376	88%	329	89%
Medisch milieukundige KNMG	25	20%	5	60%
Arts M+G/medische milieukunde	19	89%	17	65%
Arts indicatie en advies KNMG	42	60%	25	48%
Arts M+G/indicatie en advies	13	85%	11	46%
Arts tuberculosebestrijding KNMG	28	11%	<5	67%
Arts M+G/tuberculosebestrijding	25	88%	22	41%
Arts M+G/zonder profiel	74	88%	65	51%
Forensisch arts	167	47%	79	39%

Bron: RGS

De aantallen in de tabel zijn gebaseerd op gegevens van de RGS. De bedrijfsartsen vormen binnen de sociale geneeskunde de grootste beroepsgroep gevolgd door de verzekeringsartsen en de jeugdartsen KNMG. Voor verschillende beroepen is het aantal minder dan 5. Het exacte aantal staat dan niet weergegeven. Het aandeel vrouwen is het hoogst binnen de Jeugdgezondheidszorg en het laagst bij de bedrijfsgeneeskunde en forensische geneeskunde.

5.1.2 Werkzaamheid sociaal geneeskundigen naar werkweek in fte

Voor de raming is naast het aantal werkzame personen per beroepsgroep ook van belang hoeveel fte deze personen werkzaam zijn. Zie (tabel 5.2).

Tabel 5.2 Werkzaamheid in FTE voor de 18 sociaal geneeskundige beroepen in 2022

Sociaal geneeskundig beroep	Fte werkzaam		
	Mannen	Vrouwen	Totaal
Bedrijfsarts	0,87	0,83	0,85
Verzekeringsarts	0,84	0,80	0,83
Arts beleid en advies KNMG	0,86	0,81	0,84
Arts M&G/beleid en advies	0,81	0,83	0,82
Donorarts KNMG	0,93	0,83	0,86
Arts M&G/donorgeneeskunde	0,57	0,57	0,57
Arts infectieziektebestrijding KNMG	0,65	0,84	0,76
Arts M&G/infectieziektebestrijding	0,84	0,81	0,82
Jeugdarts KNMG	0,60	0,35	0,55
Arts M&G/jeugdgezondheid	0,80	0,70	0,71
Medisch milieukundige KNMG	0,86	0,79	0,80
Arts M&G/medische milieukunde	1,00	1,00	1,00
Arts indicatie en advies KNMG	0,90	0,76	0,80
Arts M&G/indicatie en advies	0,75	0,75	0,75
Arts tuberculosebestrijding KNMG	0,50	0,70	0,60
Arts M&G/tuberculosebestrijding	0,65	0,85	0,75
Arts M&G zonder profiel	0,77	0,87	0,83
Forensische geneeskunde	0,57	0,63	0,61

Bron: Enquête, Capaciteitsorgaan, RGS

In tabel 5.2 is te zien dat in de meeste beroepen gemiddeld meer dan 0,8 fte wordt gewerkt.

5.1.3 Uitstroomverwachting

Voor het berekenen van het huidige en toekomstige aanbod is de verwachte uitstroom uit het beroep van de personen die nu werkzaam zijn apart voor mannen en vrouwen (tabel 5.3). Deze verwachte uitstroom wordt voor de bedrijfs- en verzekeringsartsen berekend op basis van gegevens over medisch geschoolden van het CBS. Voor de andere beroepen is deze berekend op basis van antwoorden in de enquête daar het CBS geen onderscheid maakt in deze beroepen.

Tabel 5.3: Verwachte uitstroom van nu werkzaam in de komende 5, 10, 15 en 20 jaar, naar geslacht.

	Geslacht	Verwachte uitstroom			
		5 jaar	10 jaar	15 jaar	20 jaar
Bedrijfsarts	Mannen	39%	78%	87%	96%
	Vrouwen	33%	66%	80%	94%
Verzekeringsarts	Mannen	38%	76%	84%	93%
	Vrouwen	33%	66%	80%	93%
Arts beleid en advies KNMG	Mannen	63%	83%	94%	94%
	Vrouwen	63%	83%	94%	94%
Arts M+G/beleid en advies	Mannen	63%	83%	94%	95%
	Vrouwen	63%	83%	94%	95%
Donorarts KNMG	Mannen	47%	55%	86%	89%
	Vrouwen	47%	55%	86%	89%
Arts M+G/donorgeneeskunde	Mannen	47%	55%	86%	89%
	Vrouwen	47%	55%	86%	89%
Arts infectieziektebestrijding KNMG	Mannen	99%	99%	99%	99%
	Vrouwen	99%	99%	99%	99%
Arts M+G/infectieziektebestrijding	Mannen	20%	60%	60%	60%
	Vrouwen	23%	54%	69%	69%
Jeugdarts KNMG	Mannen	48%	76%	86%	100%
	Vrouwen	29%	57%	76%	89%
Arts M+G/Jeugdgezondheidszorg	Mannen	21%	46%	63%	67%
	Vrouwen	24%	41%	58%	73%
Medisch milieukundige KNMG	Mannen	34%	34%	71%	84%
	Vrouwen	34%	34%	71%	84%
Arts M+G/medische milieukunde	Mannen	34%	34%	71%	84%
	Vrouwen	34%	34%	71%	84%
Arts indicatie en advies KNMG	Mannen	62%	93%	100%	100%
	Vrouwen	62%	93%	100%	100%
Arts M+G/indicatie en advies	Mannen	62%	93%	100%	100%
	Vrouwen	62%	93%	100%	100%
Arts tuberculosebestrijding KNMG	Mannen	67%	72%	100%	100%
	Vrouwen	67%	72%	100%	100%
Arts M+G/tuberculosebestrijding	Mannen	67%	72%	100%	100%
	Vrouwen	67%	72%	100%	100%
Arts M+G zonder profiel	Mannen	58%	75%	90%	93%
	Vrouwen	58%	75%	90%	93%
Forensisch arts	Mannen	36%	53%	78%	85%
	Vrouwen	36%	53%	78%	85%

Bron: Enquête, CBS

Voor een deel van de beroepen kon de uitstroom niet apart berekend worden voor mannen en vrouwen en bij een deel was de respons te laag om de uitstroom betrouwbaar te berekenen. In dat

geval is ofwel de uitstroom van het andere geslacht of van het profiel of de M+G artsen toegepast op het beroep.

In tabel 5.3 is te zien dat voor de meeste beroepen (nagenoeg) de gehele groep van nu werkzamen over 15 of 20 jaar niet meer werkzaam zal zijn in het beroep. Uitzonderingen hierop zijn de Jeugdgezondheidszorg en de infectieziektebestrijding.

5.2 Opleidingen nu en in de toekomst

Voor de berekening van de verwachte veranderingen in het beschikbare aanbod van professionals in de 18 sociaal geneeskundige beroepen is er inzicht nodig in de huidige en verwachte instroom in de sociaal geneeskundige opleidingen, het rendement van de opleidingen en de gemiddelde opleidingsduur. Met behulp van gegevens het RGS en de opleidingsinstellingen zijn deze gegevens bepaald.

5.2.1 Aantal personen in opleiding, nu en in de toekomst

Tabel 5.4 laat per opleiding het aantal personen zien dat nu in opleiding is en het gemiddelde aantal nieuwe studenten dat in de komende jaren per jaar wordt verwacht. De opleiding voor bedrijfsarts, verzekeringsarts en jeugdarts hebben de meeste studenten per jaar. Voor de meeste opleidingen is de verwachting dat de aantallen in de opleiding zullen wijzigen ten opzichte van nu.

Tabel 5.4 Aantal personen in opleiding per jaar; nu en naar verwachting de komende 20 jaar.

Opleiding	Nu in opleiding per jaar	Verwacht aantal in opleiding per jaar
Bedrijfsarts	100	106
Verzekeringsarts	52	65
Arts Beleid en advies KNMG	4	4
Arts M+G/Beleid en advies	4	3
Donorarts KNMG	0	0,5
Arts M+G/donorgeneeskunde	0,2	0,5
Arts infectieziektebestrijding KNMG	19	22
Arts M+G/infectieziektebestrijding	9	10
Jeugdarts KNMG	85	55
Arts M+G/Jeugdgezondheidszorg	36	43
Medisch milieukundige KNMG	3	2
Arts M+G/medische milieukunde	1	2
Arts indicatie en advies KNMG	0	1
Arts M+G/indicatie en advies	0	0
Arts tuberculosebestrijding KNMG	1	1
Arts M+G/tuberculosebestrijding	1	1
Arts M+G/zonder profiel	4	2
Forensisch arts	11	8

Bron: RGS/uitvraag opleidingsinstellingen

5.2.2 Rendement van de opleiding en opleidingsduur

Hoeveel van de personen die starten met de opleiding ook daadwerkelijk het beroep gaan uitoefenen per jaar hangt onder andere af van de daadwerkelijke opleidingsduur en het rendement van de opleiding. De daadwerkelijke opleidingsduur is vaak iets langer dan wat er voor de opleiding staat in jaren doordat men door tekort aan stageplaatsen een tussentijds zwangerschapsverlof of het volgen van de opleiding in deeltijd gemiddeld langer over de opleiding doet. De gemiddelde opleidingsduur kan ook korter zijn wanneer een groot deel van de personen die starten met de opleiding recht heeft op vrijstellingen door het volgen van eerdere opleidingen.

Het interne rendement geeft aan welk deel van de studenten dat start met de opleiding de opleiding ook daadwerkelijk afrondt. Hierbij maken we onderscheid in het rendement van de groep studenten die nu in opleiding is en de groep die vanaf nu in opleiding gaat. Het rendement van de groep die nu in opleiding is, is doorgaans hoger dan van de groep die nog met de opleiding moet starten. De meeste studenten vallen doorgaans namelijk uit in het eerste jaar en voor degenen die nu in opleiding zijn zal een belangrijk deel van de uitval dus al hebben plaatsgevonden. De meeste van de huidige studenten hebben het eerste jaar al afgerond waardoor de kans dat ze de opleiding daadwerkelijk afmaken ook groter is dan voor de groep die nog aan de opleiding moet beginnen. In tabel 5.5 staan voor de 18 opleidingen de gemiddelde opleidingsduur en het interne rendement van de personen nu en in de toekomst in opleiding.

Tabel 5.5 Opleidingsduur en rendement per opleiding: per jaar, nu en de komende 20 jaar.

Opleiding	Gemiddelde opleidingsduur in jaren	Intern rendement van de groep nu in opleiding	Intern rendement van de toekomstige opleidingen
Bedrijfsarts	4,40	95%	94%
Verzekeringsarts	4,05	92%	92%
Arts Beleid en advies KNMG	2,39	88%	88%
Arts M+G/Beleid en advies	2,25	95%	95%
Donorarts KNMG	2,00	94%	94%
Arts M+G/donorgeneeskunde	2,00	95%	94%
Arts infectieziektebestrijding KNMG	2,19	86%	86%
Arts M+G/infectieziektebestrijding	2,34	95%	95%
Jeugdarts KNMG	2,87	95%	95%
Arts M+G/Jeugdgezondheidszorg	2,80	94%	94%
Medisch milieukundige KNMG	2,25	73%	73%
Arts M+G/medische milieukunde	2,25	95%	95%
Arts indicatie en advies KNMG	2,25	73%	73%
Arts M+G/indicatie en advies	2,00	94%	94%
Arts tuberculosebestrijding KNMG	2,25	73%	73%
Arts M+G/tuberculosebestrijding	2,25	95%	95%
Arts M+G/zonder profiel	3,04	93%	93%
Forensisch arts	3,00	73%	73%

Bron: RGS

Voor de meeste opleidingen sociale geneeskunde is het intern rendement voor beide groepen nagenoeg gelijk.

5.2.3 Extern rendement van de opleiding

Het extern rendement van de opleiding geeft aan welk deel van de personen die de opleiding gaan afronden naar verwachting 1, 5, 10 en 15 jaar na het afronden van de opleiding nog werkzaam zal zijn in het beroep. Het extern rendement van de opleiding is net als de uitstroom deels berekend op basis van gegevens van het CBS en deels op basis van gegevens uit de vragenlijst. Hierbij is bij het CBS alleen gekeken naar het cohort recent afgestudeerden om het externe rendement te berekenen. Bij de vragenlijst is de werkzaamheid berekend als de tijd tussen het afronden van de opleiding en het jaar waarin men verwacht te stoppen of is gestopt met de uitoefening van het beroep. Voor de bedrijfs- en verzekeringsarts houden we de waarden van het CBS aan. Voor de andere beroepen is het niet mogelijk om het extern rendement te berekenen op basis van de gegevens van het CBS. Door gebruik te maken van de vragenlijst kunnen we hier wel een inschatting voor maken maar deze inschatting is naar verwachting te hoog omdat vooral personen die nog werkzaam zijn in het beroep de vragenlijst invullen. Daarom zijn de rendementen op basis van de vragenlijst gecorrigeerd voor het gemiddelde verschil dat we vonden in de waarden voor de bedrijfs- en verzekeringsarts bij het CBS. Tabel 5.6 laat hiervan het resultaat zien.

Tabel 5.6: Extern rendement sociaal geneeskundige beroepen; over 1, 5, 10 en 15 jaar, naar geslacht.

Extern rendement					
	Geslacht	1 jaar	5 jaar	10 jaar	15 jaar
Bedrijfsarts	Mannen	97%	95%	91%	87%
	Vrouwen	97%	95%	91%	87%
Verzekeringsarts	Mannen	96%	91%	78%	69%
	Vrouwen	96%	91%	78%	69%
Arts beleid en advies KNMG	Mannen	100%	77%	45%	41%
	Vrouwen	100%	77%	45%	41%
Arts M+G/beleid en advies	Mannen	92%	88%	78%	68%
	Vrouwen	92%	88%	78%	68%
Donorarts KNMG	Mannen	95%	95%	44%	34%
	Vrouwen	95%	95%	44%	34%
Arts M+G/donorgeneeskunde	Mannen	95%	95%	44%	34%
	Vrouwen	95%	95%	44%	34%
Arts infectieziektebestrijding KNMG	Mannen	96%	5%	0%	0%
	Vrouwen	96%	5%	0%	0%
Arts M+G/infectieziektebestrijding	Mannen	97%	94%	86%	71%
	Vrouwen	97%	94%	86%	71%
Jeugdarts KNMG	Mannen	96%	5%	0%	0%
	Vrouwen	96%	5%	0%	0%
Arts M+G/Jeugdgezondheidszorg	Mannen	93%	91%	86%	76%
	Vrouwen	93%	91%	86%	76%
Medisch milieukundige KNMG	Mannen	96%	5%	0%	0%
	Vrouwen	96%	5%	0%	0%
Arts M+G/medische milieukunde	Mannen	100%	83%	83%	67%
	Vrouwen	100%	83%	83%	67%
Arts indicatie en advies KNMG	Mannen	80%	70%	70%	50%
	Vrouwen	80%	70%	70%	50%
Arts M+G/indicatie en advies	Mannen	83%	67%	42%	33%
	Vrouwen	83%	67%	42%	33%
Arts tuberculosebestrijding KNMG	Mannen	96%	5%	0%	0%
	Vrouwen	96%	5%	0%	0%
Arts M+G/tuberculosebestrijding	Mannen	92%	92%	85%	77%
	Vrouwen	92%	92%	85%	77%
Arts M+G zonder profiel	Mannen	100%	77%	45%	41%
	Vrouwen	100%	77%	45%	41%
Forensisch arts	Mannen	94%	89%	60%	45%
	Vrouwen	94%	89%	60%	45%

Bron: RGS & CBS

5.3 Buitenlandse instroom

Met de buitenlandse instroom wordt in de raming gecorrigeerd voor het aantal personen dat in het buitenland de opleiding heeft gevolgd maar vervolgens gaat werken in Nederland. Bij de sociaal geneeskundige beroepen komt dit niet voor omdat er geen vergelijkbare opleidingen die in Nederland erkend worden in het buitenland worden aangeboden. Dit deel van het ramingsmodel wordt voor deze beroepen daarom niet ingevuld.

6 Ontwikkelingen en advies

6.1 Inleiding

Vrijwel de gehele sociale geneeskunde zit in zwaar weer waar het gaat om evenwicht tussen vraag en aanbod. Er wordt al jarenlang te weinig opgeleid, waarbij een veelheid aan factoren een rol speelt.

Grofweg ontbreekt een gelijk speelveld met bijvoorbeeld de klinisch geneeskundig specialismen of de huisartsgeneeskunde op verschillende terreinen. Bij dit ongelijke speelveld spelen onder andere mee^{75 76}:

- Er is meer bekendheid bij het algemeen publiek van de huisarts of de specialist in het ziekenhuis dan van bijvoorbeeld de arts voor verstandelijk gehandicapten, het specialisme ouderengeneeskunde of een van de sociaal geneeskundige specialismen.
- Er is voor huisartsen en klinische artsen meer tijd en aandacht in het basis curriculum van de artsenopleiding, inclusief (veel) meer aandacht en tijd in (klinische) stages.
- Er zijn vooral in de klinische beroepen (veel) meer mogelijkheden voor onderzoek en promotie.
- Bij stage's in een ziekenhuis is er een stagevergoeding, terwijl deze in onder meer de sociale geneeskunde meestal ontbreekt⁷⁷.
- De arbeidsvoorwaarden (o.a. de inschaling, maar vaak ook de pensioenvoorzieningen) zijn (veel) beter in de ziekenhuizen. Een beginnend medisch specialist krijgt 65% meer loon, aan het einde van de schaal bedraagt het verschil zelfs (zeer) ruim 200%⁷⁸.

Dit alles maakt dat de focus en de eerste voorkeur bij een pas afgestudeerde arts niet snel bij de sociale geneeskunde ligt.

Daar komt bij dat een relevant gedeelte van sociaal geneeskundige opleidingen niet of slechts incidenteel gefinancierd wordt vanuit het rijk.⁷⁹ De mate waarin het beroep aantrekkelijk is hangt in hoge mate samen met het wel of niet gefinancierd worden door de overheid. Niet structureel gefinancierde sociaal geneeskundige opleidingen hebben grote en vaak niet meer op normale wijze op te lossen capaciteitsproblemen of staan zelfs op het punt te verdwijnen⁸⁰.

⁷⁵ Zie ook het visiedocument 'Het opleidingscontinuüm van student tot 1^e of 2^e lijnsspecialist, NFU, DJS, PNN, LOVAH, HON, VASON, SOON, Maart 2022

⁷⁶ Zie ook de analyses in *Leren en werken in de zorg, vier scenario's voor hoogopgeleide zorgprofessionals in 2023*. Driesten, Gertrude van; Wessels, Kees; De argumentenfabriek 2022.

⁷⁷ In de cao universitair medische centra is afgesproken dat coassistenten vanaf 1 januari 2019 maandelijks een onkostenvergoeding van € 100 bruto ontvangen. Sinds 1 januari 2020 hebben coassistenten ook in perifere ziekenhuizen recht op een onkostenvergoeding van 100 euro per maand. De onkostenvergoeding is bedoeld als tegemoetkoming in de studiekosten (het collegegeld) van de coassistent. Zie ook <https://www.medischcontact.nl/arts-in-spe/nieuws/ais-artikel/de-onkostenvergoeding-voor-cos-alle-feiten-op-een-rijtje.htm>

⁷⁸ Inschaling van een beginnend specialist in het AMS is € 7.054,- per maand (AMS 2021; trede 0 oplopend tot 12.572 trede 6), een arts M+G bij een GGD begint bij €4279,- bruto per maand (VNG-CAO 2021-2022; schaal 12, periodiek 0, oplopend tot €5872,- periodiek 11). Een toenemende loonkloof, bij het klimmen der jaren, van haast 150% tot meer dan 200%.

⁷⁹ Structureel (maar gelimiteerd) gefinancierd worden: jeugdarts, medisch milieukundige, arts infectieziektebestrijding en arts tuberculosebestrijding.

Er is incidentele financiering voor forensisch artsen, donorartsen en vertrouwensartsen.

Er is géén financiering vanuit de rijksoverheid voor bedrijfsartsen, verzekeringsartsen, artsen beleid en advies, artsen indicatie en advies en de vrije richting.

⁸⁰ Wellicht met uitzondering van de vrije richting.

Ook wel gefinancierde opleidingen zitten in zwaar weer, maar het voortbestaan hiervan staat vooralsnog in tegenstelling tot een aantal niet gefinancierde opleidingen niet ter discussie.

Tenslotte, ontwikkelingen als het Integraal zorgakkoord, het Gezond en Actief Leven Akkoord, de Green Deal Duurzame Zorg, en de preventie infrastructuur vragen wellicht om andere inzet en prioritering, van de beschikbare medische capaciteit, met meer aandacht voor preventie en de inzet hierbij van sociaal medische beroepen en profielen.

6.1.1 Arbeid en gezondheid

Zowel bij de bedrijfsgeneeskunde als bij de verzekeringsgeneeskunde is er een groeiend tekort aan artsen. Het schrijnende is dat er al vele jaren minder wordt opgeleid dan nodig zou zijn voor een evenwicht in vraag en aanbod naar deze professionals. Een van de oorzaken is het ontbreken van een adequate en structurele financiering voor de opleiding.⁸¹ Een van de andere, mogelijk hiermee samenhangende oorzaak, is het gebrek aan belangstelling bij (basis-)artsen voor de opleiding. Gevolg is dat momenteel het aantal aiossensen wat nodig is om op een termijn van 10 jaar tot evenwicht te komen niet meer haalbaar is.

Details worden hierna verder besproken in paragraaf 6.2.

6.1.2 Maatschappij en gezondheid

Binnen het specialisme maatschappij en gezondheid is het verschil tussen structureel gefinancierde opleidingen en de rest - inclusief incidenteel gefinancierde opleidingen - goed zichtbaar. Hierbij gaat het relatief vaak goed met de instroom van wel gefinancierde opleidingen zoals de infectieziektebestrijding, terwijl een profiel als indicatie en advies in feite niet meer levensvatbaar is. Dit laatste met grote sociaal maatschappelijke en financieel economische consequenties. Er is niet één M+G profiel waar niets aan de hand is. Zie verder § 6.2.

Tenslotte is het ontbreken van een actueel landelijk opleidingsplan M+G toenemend een groot probleem, daar dit onzekerheden geeft voor belangstellende voor een van de opleidingen in dit specialisme. Dit remt in toenemende mate de belangstelling voor deze beroepen.⁸²

6.1.3 Forensische geneeskunde

Sinds 2022 is dit een zelfstandig profiel binnen de sociale geneeskunde, met een eigen opleiding die momenteel incidenteel gefinancierd wordt.

⁸¹ De Kwaliteitstafel bedrijfs- en verzekeringsgeneeskunde constateerde in 2020 al in haar eindrapport al "Het is evident dat een structurele financiering nodig is om in de benodigde capaciteit ... te voorzien." Zie <https://www.sembel.nl/kwaliteitstafelBVG/>

Zie ook het onderliggende advies van het Nivel en zorgvuldig advies: <https://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/1003699.pdf>

⁸² Als de uitgangspositie wordt dat je opgeleid gaat worden in de 4-jarige opleiding tot arts M+G zou dat zeker een aanzuigende werking hebben en het beroep aantrekkelijker maken voor (basis)artsen.

6.2 Bespreking en advies per beroepsgroep

6.2.1 Bedrijfsgeneeskunde

Er wordt al jaren te weinig opgeleid om aan de vraag naar bedrijfsartsen te kunnen voldoen. Van de geadviseerde aantallen is steeds (veel) minder dan) 50% gerealiseerd.⁸³

Ook is er al die jaren een - wisselende - onvervulde vraag geweest, mede op basis van veranderende wettelijke kaders. Bij de schommelingen speelt ook mee dat bedrijfsartsen en verzekeringsartsen betrekkelijk makkelijk het specialisme kunnen 'stapelen' en van werkveld met elkaar kunnen wisselen.

Het aanbod van bedrijfsartsen neemt de komende jaren geleidelijk af. Grootste factor hierbij is de uitstroom door pensionering, hetgeen moeilijk te beïnvloeden is. Zelfs vertraging hiervan heeft geen grote invloed op de tekorten.

Aan de vraagkant is er om te beginnen ook nu een forse onvervulde vraag, waarbij het verschil tussen vraag en aanbod toeneemt, door vooral epidemiologische en sociaal culturele factoren ontwikkelingen.

Er is dus sprake van een toenemend tekort aan bedrijfsartsen. Voor evenwicht tussen vraag en aanbod zouden er veel meer aiossen opgeleid moeten worden dan nu. Dat wordt een hele uitdaging, niet alleen vanwege de omstandigheden op de arbeidsmarkt, maar ook door het aantal daarvoor benodigde opleiders. Naar verwachting is dit niet meer binnen 10 jaar haalbaar.

Denkbaar alternatief om de knelpunten op de lange termijn op te lossen is beperking van de vraag. Dit zou bijvoorbeeld mogelijk kunnen zijn door de inzet van de professional te optimaliseren en/of aanpassing van het wettelijke kader waarbinnen de bedrijfsgeneeskunde vorm krijgt.

Voor nu moet alle energie gezet worden op het opleiden van zoveel mogelijk aiios. Financiering hiervan door de rijksoverheid - in lijn met de adviezen vanuit o.a. de kwaliteitstafel (2020) - is urgent.

- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot bedrijfsarts van minimaal 258 en maximaal 268 aiossen, met een voorkeur voor 258 aiossen.

6.2.2 Verzekeringsgeneeskunde

Het gat tussen de geadviseerde aantallen en de aantallen aiossen in opleiding is de laatste jaren steeds kleiner geworden, maar het advies is nooit gehaald. Terwijl er ten tijde van de vorige raming slechts een tekort van 1% was, is dit inmiddels gestegen tot 30%. Dit terwijl er de komende periode een grote afname van het aantal verzekeringsartsen te verwachten is, vooral door pensionering.

De vraag neemt alleen al door demografie flink toe, maar ook door sociaal culturele factoren en epidemiologie, terwijl substitutie een geringe afname van de vraag geeft.

⁸³ Een van de problemen voor de arbodiensten is dat er weliswaar veel opgeleid wordt, maar dat na het afronden van de opleiding veel bedrijfsartsen de organisatie weer verlaten om ZZP-er te worden. Dit stimuleert arbodiensten niet echt om de opleiding van artsen te faciliteren.

Alles samenneemt de discrepantie tussen vraag en aanbod fors toe met als gevolg een steeds groter wordend tekort aan verzekeringsartsen. Om dit tekort op te lossen via opleiding is het advies haast 3 keer hoger dan in 2020. Gezien de arbeidsmarkt ontwikkelingen en het aantal benodigde opleiders is dit in de huidige context niet meer haalbaar.

Vermindering van het aantal artsen dat voor pensionering het vak verlaat zou enig, maar onvoldoende, verschil kunnen uitmaken. Denkbaar alternatief om de knelpunten op te lossen is beperking van de vraag. Bijvoorbeeld door wettelijk te faciliteren dat de verzekeringsarts alleen nog worden ingezet waar ze de grootste toegevoegde waarde hebben.

Hoe dan ook is het voor nu het belangrijkste om meer aiossen op te leiden. Financiering van de opleiding door de rijksoverheid - zoals ook geadviseerd vanuit o.a. de kwaliteitstafel - is urgent.

- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot verzekeringsarts van minimaal 232 en maximaal 405 aiossen, met een voorkeur voor **233 aiossen**.

6.2.3 Beleid en advies

Het is 10 jaar geleden dat er meer profielartsen werden opgeleid dan het advies van het Capaciteitsorgaan. Sindsdien is er een gat tussen wat nodig is aan opleidingen en de realisatie daarvan.

Het aanbod van artsen beleid en advies neemt, zonder nieuwe instroom, flink af van nu ruim 140 KNMG-artsen en M+G-specialisten samen naar minder dan 30 over 10 jaar. Bij zowel profiel als specialisme is er dus een gestage afname van het aantal artsen. Bij de profielartsen is dat mede vanwege doorstroom naar de 2e fase van de opleiding tot specialist. Bij de artsen M+G vrijwel geheel door pensionering.

De vraag naar artsen beleid en advies neemt toe, vooral door sociaal culturele, epidemiologische en demografische ontwikkelingen. Met name door afname van het aanbod neemt het verschil tussen beschikbare en benodigde artsen beleid en advies toe. Voor evenwicht hiervan zou het aantal aiossen in zowel de 1^e als in de 2e fase flink moeten toenemen.

Voor het verhogen van de instroom in de opleidingen is het vaststellen van een nieuw landelijk opleidingsplan nodig. Zonder rijks-financiering van de opleiding worden de knelpunten steeds groter.

- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot arts beleid en advies KNMG van minimaal 17 en maximaal 26 aiossen, met een voorkeur voor **20 aiossen**.
- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot arts M+G/beleid en advies van minimaal 15 en maximaal 25 aiossen, met een voorkeur voor **18 aiossen**.

6.2.4 Donorgeneeskunde

Donorgeneeskunde wordt sinds 2015 erkend als sociaal geneeskundig profiel binnen het specialisme maatschappij en gezondheid. Incidenteel zijn er sindsdien aiossen gestart met de 2e fase opleiding, de opleiding tot donorarts KNMG gaat in 2023 starten.

Momenteel is er een grote onvervulde vraag, zowel bij artsen donorgeneeskunde KNMG als bij artsen M+G/donorgeneeskunde. En dat terwijl de vraag nog fors toe zal nemen door epidemiologie, sociaal culturele en vakinhoudelijke factoren.

Het totale aanbod van donorartsen neemt fors af, zowel in de ramingsperiode van 10 jaar als daarna.

Om de discrepantie tussen vraag en aanbod op te lossen is een substantiële instroom van aiossen nodig, met name ook in de 1e fase. Structurele financiering van de opleiding is hiervoor een randvoorwaarde.

- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot arts donorgeneeskunde KNMG van minimaal 13 en maximaal 18 aiossen, met een voorkeur voor 15 aiossen.
- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot arts M+G/donorgeneeskunde van 2 aiossen.

6.2.5 Infectieziektebestrijding

De instroom in de opleidingen is de laatste 10 jaar altijd kleiner dan het advies van het Capaciteitsorgaan. Al vele jaren wordt gesignaleerd dat er onvoldoende capaciteit is in de infectieziektebestrijding, voornamelijk vanwege het ontbreken van financiële middelen hiervoor. Sinds 'Corona' zijn de knelpunten overduidelijk tevoorschijn gekomen. Inmiddels wordt er, onder meer vanuit het Ministerie van VWS, ingezet op versterking van de structuur voor de infectieziektebestrijding.

Momenteel is er sprake van een grote onvervulde vraag die zoveel mogelijk door middel van substitutie wordt opgelost. Dit leidt tot substantiële knelpunten en suboptimale invulling - onder meer met behulp van basisartsen - van de behoefte aan artsen infectieziekten. Het tekort zal de komende jaren toenemen door met name de vakinhoudelijke, epidemiologische en sociaal culturele vraagfactoren.

Waar naar verwachting het aantal artsen M+G zal toenemen stabiliseert het aantal KNMG-artsen, omdat in principe alle aiossen infectieziektebestrijding doorstromen van de 1e fase naar de 2e fase. Daarom is het aantal geadviseerde aiossen in de 1e en 2e fase ongeveer gelijk.

Om tot evenwicht in vraag en aanbod te komen is een aanzienlijke toename van het aantal aiossen gewenst, zowel in de 1e als in de 2e fase.

- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot arts infectieziektebestrijding KNMG van minimaal 24 en maximaal 115 aiossen, met een voorkeur voor 37 aiossen.
- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot arts M+G/infectieziektebestrijding van minimaal 18 en maximaal 54 aiossen, met een voorkeur voor 35 aiossen.

6.2.6 Jeugdgezondheidszorg

In de jeugdzorg (jeugdhulp en jeugdbescherming) zijn er grote problemen, momenteel heeft een op de zeven Nederlandse kinderen behoefte aan een vorm van jeugdhulp. Het jeugdbeschermingsstel-

sel en de uitvoering van de kinderschermingsmaatregelen kent zodanige problemen dat het niet meer mogelijk lijkt te doen wat het beste is voor de meest kwetsbare kinderen, ondanks goede intenties hiertoe.^{84 85 86}

In dit perspectief is het wrang dat in de jeugdgezondheidszorg de nadruk vaak wordt gelegd op de individuele signalering en verwijzing. Zeker aiossen in de 2^e fase van de opleiding en artsen M+G Jeugdgezondheidszorg willen graag in praktijk brengen waarvoor ze zijn opgeleid; namelijk het collectief preventieve aspect van het vak op overkoepelend niveau. Echter in de financiering van de JGZ-taken ontbreken daarvoor vaak de middelen. Mede hierdoor haken mensen af in de 2^e fase van de opleiding tot arts M+G Jeugdgezondheidszorg maar ook na afronding hiervan.

Bij de Jeugdgezondheidszorg wordt er structureel te weinig opgeleid, met name in de 1^e fase. Sinds enkele jaren is de belangstelling voor de 2^e fase toegenomen, zozeer zelfs dat er in 2021 en 2022 meer aanmeldingen zijn dan gefinancierde opleidingsplaatsen. Inmiddels leidt de onzekerheid of men in opleiding kan tot arts M+G Jeugdgezondheidszorg en de onduidelijkheden over het toekomstperspectief tot afhaken van aiossen, zowel in de 1^e als in de 2^e fase.

Momenteel is er een onvervulde vraag van ruim 20% (M+G) tot bijna 30% (KNMG). Daarbovenop neemt de vraag toe door sociaal culturele en epidemiologische factoren. Het aanbod van KNMG-artsen blijft nog even op niveau, om daarna gestaag af te nemen tot ongeveer de helft van nu over 20 jaar. Het is de intentie dat het aantal M+G artsen in deze tijd ongeveer zal verdubbelen, hetgeen in lijn is met de veranderende vraag naar artsen in de JGZ.

In de JGZ opleiding is er sprake van fricties bij het aanpassen van de opleidingsbehoefte aan met name de vraag naar meer artsen M+G/Jeugdgezondheidszorg. Inmiddels lijkt de belangstelling voor de opleidingen af te nemen, onzekerheid over de toekomstperspectieven (er is geen actueel opleidingsplan) en onduidelijkheid over financiering van de 2^e fase lijken hierbij een belangrijke rol te spelen evenals onvrede over het gebrek aan collectief preventieve taken in de uitvoeringspraktijk.

Om tot evenwicht te kunnen komen tussen vraag en aanbod in de Jeugdgezondheidszorg is het van groot belang dat er duidelijkheid komt over de toekomstige perspectieven voor de jeugdarts, onder andere door duidelijkheid te geven over het landelijk opleidingsplan én door financiering van voldoende opleidingsplaatsen, in zowel 1^e als in de 2^e fase.

- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot jeugdarts KNMG van minimaal 68 en maximaal 600 aiossen, met een voorkeur voor 154 aiossen.
- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot arts M+G/Jeugdgezondheidszorg van minimaal 114 en maximaal 188 aiossen, met een voorkeur voor 154 aiossen.

⁸⁴ Samen verder; Kinderen en gezinnen met complexe problemen samen verder helpen Vervolgrapportage | Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd, Kinderombudsman, Nationale ombudsman, Nederlandse Zorgautoriteit, Raad voor Volksgezondheid & Samenleving Den Haag, maart 2022 Den Haag, maart 2022

⁸⁵ Zie de inbreng van de kinderschermingszorg voor plenair debat over jeugdbeschermingsstelsel: fi-

le:///C:/Users/AlbertVersteegde/Downloads/Brief%20aan%20Kamer%20voor%20debat%20jeugdbeschermingsketen.pdf

⁸⁶ <https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/zorg-kwetsbare-kinderen-schiet-ernstig-tekort-door-problemen-in-de-jeugdzorg-urgente-actie-nodig~bca23543/?referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.nl%2F>

<https://www.nu.nl/binnenland/6191476/wat-is-er-mis-in-jeugdzorg-en-zijn-de-problemen-wel-op-te-lossen.html>

6.2.7 Medische milieukunde

In de medische milieukunde is er met name de laatste jaren onvoldoende opgeleid in de 1^e fase. Inmiddels is er zowel bij de artsen medische milieukunde KNMG als bij de M+G specialisten een onvervulde vraag van bijna 10%. Daarbij neemt de vraag geleidelijk toe door sociaal culturele, vakinhoudelijke, epidemiologische factoren, maar ook door demografie, efficiency en substitutie. Hierdoor zal het tekort toenemen.

Het aanbod van artsen medische milieukunde KNMG-artsen zal eerste instantie toenemen, tot een maximum rond 2026, waarna dit weer zal afnemen tot het niveau van nu. Voor de profielartsen is dat een tijdelijke situatie; de profielartsen zijn of gaan als aios in opleiding tot arts M+G. Voor de M+G artsen zal het aantal geleidelijk afnemen en na 2034 wat sneller.

Uitdaging is om voldoende aiossen te interesseren voor de 1^e fase van de opleiding, waarbij het vooral gaat om onbekendheid met het vak, en na de opleiding vooral om een werkplek (vooral bij GGD-en) die de arts voldoende uitdaagt. Gelukkig willen er genoeg artsen aan de slag met klimaat/planetary health.

- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot arts medische milieukunde KNMG van minimaal 3 en maximaal 4 aiossen, met een voorkeur voor 4 aiossen.
- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot arts M+G/medische milieukunde van 3 aiossen.

6.2.8 Sociaal medische indicatiestelling en advisering

Bij artsen indicatie en advies is er zowel in de 1^e als in de 2^e fase al jaren niemand meer opgeleid. Er is een zeer grote onvervulde vraag van honderden procenten. Om die reden worden er vele basisartsen en diverse medisch specialisten met een andere achtergrond ingezet alsmede andere disciplines. Daarnaast is er sprake van een verwachte forse groei in de zorgvraag, door epidemiologische, sociaal culturele en vakinhoudelijke factoren. Zelfs factoren als efficiency en substitutie dragen bij aan de groei van de zorgvraag.

Het aanbod van artsen indicatie en advies neemt dramatisch af; het aantal KNMG-artsen en het aantal M+G artsen samen is over 10 jaar gezamenlijk op één hand te tellen. Omdat er inmiddels ook geen opleiders zijn onder de artsen M+G/indicatie en advies treden inmiddels andere artsen M+G op als opleider. Er is dan ook een existentieel probleem.

Met het ontbreken van structurele financiering en het afwezig zijn van een passend landelijk opleidingsplan is het toekomstperspectief van het profiel indicatie en advies niet rooskleurig te noemen. De overheid is er altijd vanuit gegaan dat de werkgevers hier (moeten) financieren. Helaas is dit binnen I&A niet realistisch gebleken, vanwege de kleine winstmarges op deze “markt”.⁸⁷ Werkgevers hebben dit dan ook nooit gedaan.

Het werk van de arts indicatie en advies heeft een grote sociaal maatschappelijke impact maar is ook financieel economisch van grote waarde. Te krappe indicatiestelling raakt uiteraard de burger en

⁸⁷ Hier wordt zelfs jaren tegen of onder de kostprijs gewerkt. Werkgevers hebben hier dan ook nooit opleidingen tot arts indicatiestelling en advies gefinancierd...

zijn/haar directe omgeving, te ruime indicatiestellig ook; veel (onnodige) voorzieningen hebben een (sterk) medicaliserend effect, leiden tot functieverlies voor betrokkenen en tot onnodige kosten van zowel de voorzieningen als vanwege de hierdoor de extra benodigde zorg. Bovendien leidt een niet professioneel beoordelingssysteem tot veel bezwaar en beroep en tot juridische claims met als gevolg een vaak veel te ruime verstrekking van voorzieningen. Dit alles genereert dus substantiële en vermijdbare kosten en vermindert de levensjaren in goede gezondheid.

- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot arts indicatie en advies KNMG van minimaal 56 en maximaal 118 aiossen, met een voorkeur voor 73 aiossen.
- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot arts M+G/ indicatie en advies van minimaal 4 en maximaal 5 aiossen, met een voorkeur voor 5 aiossen.

6.2.9 Tuberculosebestrijding

Voor de tuberculosebestrijding wordt er al enige jaren niet genoeg opgeleid in de 1^e fase en in de 2^e fase. Bij ongewijzigd beleid daalt het aantal artsen M+G van ruim 20 nu naar iets meer dan 6 in 2034, vooral door pensionering. Het aantal KNMG-artsen tuberculosebestrijding daalt de komende jaren, vooral ten gevolge van doorstroming naar de 2e fase. Ook de vraag naar artsen tuberculosebestrijding daalt, vooral door substitutie, vakinhoudelijke en epidemiologische ontwikkelingen, ondanks een geringe stijging door demografie, sociaal culturele en efficiency ontwikkelingen.

Bij de artsen tuberculosebestrijding is het enerzijds de vraag wat de kritische ondergrens is voor instandhouding van het vak en anderzijds of het beter is om op te gaan in het vakgebied van de infectieziektebestrijding. Delen zouden ook bij de radiologie kunnen worden ondergebracht.

Vooralsnog wordt uitgegaan van de noodzaak van instandhouding van het vak, met een minimum van 15 artsen M+G tuberculosebestrijding op de langere termijn.

- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot arts tuberculosebestrijding KNMG van 1 aios.
- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot arts M+G/tuberculosebestrijding van minimaal 1 en maximaal 2 aiossen, met een voorkeur voor 1 aios.

6.2.10 Vrije richting M+G

De vrije richting bestaat de facto uit twee onderdelen; de 1e fase wordt momenteel voor een groot deel gevuld met vertrouwensartsen, terwijl de 2e fase bestaat uit aiossen die vanuit verschillende achtergronden specialiseren tot arts M+G. Voor vertrouwensartsen is er chronisch een grote onvervulde vraag. Het aantal vertrouwensartsen neemt sterk af door met name pensionering.

Hoopvol is dat de opleiding tot vertrouwensarts momenteel (incidenteel) gefinancierd wordt en - via de vrije richting M+G - is ingebed in de structuur van sociaal geneeskundige specialismen. Volgende stappen zijn onder meer structurele financiering - inclusief de broodnodige 2e fase - en

formele erkenning als sociaal geneeskundig profiel of specialisme via een formeel en vastgesteld landelijk opleidingsplan M+G.

Voor de vrije richting M+G bestaat er geen specifieke vraag en aanbod. De afgestudeerde artsen M+G vinden hun weg binnen diverse instellingen in uitvoering, onderzoek en beleid in de (publieke) gezondheidszorg. Specifiek voor vertrouwensartsen was in 2020 het instroomadvies 18. Dit instroomadvies geldt eveneens voor de 2e fase vertrouwensartsen.

Adequate financiering van de benodigde opleidingsplaatsen, inclusief de 2^e fase voor de vertrouwensartsen, is randvoorwaardelijk voor oplossing van de tekorten.

- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot arts M+G zonder profiel (vrije richting) van minimaal 19 en maximaal 35 aiossen, met een voorkeur voor 30 aiossen.⁸⁸

6.2.11 Forensische geneeskunde

In de forensische geneeskunde wordt er al jaren te weinig opgeleid, met grote tekorten in de uitvoeringsorganisaties als gevolg. Momenteel worden diverse maatregelen genomen om het vak te behouden, enerzijds door (incidentele) financiering van de opleiding van rijkswege, anderzijds door verbetering van de arbeidsvoorwaarden, een actieve positieve ‘branding’ van het vak en door verzelfstandiging van het profiel met een betere en meer aantrekkelijke 3-jarige opleiding.

Er is sprake van een onvervulde vraag van meer dan de helft van het aantal artsen, waardoor in de uitvoering inmiddels de kritische ondergrens bereikt is. Dit tekort is minder dan verwacht bij de vorige raming, doordat de artsen flink meer uren werken en omdat - gedwongen door de omstandigheden - er diverse maatregelen zijn en worden genomen zoals horizontale en verticale substitutie, aanpassing van de arbeidsvoorwaarden en een andere regionale indeling.

Met betrekking tot het aanbod neemt het aantal forensisch artsen eerst licht toe en dan fors af, mede door een aanzienlijke uitstroom uit het vak.

Sinds 2022 is de forensische geneeskunde een zelfstandig profiel binnen de sociale geneeskunde (buiten maatschappij en gezondheid) met een bijbehorende 3 jarige opleiding

Om evenwicht te krijgen tussen vraag en aanbod moeten de opleidingsaantallen ongeveer verdubbelen. Het zou behulpzaam zijn als de uitstroom beperkt zou kunnen worden, onder meer door verdere verbetering van de uitvoeringsorganisatie en de arbeidsvoorwaarden. Ook structurele financiering kan helpen het tekort op te lossen.

- Het Capaciteitsorgaan adviseert een jaarlijkse instroom in de opleiding tot forensisch arts KNMG van minimaal 21 en maximaal 33 aiossen, met een voorkeur voor 27 aiossen.

⁸⁸ Waarvan 18 aios t.b.v. opleiding tot vertrouwensarts

Tabel 6.1 Adviezen Capaciteitsorgaan voor sociaal geneeskundige beroepen 2022

Specialisme / profiel	Advies 2022	Band- breedte		% +/-	Advies 2020/21	Aantal werkzamen
		Min	Max			
Bedrijfsarts	258	268	276	-2%	264	1510
Verzekeringsarts	233	232	405	188%	81	880
Arts beleid en advies KNMG	20	17	26	25%	16	84
Arts M+G/beleid en advies	18	15	25	29%	14	40
Arts donorgeneeskunde KNMG	15	13	18	-12%	17	44
Arts M+G/donorgeneeskunde	2	2	2	100%	1	3
Arts infectieziekten KNMG	37	24	115	61%	23	32
Arts M+G/infectieziekten	35	18	54	52%	23	118
Jeugdarts KNMG	154	68	600	27%	121	850
Arts M+G/Jeugdgezondheidszorg	154	114	188	242%	45	329
Arts medische milieukunde KNMG	4	3	4	33%	3	5
Arts M+G/medische milieukunde	3	3	3	50%	2	417
Arts indicatie en advies KNMG	73	56	118	943%	7	25
Arts M+G/indicatie en advies	5	4	5	67%	3	11
Arts tuberculosebestrijding KNMG	1	1	1	-50%	2	3
Arts M+G/tuberculosebestrijding	1	1	2	-50%	2	22
Arts M+G zonder profiel*	30	19	35	100%	15	65
Forensische arts KNMG	27	21	33	-36%	42	79
Totaal	1070	879	1910	57%	681	4517

* Waarvan 18 als vertrouwensarts

Bijlage 1: Betrokken experts

Begeleidingscommissie raming sociaal geneeskundigen 2022:

Leden

Mw. C. Derijck
Dhr. J. Penders
Dhr. E. Sprong
Dhr. R. Stumpel
Mw. A. Witt

Nivel

Dhr. R. Batenburg
Mw. L. Flinterman
Mw. E. de Geit
Mw. E. Vis

Capaciteitsorgaan

Dhr. J. Huurman
Dhr. A. Versteegde

De samenstelling van de Delphi-raadpleging bedrijfsgeneeskunde:

Deelnemers:

Mw. M. Bastiaansen
Mw. P. van de Goorberg
Mw. M. de Kleine
Mw. M. Roosenboom
Dhr. R. Severijns
Dhr. E. Sprong
Mw. R. Zijlstra

Inbreng van:

M. L. van den Boever

Nivel

Dhr. R. Batenburg
Mw. E. Vis

Capaciteitsorgaan:

Dhr. A. Versteegde

De samenstelling van de Delphi-raadpleging verzekeringsgeneeskunde:

Deelnemers:

Mw. T. à Campo
Mw. E. Castelijns
Mw. A. Frijn
Mw. M. Goris
Mw. T. Liefthing
Mw. M. Moerman
Mw. S. Oosterbeek
Dhr. G. Reesink

Inbreng van:

Mw. I. Fakkert
Dhr. L. Ploum

Nivel:

Mw. L. Flinterman
Mw. E. de Geit

Capaciteitsorgaan:

Dhr. A. Versteegde

De samenstelling van de Delphi-raadpleging beleid & advies:

Deelnemers:

Mw. C. Derijck
Dhr. M. Gaasbeek Janzen
Dhr. W. Korterink
Mw. V. Piscaer
Mw. C. de Ruiter
Mw. D. van Veenendaal

Mw. J. Janse
Mw. S. Offeringa
Dhr. M. de Krosse

Nivel:

Mw. L. Flinterman
Mw. E. Vis

Inbreng van:

Dhr. A. de Kwant
Mw. J. van 't Sant

Capaciteitsorgaan:

Dhr. J. Huurman
Dhr. A. Versteegde

De samenstelling van de Delphi-raadpleging donorgeneeskunde:

Deelnemers:

Dhr. T. Blom
Dhr. P. van den Burg
Dhr. R. van Leiden
Mw. R. Lieshout-Krikke
Mw. E. Merz
Mw. I. Tiekens
Mw. M. Verschuur-Best
Dhr. H. Zaaijer

Nivel:

Dhr. R. Batenburg
Mw. L. Flinterman
Mw. E. de Geit
Mw. E. Vis

Capaciteitsorgaan

Dhr. A. Versteegde

De samenstelling van de Delphi-raadpleging infectieziektebestrijding (2021):

Deelnemers

Mw. N. van de Berg-Lenstra
Dhr. S. de Gouw
Dhr. C. Hoebe
Dhr. E. Hofstra
Dhr. H. Lobach
Mw. A. de Munter
Mw. C. de Ruiter
Mw. A. Schreijer
Mw. C. Swaan
Mw. T. Waegemaekers
Dhr. R. Westerhof

Mw. D. Wijnberger
Dhr. M. Uyen

Nivel:

Dhr. R. Batenburg
Mw. L. Flinterman
Mw. E. Vis

Capaciteitsorgaan

Dhr. V. Eiff
Dhr. A. Versteegde

De samenstelling van de Delphi-raadpleging jeugdgezondheidszorg (2021):

Deelnemers:

Mw. R. Abrahams
Mw. K. Boode
Dhr. R. Boumans
Mw. F. Breman
Mw. S. van Dam
Dhr. M. Damen
Dhr. J. Herweijer
Mw. S. Hoogendoorn
Mw. A. Nielen
Mw. C. de Ruiter
Dhr. R. Stumpel
Mw. Y. Vanneste

Inbreng van:

Mw. K. Wielaart-Oomen

Nivel:

Dhr. R. Batenburg
Mw. L. Flinterman
Mw. E. Vis

Capaciteitsorgaan

Dhr. V. Eiff
Dhr. A. Versteegde

De samenstelling van de Delphi-raadpleging medische milieukunde:

Deelnemers:

Mw. C. van Dalen
Mw. N. van Gaal
Dhr. M. Hoorweg
Dhr. H. Jans
Mw. R. Keuken
Mw. E. de Lathauwer
Mw. G. de Meer
Mw. J. Noorda
Mw. S. Pos
Mw. Y. Vendrig-de Punder

Inbreng van:

R. van de Weerd

Nivel:

Mw. E. de Geit
Mw. L. Flinterman
Mw. E. Vis

Capaciteitsorgaan

Dhr. A. Versteegde

De samenstelling van de Delphi-raadpleging sociaal medische indicatiestelling & advisering:

Deelnemers:

Mw. J. Bakker
Mw. J. Coersen
Mw. D. Hugén
Dhr. H. Krabbenborg
Mw. L. Kwast
Dhr. R. de Rek
Dhr. T. Trompetter

Dhr. M. Gaasbeek Janzen
Dhr. M. Heus
Dhr. M. de Krosse
Mw. V. Piscaer

Nivel:

Mw. L. Flinterman
Mw. E. Vis

Inbreng van:

Mw. J. Coersen

Capaciteitsorgaan

Dhr. A. Versteegde

De samenstelling van de Delphi-raadpleging tuberculosebewaking:

Deelnemers:

Mw. N. Jansen
Mw. W. Meijer-Veldman
Mw. E. van Rooden
Dhr. R. Stumpel
Dhr. G. de Vries
Mw. M. Zandbelt

Inbreng van:

Dhr. S. van Kuijk
Mw. G. ter Linde
Mw. C. de Ruiter

Dhr. W. Stoop
Mw. S. Tourmanian
Mw. R. van Nispen
Mw. A. Gavric

Nivel:

Mw. L. Flinterman
Mw. E. Vis

Capaciteitsorgaan

Dhr. A. Versteegde

De samenstelling van de Delphi-raadpleging forensische geneeskunde:

Deelnemers:

Mw. E. Coolman
Mw. M. Gosselink
Dhr. B. Steunenber
Mw. S. Versteeg

Deelnemers 2^e sessie:

Dhr. M. van den Bogard
Dhr. H. Anonymus (A'dam)
Mw. G. Geerdink
Dhr. P. Letmaath
Dhr. M. Limpens
Mw. L. Vis
Mw. G. Zeelenberg

Inbreng van:

Dhr. B. Kruyver

Dhr. T. van Mesdag
Dhr. S. van Ravestijn
Dhr. U. Reijnders
Mw. N. Rigter
Dhr. J. Vos
Mw. G. Zeelenberg

Nivel:

Dhr. R. Batenburg
Mw. L. Flinterman
Mw. E. de Geit
Mw. E. Vis

Capaciteitsorgaan

Dhr. J. Huurman
Dhr. A. Versteegde

Bijlage 2: Procedure

De samenstelling van de Kamer Sociale geneeskunde was op 7 november 2022 als volgt:

Organisaties van beroepsbeoefenaren:

Dhr. E. Sprong (voorzitter)
Mw. N. Berg-Lenstra
Mw. A. Witt
Mw. A. Bolt

Organisaties van opleidingsinrichtingen/opleidingsinstituten

Dhr. B. Dollekens

Organisaties van werkgevers:

Dhr. G. Breuker
Dhr. J. Penders
Dhr. R. Stumpel

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

Beroepsbeoefenaren

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

Opleidingsinstituten/opleidingsinstellingen

Dhr. A. Houtsma (NVZ)
Mw. F. Haak-van der Lely (NVZ; lid DB)
Dhr. M.J. Schalij (NFU)
Dhr. C.H. Polman (NFU)
Mw. K.M. Leferink (ACTIZ)
Mw. P.P.C.W. Huijbregts (ACTIZ)
Mw. H. van der Hek (de Nederlandse ggz)
Mw. T.N. Wijmenga (UvN)
Dhr. L. Verburgh (Ver. Hogescholen)

Zorgverzekeraars

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

**Stichting Capaciteitsorgaan voor Medische
en Tandheelkundige Vervolgopleidingen**

**Postbus 20051
3502 LB Utrecht**

bezoekadres
Domus Medica
Mercatorlaan 1200
3528 BL Utrecht

telefoon
030 2004510

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