

# 1. Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen

## 1.1 Samenvatting en conclusies

In augustus 2009 heeft een nulmeting plaatsgevonden om in kaart te brengen hoe de arbeidsmarkt voor het beroep medewerker steriele medische hulpmiddelen eruitziet. De SVGB heeft hiervoor in samenwerking met Ditmeijers' Research en CSC-Sterilisatie Vereniging Nederland een arbeidsmarkt- en structuuronderzoek<sup>1</sup> uitgevoerd. Dit onderzoek is van grote waarde bij de doorontwikkeling van de opleiding medewerker steriele medische hulpmiddelen en van de beroepspraktijkvorming.

Eén van de redenen om een onderzoek op te starten, is het feit dat in 2009 op drie roc's in Nederland de nieuwe mbo-opleiding 'medewerker steriele medische hulpmiddelen' is gestart. Bij het uitvoeren van deze nieuwe mbo-opleiding zijn erkende leerbedrijven nodig om de leerlingen in de beroepspraktijk op te leiden en ervaring op te laten doen. De SVGB heeft dan ook vanaf 2009 bij meerdere instellingen het proces van de BPV-erkenning opgestart.

De belangrijkste bevindingen zijn als volgt samen te vatten.

- De medewerker SMH heeft een uitstekend arbeidsmarktperspectief, zowel binnen zorginstellingen als binnen commerciële sterilisatiebedrijven.
- Op de arbeidsmarkt is nog geen sprake van een grote instroom van jonge mensen, bij de opleiding is dat wel het geval. De verwachting is dat binnen twee jaar hierdoor meer jonge mensen in het beroep medewerker SMH zullen instromen.
- Er vindt meer uitbesteding van sterilisatiewerkzaamheden plaats. Hierdoor kan het werkveld van de medewerker SMH er in de toekomst anders uit gaan zien, maar de werkzaamheden wijken niet af van die binnen de zorginstellingen.
- De markt is nog steeds groeiende: met name vanwege de toename van innovatieve operatietechnieken komen er meer geavanceerde medische hulpmiddelen, die meer tijd, kennis en een andere behandeling vragen.
- De erkenning van de leerbedrijven is in volle gang. Op dit moment zijn er 64 erkende leerbedrijven SMH.
- Voor een sterke professionele positie van de medewerker SMH is nu een goede opleiding van belang, maar ook nascholing waarbij aandacht wordt besteed aan vaktechnische verdieping en aan communicatieve en begeleidingsvaardigheden.
- In 2009 is een nieuwe mbo-opleiding medewerker SMH gestart op drie roc's.
- Mogelijk start in 2011 een vierde roc (ROC Midden Nederland) met de uitvoering van de MSMH-opleiding.

## 1.2 Branche

### Positie medewerker steriele medische hulpmiddelen

De medewerker steriele medische hulpmiddelen (MSMH) werkt op de centrale sterilisatieafdeling (CSA) van een ziekenhuis, kliniek of in een sterilisatiebedrijf. Bij operaties en onderzoeken wordt gebruikt gemaakt van medische hulpmiddelen. Deze dienen na gebruik gereinigd, gedesinfecteerd en/of gesteriliseerd te worden, zodat zij opnieuw gebruikt kunnen worden zonder dat er besmetting plaats kan vinden door ziektes/bacteriën. Voor de uitvoering van operaties in een ziekenhuis is een met medewerkers SMH bemande sterilisatieafdeling dus onmisbaar.

Ondanks het evidente belang van het beroep is de CSA toch vaak een minder bekende afdeling binnen een ziekenhuis. Hierin is een verandering zichtbaar: het beroep medewerker SMH wordt bekender (en daardoor wat meer begrepen). Daarnaast is de laatste jaren meer geïnvesteerd in opleidingen, zowel vakinhoudelijk als qua begeleiding en beoordeling van leerlingen. Ook zijn de kwaliteitseisen nog meer aangescherpt, waardoor de CSA een professionaliteitsslag doormaakt.

We zien ook dat sommige ziekenhuizen het voornemen hebben om te gaan samenwerken op het gebied van sterilisatie van medische hulpmiddelen en de bijbehorende logistieke dienstverlening. Met de samenwerking willen de ziekenhuizen de kwaliteit en efficiëntie van deze activiteiten verhogen. Tevens wordt onderzocht of zij door, al dan niet door samenwerking, standaardisatie van instrumenten en met behulp van 'tracking & tracing'-systemen de kwaliteit van de dienstverlening kunnen verhogen en de

<sup>1</sup> De cijfers in dit hoofdstuk zijn afkomstig uit onderzoek van: Gubbels, M.A., e.a., "Arbeidsmarkt- en Structuuronderzoek Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen" Ditmeijers' Research, Amsterdam 2009

kosten kunnen verlagen. Ook de invoering van zogenoemde ‘procedure based trolleys’ wordt daarbij bekeken. Dit zijn kant-en-klare trolleys met alle medische hulpmiddelen die voor een operatieve ingreep nodig zijn.

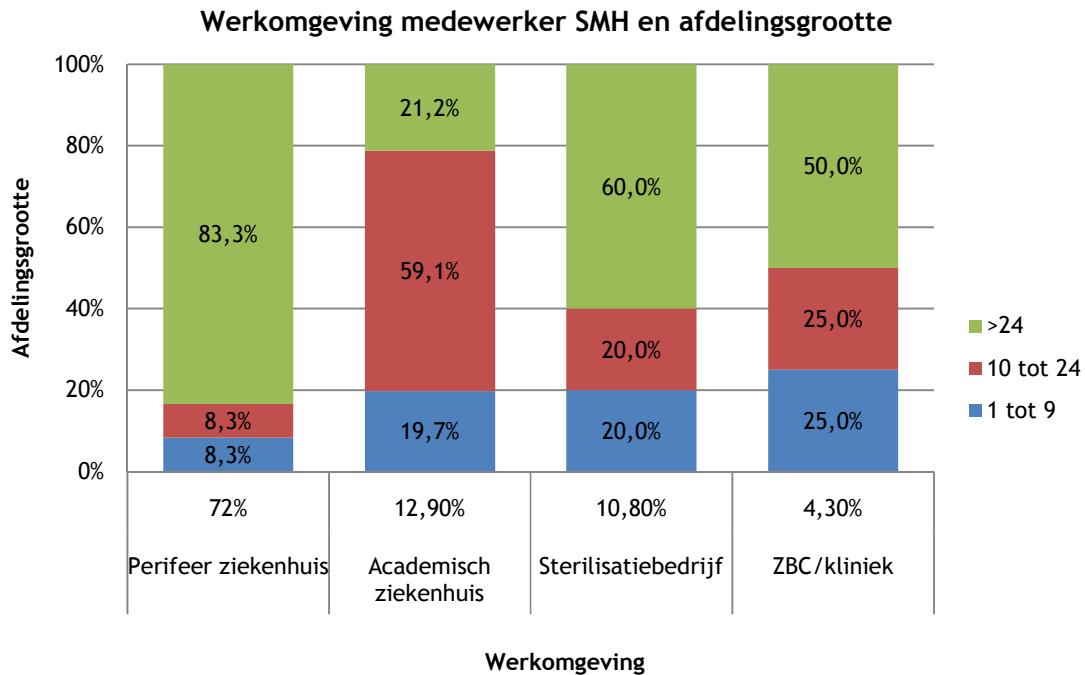
De CSA's worden onder andere vertegenwoordigd door een actieve branchevereniging, de CSC-Sterilisatie Vereniging Nederland, die een eigen opleidingscommissie kent. De CSC-Sterilisatie Vereniging Nederland is het kennis- en netwerkcentrum van Nederland op het gebied van reinigen, desinfectie, sterilisatie, beheer en transporteren van medische hulpmiddelen. Zij is zeer betrokken bij de huidige niveau 3 opleiding medewerker MSMH en heeft in dit kader in het voorjaar 2011 een congres georganiseerd met als passend thema ‘Hoe manage ik de opleiding?’.

De meeste medewerkers SMH (72%) zijn werkzaam in perifere ziekenhuizen. Daarnaast zijn er werkplekken in academische ziekenhuizen, zelfstandige behandelcentra (ZBC)/klinieken en sterilisatiebedrijven.

Het gemiddeld aantal medewerkers per afdeling is 21,5. In figuur 1 is te zien hoe de afdelingsgrootte is verdeeld binnen de verschillende werkomgevingen.

Gemiddeld vertegenwoordigt iedere afdeling 15,7 fte. Dat houdt in dat de gemiddelde medewerker SMH 0,73 fte voor zijn rekening neemt.

Figuur 1



Bron: Gubbels e.a. (2009)

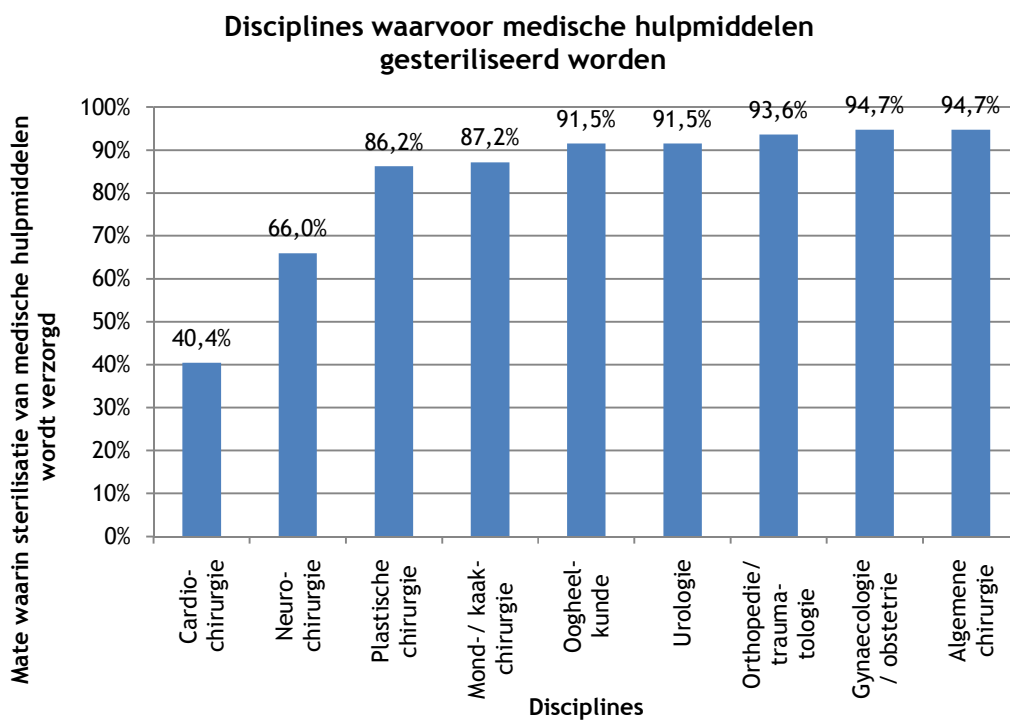
### Belangrijkste taken

Eén van de belangrijkste taken van de medewerker SMH is het reinigen, desinfecteren en steriliseren van reusable medische hulpmiddelen. Daarnaast is in een aantal ziekenhuizen de reiniging en desinfectie van flexibele endoscopen ook een onderdeel van het takenpakket van de medewerker SMH. In de reinigingsruimte van de CSA wordt het vuile instrumentarium binnengebracht door de medewerker. Vervolgens reinigt en desinfecteert hij het binnengebrachte instrumentarium. In de tweede, schone, ruimte controleert de medewerker SMH het instrumentarium op volledigheid en functionaliteit, maakt de medewerker SMH het instrumentarium gereed voor het sterilisatieproces en steriliseert hij het. Daarnaast vindt hier het verpakken van het instrumentarium plaats. Na sterilisatie voert de medewerker SMH nog een eindcontrole uit en als alle medische hulpmiddelen voldoen aan alle kwaliteitscriteria geeft hij de medische hulpmiddelen vrij.

De werkzaamheden worden altijd uitgevoerd volgens strikte protocollen en procedures. Deze zijn essentieel, omdat de medewerker SMH ervoor moet zorgen dat de veiligheid voor de patiënt en de gebruikers gewaarborgd is en dat er geen gevaar optreedt door onzorgvuldige behandeling van de medische hulpmiddelen. Er is verder een continue verbetering van de operationele processen zichtbaar, waarbij constant actuele informatie wordt verkregen over het instrumentarium, zowel kwalitatief als kwantitatief.

De CSA is inzetbaar voor zeer uiteenlopende geneeskundige specialisaties. Instrumentarium van verschillende disciplines wordt door de medewerker SMH gereinigd, gedesinfecteerd en gesteriliseerd. In onderstaande figuur is duidelijk te zien dat instrumentarium voor de meeste disciplines wordt gesteriliseerd.

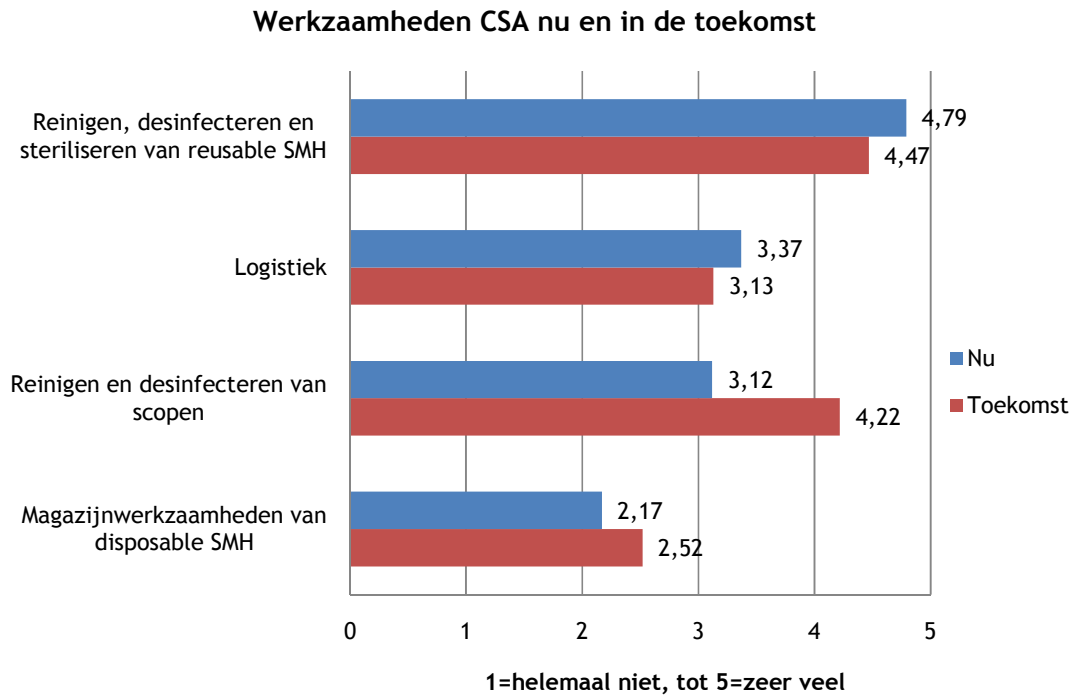
Figuur 2



Bron: Gubbels e.a. (2009)

De medewerker SMH zorgt tevens voor het transport van vuile en schone medische hulpmiddelen. Ook de kwaliteit en de kwantiteit van de steriele medische hulpmiddelen (disposables en reusables) die in het magazijn zijn opgeslagen worden (vaak) bewaakt door de medewerker SMH. Centrale sterilisatie-afdelingen met een steriel magazijn voeren ook werkzaamheden uit met betrekking tot bevoorradingen van afdelingen met steriele medische hulpmiddelen (reusable en disposables) binnen de instelling. In de praktijk worden reusable instrumenten soms vervangen door disposable instrumenten. Dit heeft met name te maken met de kosten, maar ook met het feit dat sommige reusable instrumenten moeilijk te reinigen zijn. Wellicht dat daarom de verwachting is dat de medewerker SMH zich in de toekomst ook iets meer met magazijnwerkzaamheden zal gaan bezighouden (figuur 3).

Figuur 3



Bron: Gubbels e.a. (2009)

#### **Uitbesteding sterilisatiewerkzaamheden**

CSA werkzaamheden worden in Nederland in beperkte mate uitbesteed aan commerciële sterilisatiebedrijven. In Nederland is dit enigszins aan de orde, in Groot Brittannië en Duitsland is deze ontwikkeling in een verder stadium. Het terugdringen van de kosten lijkt één van de belangrijkste redenen, met name voor kleine ziekenhuizen.

Werken in een commercieel sterilisatiebedrijf kan voor de medewerker SMH andere consequenties hebben dan wanneer hij in een zorginstelling zou werken. Te denken valt aan andere cao's en (secundaire) arbeidsvoorwaarden. Ook de kwaliteit van de medewerkers zou wel eens anders kunnen zijn: het is namelijk niet verplicht om opgeleide mensen voor dit beroep aan te nemen. Commerciële bedrijven zouden eerder geneigd kunnen zijn om minder opgeleide mensen (die wellicht goedkoper zijn) aan te nemen. In ziekenhuizen kan meer plichtsbefef bestaan om opgeleide mensen aan te nemen. Leerlingen SMH kunnen goed stage lopen in commerciële sterilisatiebedrijven. De werkzaamheden zijn verder gelijk aan die in de zorginstellingen. Vergelijken met kleine ziekenhuizen met weinig specialismen zijn de commerciële sterilisatiebedrijven mogelijk betere leerbedrijven. In de commerciële sterilisatiebedrijven worden meer verschillende soorten instrumenten gesteriliseerd dan in kleine ziekenhuizen met weinig specialismen.

Een nadeel van het uitbesteden van CSA werkzaamheden aan commerciële sterilisatiebedrijven is het logistieke proces. Als er in een ziekenhuis met spoed instrumenten nodig zijn die nog bij een sterilisatiebedrijf kilometers verderop liggen, dan duurt het langer voordat ze op de plaats van bestemming kunnen zijn. Wat dat betreft is het efficiënter om een CSA vlakbij de operatiekamers te hebben.<sup>2</sup> Daarnaast is de communicatiestructuur persoonlijker en de verbondenheid met het ziekenhuis in relatie tot de patiënten is bij medewerkers SMH in het ziekenhuis groter dan bij medewerkers die voor een commercieel sterilisatiebedrijf werken.

<sup>2</sup> Bronnen: 1. Goudswaard, A.P. (2006) Sterilisatie; buiten het medisch centrum?  
2. Interview SVGB - mw. Drs. M. Jungblut, LUMC (juni, 2009)

**Samenwerking met de operatieafdeling in het ziekenhuis.**

De branche vindt het belangrijk dat aan medewerkers CSA een goed arbeidsmarktperspectief en carrièreperspectief worden geboden. Met de reguliere opleiding MSMH is hier al verandering in gekomen. De meeste medewerkers blijven echter op de CSA zelf werken. Er is nog weinig doorstroming zichtbaar naar andere interne afdelingen binnen het ziekenhuis, zoals onder andere de operatieafdeling. Deze laatstgenoemde afdeling kent echter een groot personeelstekort en uitval van personeel. Een instroom vanuit de CSA-medewerkers zou kunnen helpen om dit probleem enigszins te beperken. Het komend jaar wordt dan ook verkend of deze afdelingen iets voor elkaar kunnen betekenen in het kader van instroom, doorstroom en wat hiervoor nodig is.

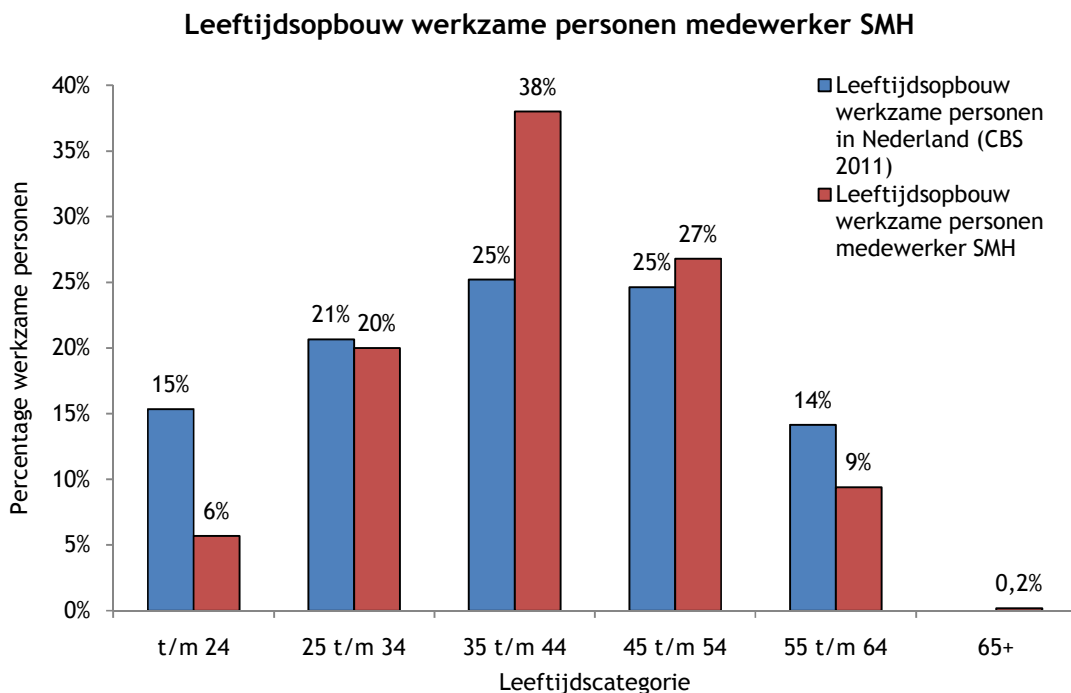
### 1.3 Arbeidsmarktsituatie

#### Beschrijving arbeidsmarkt

Naar schatting werken er ongeveer 2200 personen als medewerker SMH, verdeeld over meer dan 100 CSA's. De meeste afdelingen (46,7%) hebben 10 tot 24 medewerkers. Iets meer dan een derde heeft meer dan 24 medewerkers en 18,5% heeft minder dan 10 medewerkers op de afdeling. De grotere afdelingen zijn gevestigd in academische ziekenhuizen. In de ZBC's/klinieken komen de meeste kleine afdelingen voor.

Ongeveer twee derde van de medewerkers SMH is vrouw. Binnen de eigen functie is niet veel doorstroming mogelijk, wel is het mogelijk door te stromen naar een andere functie (na aanvullende opleiding), zoals OK-assistent, teamleider SMH, leidinggevende, omloop OK of doktersassistent. De meeste medewerkers SMH hebben de leeftijd van 35 tot 45 jaar (zie figuur 4). De instroom van jonge medewerkers is niet erg groot te noemen. Het is echter te verwachten dat met de start van de nieuwe opleidingen aan de roc's er meer instroom van jonge schoolverlaters zal zijn.

Figuur 4



Bron: Gubbels e.a. (2009), CBS (2011)

#### Groeiende markt

Door meer innovatieve operatietechnieken komen er steeds meer medische hulpmiddelen bij. Voor een groeiend aantal verschillende (kleine) handelingen in de OK's worden specifieke instrumenten ontwikkeld, zoals bijvoorbeeld operatierobots. De werkzaamheden voor de medewerker SMH worden daardoor arbeidsintensiever; de instrumenten vragen meer tijd, aandacht en kennis. Er zullen dus meer medewerkers SMH moeten komen die beter opgeleid zijn.

Ook door meer roulering in operaties komt er meer werk voor de medewerker SMH. Onder andere door de vergrijzing worden er steeds meer operaties uitgevoerd en de operaties vinden sneller na elkaar plaats; mensen worden sneller naar huis gestuurd zodat er eerder een bed vrij is voor de volgende patiënt.

#### Uitstekend arbeidsmarktperspectief

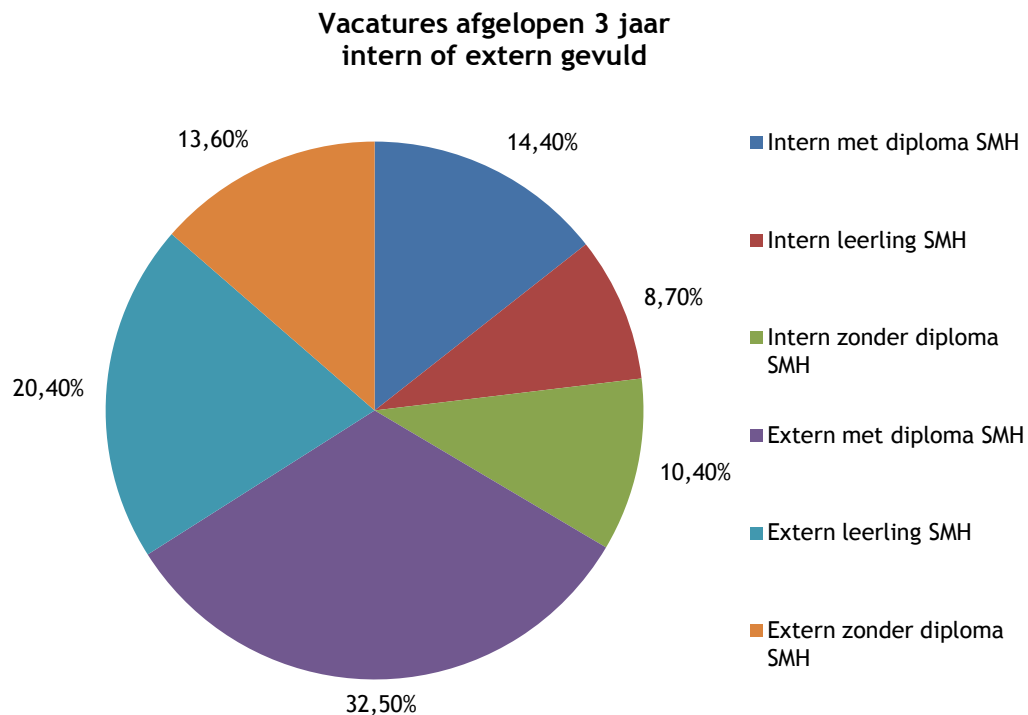
Zoals hierboven beschreven, is de arbeidsmarkt voor medewerkers SMH groeiende. Het vacatureaanbod is de afgelopen jaren stabiel gebleven, zo tussen de 20 en 25<sup>3</sup> per jaar. De vacatures zijn uit vakbladen en op internet bij individuele bedrijven en op vacaturewebsites geïnventariseerd. De vacatureaantallen

<sup>3</sup> Vacaturepeiling SVGB, juni 2011

geven een indicatie van het aantal vacatures in de branche en de ontwikkeling daarvan in de afgelopen twaalf maanden. Het werkelijke aantal vacatures ligt waarschijnlijk iets hoger.

Op bijna 90% van alle afdelingen waren er de afgelopen drie jaar vacatures voor de functie medewerker SMH. De meeste van deze vacatures (52,9%) zijn in die periode extern gevuld door gediplomeerde medewerkers SMH of door leerlingen SMH. Hieruit kan worden opgemaakt dat er veel behoefte bestaat aan (toekomstige) gediplomeerde medewerkers SMH. Het aantal vacatures blijft behoorlijk constant met een aantal van rond de twintig.

*Figuur 5*



*Bron: Gubbels e.a. (2009)*

Het bruto maandsalaris van een medewerker SMH ligt tussen de €1505,- en €2295,-.<sup>4</sup> In deze range zit tevens het salaris van een leerling SMH. Wanneer de medewerker SMH in een ziekenhuis werkzaam is, valt het beroep medewerker SMH onder de CAO van ziekenhuizen (academisch of perifeer).

#### **Doorstroom en uitstroom**

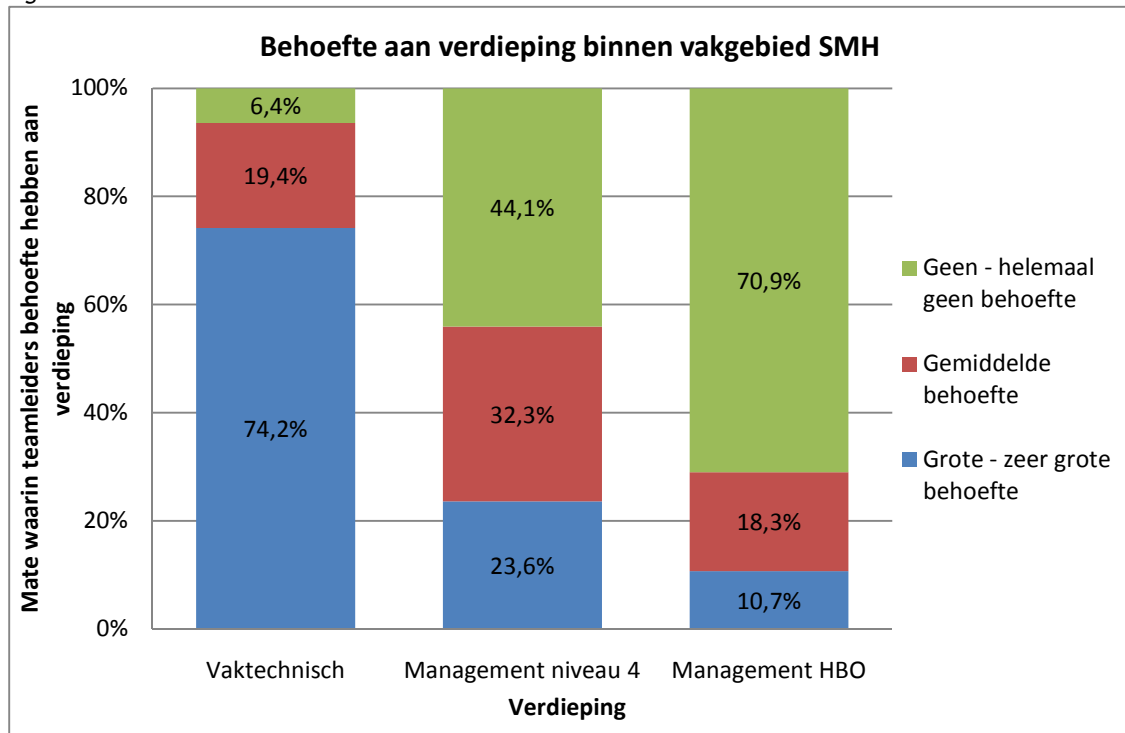
De meeste medewerkers SMH zijn gemiddeld 6 tot 15 jaar werkzaam op de CSA. Gemiddeld gezien zijn de afgelopen drie jaar per afdeling 3.28 medewerkers uitgestroomd; dat is ongeveer één per jaar. De meeste uitstromers (42%) kozen voor een vervolg buiten de instelling waar zij werkzaam waren (veelal andere ziekenhuizen). Ook stroomde een relatief grote groep (31%) door naar een andere afdeling binnen de huidige instelling, zoals de OK en de apotheek. De meestgenoemde redenen voor medewerkers SMH om te stoppen met hun huidige functie zijn privéredenen (verhuizing, ziekte, kinderen etcetera), doorgroeimogelijkheden en pensioen.

#### **Vaktechnische verdieping**

Teamleiders van CSA's geven aan dat er veel behoefte is aan vaktechnische verdieping in hun beroep. Van alle ondervraagde teamleiders geeft bijna driekwart aan hier grote tot zeer grote behoefte aan te hebben. Men heeft beduidend minder behoefte aan verdieping in management (zie figuur 6).

<sup>4</sup> www.youchooz.nl, juli 2011

Figuur 6



Bron: Gubbels e.a. (2009)

Uit bovenstaande informatie blijkt dat behoefte aan bijscholing op vaktechnisch gebied zeer groot is. Het lijkt een uitdaging om de mensen die reeds op de werkvloer actief zijn regelmatig bijscholing aan te bieden.

## 1.4 Onderwijsinformatie

### Drie regionale opleidingen

De opleiding Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen is een nieuwe opleiding. Deze is in 2009 gestart op drie roc's in verschillende regio's:

- ROC Leiden
- Deltion College in Zwolle
- ROC Eindhoven

ROC Leiden is in 2007 al gestart met de opleiding MSMH, echter op basis van een eigen kwalificatiedossier. Studenten die zijn gestart in 2007 hebben op basis van een vastgestelde procedure een erkend diploma MSMH ontvangen. Studenten die zijn ingestroomd in 2008 zijn halverwege de opleiding overgeschreven naar de erkende MSMH opleiding en hebben in 2010 een erkend diploma behaald.

De opleiding medewerker SMH was een tweejarige opleiding op mbo-niveau 3. Vanaf september 2011 biedt men de opleiding versneld aan met een duur van anderhalf jaar. Binnen dit traject kan een deelnemer individueel nog verder versnellen. Op alle roc's worden de opleidingen in bbl-vorm aangeboden, wat inhoudt dat de leerlingen minimaal 16 uur per week werkzaam moeten zijn op een CSA. In totaal zijn in er in de periode 2010-2011 149 leerlingen ingestroomd in de opleiding medewerker SMH. Dit is een stijging ten opzichte van vorig jaar. Voor de start in september 2012 zijn al nieuwe inschrijvingen binnen, het aantal is echter nog niet bekend.

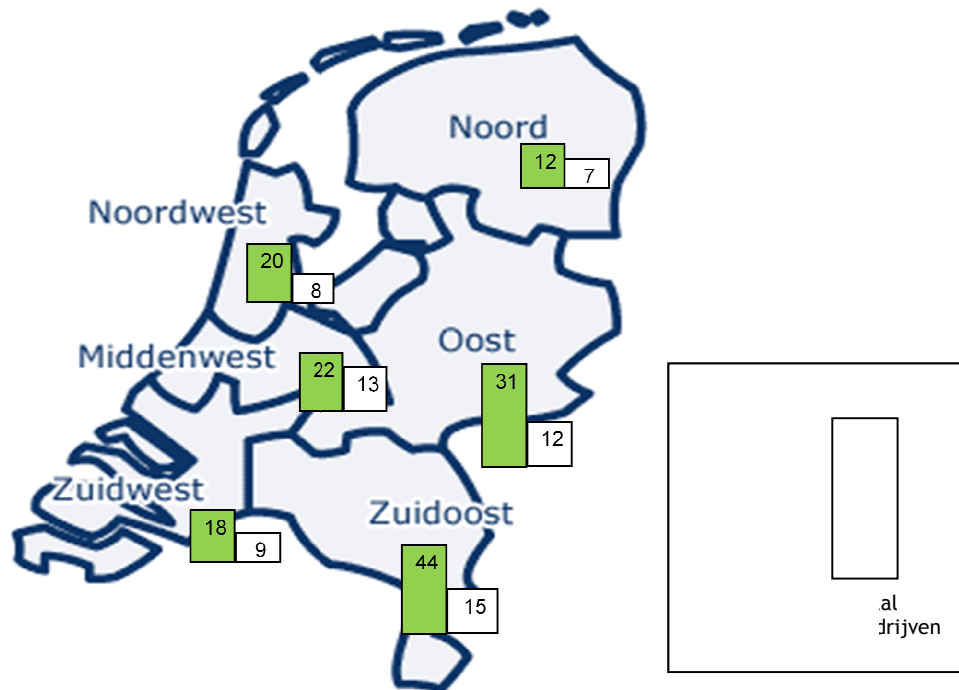
Na de mbo-opleiding is doorstroming mogelijk naar diverse mbo 4-opleidingen.

### Overzicht leerlingen/leerbedrijven

In onderstaand schema ziet u een overzicht van het aantal leerlingen en het aantal leerbedrijven, weergegeven per CWI-regio.

Voor de medewerker SMH bevinden de meeste BPV-plaatsen zich binnen academische en perifere ziekenhuizen. Afhankelijk van de grootte van de afdeling, zijn er binnen de meeste leerbedrijven meer dan één opleidingsplaats beschikbaar. Kijkend naar figuur 7, lijkt het erop dat er voor het aantal leerlingen (totaal 71) niet voldoende BPV-plaatsen beschikbaar zijn, maar omdat het hier gaat om het aantal bedrijven (totaal 64) waarvan de meeste meer dan één BPV-plaats beschikbaar hebben, zijn er voor de leerlingen SMH voldoende leerbedrijven.

Figuur 7



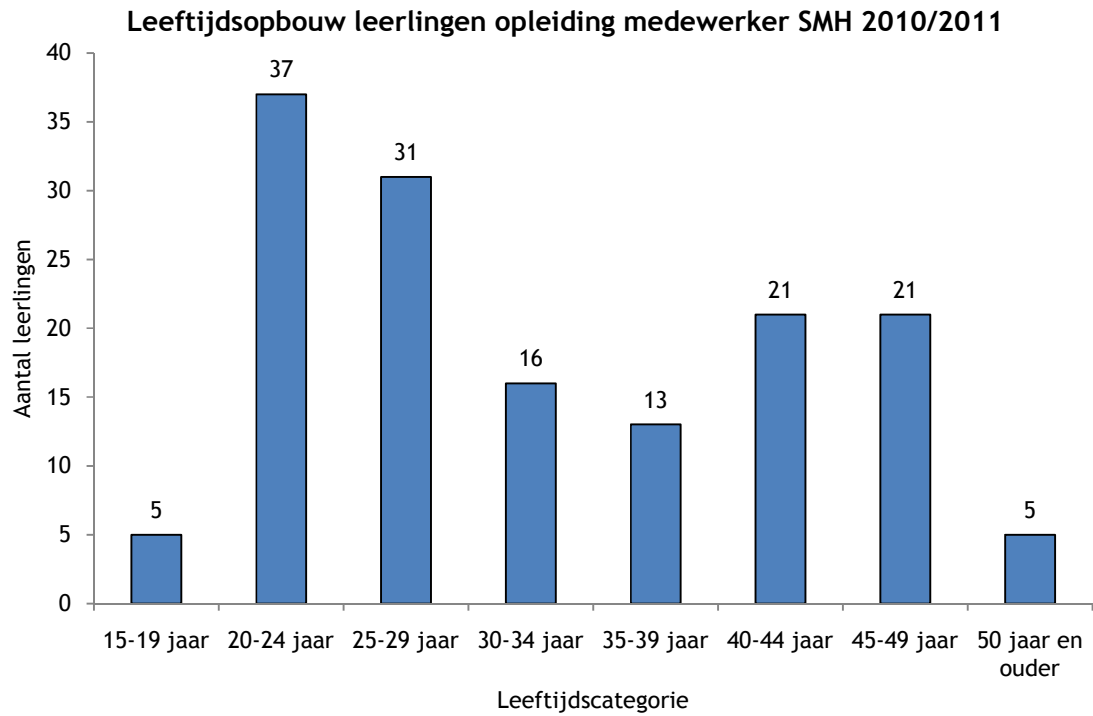
Bron: SVGB (2011), DUO (2011)

#### Kenmerken leerlingenpopulatie

In vergelijking met de man-vrouwverdeling op de arbeidsmarkt, waar zo'n twee derde (66,5%) van de medewerkers vrouw is, is het verschil in de verdeling binnen de opleidingen iets minder groot: 42% van de leerlingen is man, 58% is vrouw.

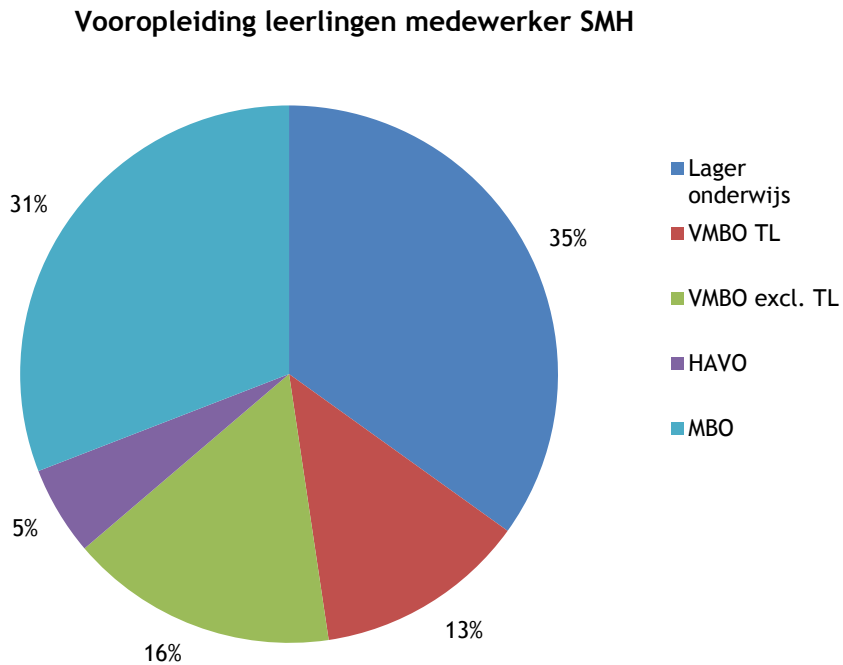
Ook de leeftijdsopbouw van leerlingen verschilt met die van de medewerkers SMH op de arbeidsmarkt (zie figuur 4 en 8). Het beroep medewerker SMH ziet een instroom van jonge mensen tegemoet.

Figuur 8



Bron: DUO (2011)

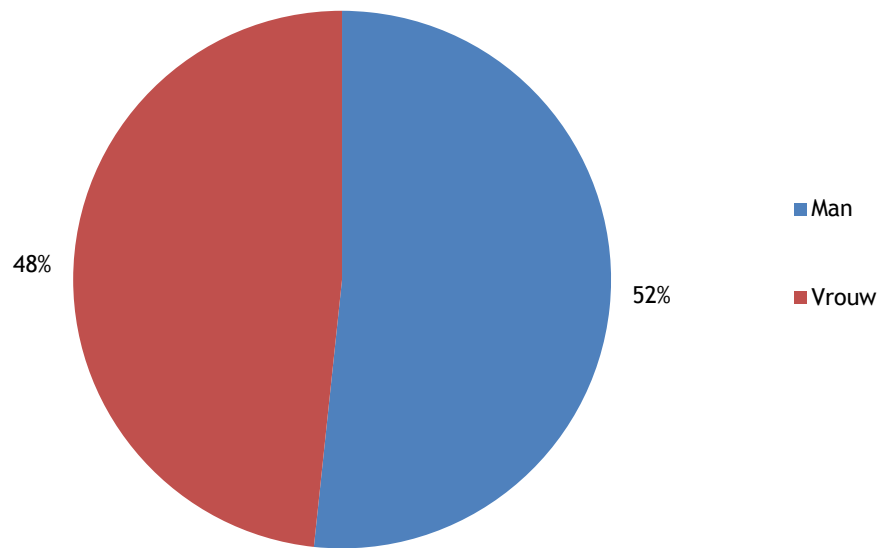
Figuur 9



Bron: DUO (2011)

Figuur 10

Man/vrouwverdeling leerlingen medewerker SMH



Bron: DUO (2011)

## Bijlagen hoofdstuk medewerker steriele medische hulpmiddelen

Tabel 1: Aantal leerlingen MSMH schooljaar 2010/2011 uitgesplitst naar CWI-district

	Medewerker steriele medische hulpmiddelen (95010)
	Niveau 3 (BBL)
Middenwest	22
Noord	12
Noordwest	20
Oost	31
Zuidoost	44
Zuidwest	18
Buitenland	2
<b>Totaal</b>	<b>149</b>

Tabel 2: Aantal leerbedrijven MSMH schooljaar 2010/2011 uitgesplitst naar CWI-district

	Medewerker steriele medische hulpmiddelen (95010)
	Niveau 3
Middenwest	13
Noord	7
Noordwest	8
Oost	12
Zuidoost	15
Zuidwest	9
<b>Totaal</b>	<b>64</b>

### Bronverwijzingen

#### Onderzoeksrapporten

- Gubbels, M.A., Van Helden, B., Loeber, R.G. & Rouwenhorst, P.A., "Arbeidsmarkt- en Structuuronderzoek Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen". Ditmeijers' Research, Amsterdam augustus 2009.

#### Artikelen

- Goudswaard, A.P. (2007) Sterilisatie; buiten het medisch centrum?

#### Internetsites

- [www.youchooz.nl](http://www.youchooz.nl), juli 2011

#### Personen

- Interview SVGB - mw. Drs. M. Jungblut, Deskundige SMH, Leids Universitair Medisch Centrum, juni, 2009