

# **Verkenning van de behoefte aan paramedische beroepen op mbo-niveau**

Jop van Amelsvoort  
Frank Peters  
Koen Kauffman  
Tessa Petrusa

In opdracht van Calibris, kenniscentrum voor  
leren in de praktijk in zorg, welzijn en sport

Nijmegen, 22 oktober 2009  
Kenniscentrum Beroepsonderwijs Arbeidsmarkt

© 2009 Kenniscentrum Beroepsonderwijs Arbeidsmarkt, Nijmegen

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, en evenmin in een retrieval systeem worden opgeslagen, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van het Kenniscentrum Beroepsonderwijs Arbeidsmarkt te Nijmegen.

No part of this book/publication may be reproduced in any form, by print, photo print, microfilm or any other means without written permission from the publisher.

# Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding en vraagstelling	1
1.2	Opzet van het onderzoek	2
1.3	Opbouw van dit rapport	5
2	Behoefte en haalbaarheid	7
2.1	Inleiding	7
2.2	Resultaten per vakgebied	7
2.2.1	Radiologie	7
2.2.2	Fysiotherapie	10
2.2.3	Ergotherapie	15
2.2.4	Mondhygiënist	17
2.2.5	Diëtisten	19
2.2.6	Operatieassistenten	21
2.2.7	Anesthesiemedewerkers	23
2.2.8	Oefentherapeuten Cesar	24
2.2.9	Oefentherapeuten Mensendieck	25
2.2.10	Logopedie	26
2.2.11	Orthoptisten	28
2.2.12	Optometristen	29
2.2.13	Huidtherapeuten	30
2.2.14	Podotherapeuten	30
2.3	Nabeschouwing	31
3	Voorbeelden van paramedische taken op mbo-niveau	33
3.1	Inleiding	33
3.2	Voorbeelden uit de oriëntatiefase en het vooronderzoek	33
3.3	Overall beeld uit de interviews	34
4	Samenvatting en conclusies	37
4.1	Samenvatting	37
4.2	Conclusies	39
	Gebruikte literatuur	43
	Bijlagen	45
	Bijlage 1: De kwalificatiestructuur en paramedische opleidingen	47
	Bijlage 2: Namen leden adviescommissie	51
	Bijlage 3: Namen van respondenten	53



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding en vraagstelling

Calibris is als kenniscentrum beroepsonderwijs bedrijfsleven onder andere verantwoordelijk voor het onderhoud van de kwalificatiestructuur in de sectoren zorg, welzijn en sport. Dit houdt in dat Calibris ervoor dient te zorgen dat het aanbod van beroepsonderwijs aansluit op de maatschappelijke behoeften daaraan, mede in het licht van de arbeidsmarktperspectieven voor afgestudeerden gelet op van belang zijnde ontwikkelingen in internationaal verband<sup>1</sup>. Het is vanuit deze verantwoordelijkheid dat Calibris behoefte heeft aan informatie over de behoefte aan paramedische beroepen op mbo-niveau. In tegenstelling tot andere Europese landen, kent Nederland namelijk geen paramedische beroepen waarvoor een mbo-opleiding toereikend is. Ook ontbreken vanuit het mbo gerichte toeleidingsmogelijkheden voor paramedische hbo-opleidingen. Deze situatie was voor Calibris aanleiding het Kenniscentrum Beroepsonderwijs Arbeidsmarkt (KBA) te vragen onderzoek te doen naar deze situatie. In voorliggende rapportage doen we daarvan verslag.

Directe aanleiding voor de vraag van Calibris, is de behoefte aan een zogenoemde *paramedisch assistent* bij de Paramedische afdeling in het Jeroen Bosch Ziekenhuis. Volgens het ziekenhuis is er een grote vraag naar dergelijke functionarissen. Ter voorbereiding op een mogelijk te starten onderzoek naar de arbeidsmarktbehoefte aan mbo'ers op paramedisch gebied, hebben we gesproken met vertegenwoordigers van het Jeroen Bosch Ziekenhuis en met enkele informanten uit andere branches waarin paramedici werkzaam zijn. Ook zij bevestigen dat er in een aantal branches goede perspectieven zijn voor mbo'ers op paramedisch gebied. Dat geldt vooral voor de fysiotherapie en radiologie en mogelijk ook voor de ergotherapie en diëtik. Op het gebied van de logopedie lijken die perspectieven er niet te zijn. De oriëntatie op het onderzoek leerde ook dat op meerdere plaatsen initiatieven plaatsvinden om (functiegerichte) opleidingstrajecten voor paramedische functies te creëren. Zo biedt het Jeroen Bosch Ziekenhuis bij de Paramedische afdeling stageplaatsen als paramedisch assistent voor studenten van de opleiding Sport en Bewegen. Een ander voorbeeld is de Nederlandse Vereniging Medische Beeldvorming en Radiotherapie (NVMBR), de beroepsvereniging van medisch nucleair werkers, echografisten, radiodiagnostisch laboranten en radiotherapeutisch laboranten. De NVMBR is in overleg met drie ROC's om als contractactiviteit een functiegerichte opleiding op te zetten voor assistenten radiotherapie en assistenten medische beeldvorming.

Gezien de mogelijke perspectieven voor paramedische beroepen in een aantal branches én het ontbreken van opleidingsmogelijkheden binnen de kwalificatiestructuur, is het van belang via een uitgebreider onderzoek meer zicht te krijgen op ontwikkelingen op dit gebied en op de relevantie van paramedische beroepen op mbo-niveau. Dit onderzoek is in eerste instantie bedoeld om gegevens te verzamelen waarmee (i) inzicht wordt gekregen in de behoeften op de arbeidsmarkt aan paramedische beroepen op mbo-niveau, en (ii) inzicht wordt verkregen of en op welke wijze de Nederlandse kwalificatiestructuur op het gebied van de paramedische beroepen

---

<sup>1</sup> Bron: Wet educatie en beroepsonderwijs, artikel 1.5.2.

kan worden afgestemd op het Europese kwalificatiekader (EKK). Vragen die daarvoor moesten worden beantwoord, zijn:

1. Wat zijn paramedische beroepen? Aan welke paramedische beroepen op mbo-niveau is behoefte op de arbeidsmarkt? In welke werkvelden? Hoe groot is die behoefte? Wat is de aanleiding om paramedische beroepen op mbo-niveau in te voeren of te gaan invoeren? Welke initiatieven (in de beroepspraktijk en/of het beroepsonderwijs) zijn er al op dit gebied of op dit gebied geweest? Wat is de opleidings- en ervaringsachtergrond van werknemers met een paramedisch beroep op mbo-niveau? Hoe worden ze bijgeschoold?
2. Wat is de opvatting van werkgevers, vakbonden en beroepsorganisaties over nut en noodzaak van paramedische beroepen op mbo-niveau? Welke factoren bevorderen of belemmeren de invoering van paramedische beroepen?
3. Welke taken van hbo-paramedici kunnen ook worden uitgevoerd door daarvoor opgeleide mbo'ers? Wat zijn en worden de taken van paramedische beroepskrachten op mbo-niveau? Wat is hun rol of positie op dit gebied in vergelijking met de hbo-paramedicus? Welke kennisdomeinen zijn voor paramedische beroepen van belang?
4. Hoe verhoudt de huidige Nederlandse situatie op het gebied van paramedische beroepen en onderwijs zich met de West-Europese situatie? Is het wenselijk en mogelijk binnen de kwalificatiestructuur een opleiding op mbo-niveau voor paramedische beroepen te creëren?

In de loop van het onderzoek is er in overleg met de adviescommissie (zie 1.2) voor gekozen, gezien het verkennende karakter van het onderzoek, dat te concentreren op vragen 1 en 2. Vanuit diezelfde overweging is besloten vraag 3 alleen globaal aan de orde te stellen, als mogelijke opmaat voor de ontwikkeling van een beroepscompetentieprofiel (als dat aan de orde zou blijken te zijn), en vraag 4 vooralsnog geheel buiten beschouwing te laten. In bijlage 1 gaan we weliswaar kort in op deze vraag in, maar dat is uitsluitend bedoeld als achtergrondinformatie.

Ten slotte is lopende het onderzoek in samenspraak met de adviescommissie besloten werkgeversorganisaties en vakbonden (zie vraag 2) pas te benaderen als er een idee of outline voor een of meerdere profielen ligt.

## **1.2 Opzet van het onderzoek**

In overleg met opdrachtgever en de voor het onderzoek gevormde adviescommissie is er voor gekozen het eigenlijk onderzoek vooraf te laten gaan door een veldoriëntatie en een vooronderzoek. Dit betekent dat het totale onderzoeksproject bestond uit drie delen:

- oriëntatie en vooronderzoek;
- hoofdonderzoek;
- analyse en rapportage.

De adviescommissie bestond uit vertegenwoordigers van de opdrachtgever, werkgeversorganisaties, vakbonden en het onderwijs. Calibris verzorgde het secretariaat van de adviescommissie. Met de adviescommissie is regelmatig overlegd over de aanpak en voortgang van het onderzoek en zijn tussentijdse resultaten besproken, waaronder de eerste versie van het eindrapport. De adviescommissie heeft ook bemiddeld bij het leggen van contacten met respondenten. In bijlage 2 staan de namen van de leden van de adviescommissie.

## Oriëntatie en vooronderzoek

Doel van deze activiteiten was om zicht te krijgen op de onderzoeksvragen die aan de orde zouden moeten komen, de gewenste onderzoeksaanpak, de haalbaarheid daarvan en om een eerste beeld te krijgen van de situatie rond de paramedische beroepen op mbo-niveau. We hebben daarvoor literatuur bestudeerd en gesproken met 6 informanten uit verschillende paramedische werkvelden: fysiotherapie, ergotherapie, logopedie en radiologie. Op basis daarvan is er in overleg met de adviescommissie voor gekozen in het onderzoek na te gaan of er perspectieven zijn voor mbo-paramedici in de branches waar nu de hbo-paramedici werkzaam zijn die in de wet BIG worden onderscheiden. Dat zijn:

- fysiotherapeuten;
- diëtisten;
- ergotherapeuten;
- huidtherapeuten;
- logopedisten;
- mondhygiënisten;
- oefentherapeuten Cesar;
- oefentherapeuten Mensendieck;
- optometristen;
- orthoptisten;
- podotherapeuten;
- radiodiagnostisch laboranten;
- radiotherapeutisch laboranten.

Bij de laatste twee beroepsgroepen betrekken we ook degenen die de hbo-opleiding Medische Beeldvormende en Radiotherapeutische Technieken (MBRT) hebben gevolgd.

Zestig procent van de in totaal circa 60.000 paramedische beroepskrachten is fysiotherapeut, de rest (zo'n 23.000) heeft een ander paramedisch beroep. De overweging om alle paramedische beroepen uit de wet BIG in het onderzoek te betrekken is ten eerste dat dit min of meer de formele en gangbare afbakening is van de paramedische beroepen die kunnen worden onderscheiden. Ten tweede bleek geen van de informanten die we in de oriëntatiefase en het vooronderzoek spraken, op voorhand voorstander te zijn van een aparte mbo-opleiding voor hun vakgebied. Veeleer werd gedacht aan een mbo-opleiding met een brede basis, waarna specialisatie mogelijk is. Een dergelijk model biedt ook kansen om eventuele behoeftes aan mbo-opgeleide paramedici in kleinere vakgebieden te honoreren.

Naast de voornoemde lijst is in overleg met de adviescommissie afgesproken in het onderzoek ook twee beroepsgroepen te betrekken die qua omvang een substantieel deel van de paramedische beroepsgroep uitmaken, te weten: operatieassistenten (circa 4.000<sup>2</sup>) en anesthesiemedewerker (circa 2.000<sup>3</sup>). Op de zorgarbeidsmarkt bestaat aan beide type beroepskrachten een tekort. Introductie van een mbo-variant van deze beroepen (als dat tenminste mogelijk is) zou die tekorten kunnen terugdringen.

Naast een afbakening van beroepen waarop het onderzoek zich zou moeten richten, is in de oriëntatiefase en het vooronderzoek ook vastgesteld via welke onderzoeksopzet een antwoord

---

2 Bron: Landelijke Vereniging van Operatieassistenten ([www.lvo.nl](http://www.lvo.nl)).

3 Schatting op basis van het aantal leden (1.700) van de Nederlandse Vereniging van Anesthesiemedewerkers.

op de onderzoeksvragen zou moeten worden verkregen. Die aanpak bestond uit een onderzoek naar de behoefte en haalbaarheid van mbo-opgeleide paramedici en een (beperkt) onderzoek naar mogelijk taken die door beroepskrachten op mbo-niveau kunnen worden uitgevoerd (zie schema 1).

*Schema 1 – Onderzoeksactiviteiten en bronnen voor- en hoofdonderzoek*

Activiteiten	Bronnen			
	Literatuurstudie	Databestanden	Interviews met beroepsorganisaties	Interviews in arbeidsorganisaties
Deelonderzoek behoefte en haalbaarheid (onderzoeksvragen 1 en 2)	*	*	*	*
Deelonderzoek taken (onderzoeksvraag 3)	*			*

De gesprekken met de respondenten en de literatuurstudie wezen uit dat op het gebied van de fysiotherapie en met name de radiologie al paramedische functies op mbo-niveau voorkomen. Bovendien zouden er volgens de meeste respondenten ook goede perspectieven zijn voor dergelijke functies op andere vakgebieden, zoals de ergotherapie en diëtiëk, maar op het gebied van de logopedie weer niet.

Op basis van de resultaten van de oriëntatie en het vooronderzoek heeft de adviescommissie besloten te starten met het hoofdonderzoek.

### **Hoofdonderzoek**

Zoals schema 1 laat zien, bestond het hoofdonderzoek uit 2 activiteiten of deelonderzoeken, respectievelijk naar de behoefte aan en haalbaarheid van paramedici op mbo-niveau en naar de taken die door hen zouden kunnen worden uitgevoerd.

#### *Deelonderzoek 1: behoefte en haalbaarheid*

Dit eerste deel van het onderzoek was gericht op het beantwoorden van de volgende vragen:

- Aan welke paramedische beroepen op mbo-niveau is behoefte op de arbeidsmarkt? In welke werkvelden? Hoe groot is die behoefte?
- Wat is de aanleiding om paramedische beroepen op mbo-niveau in te voeren of te gaan invoeren? Welke initiatieven (in de beroepspraktijk en/of het beroepsonderwijs) zijn er al op dit gebied of op dit gebied geweest?
- Wat is de opleidings- en ervaringsachtergrond van werknemers met een paramedisch beroep op mbo-niveau? Hoe worden ze bijgeschoold?
- Wat is de opvatting van beroepsorganisaties over nut en noodzaak van paramedische beroepen op mbo-niveau?
- Welke factoren bevorderen of belemmeren de invoering van paramedische beroepen op mbo-niveau?



Onderzoeksactiviteiten in deze fase waren het bestuderen van arbeidsmarktliteratuur, het raadplegen van databestanden en het afnemen van interviews bij vertegenwoordigers van beroepsorganisaties (in totaal 13 interviews). Daarnaast hebben we face-to-face interviews gehouden in arbeidsorganisaties in verschillende werkvelden (in totaal 9 interviews).

#### *Deelonderzoek 2: taken*

In dit tweede deel van het hoofdonderzoek hebben we de volgende vragen beantwoord:

- Welke taken van hbo-paramedici kunnen ook worden uitgevoerd door daarvoor opgeleide mbo'ers?
- Wat is hun rol of positie op dit gebied in vergelijking met de hbo-paramedicus?
- Welke kennisdomeinen zijn voor paramedici op mbo-niveau van belang?

Om een opleiding voor paramedische beroepen op mbo-niveau aan te bieden, moet duidelijk zijn wat in de beroepspraktijk van dergelijke beroepen worden verwacht. Met andere woorden: wat is de rol van de paramedische beroepskracht op mbo-niveau en welke taken voert zo'n beroepskracht uit? We baseerden ons hierbij op een beperkt aantal beroeps(competentie)profielen van hbo-paramedici en functieprofielen en -omschrijvingen van paramedische beroepen op mbo-niveau. Van de hbo-profielen zijn we nagegaan welke taken volgens hbo-beroepskrachten door mbo'ers kunnen worden uitgevoerd.

### **Analyse en rapportage**

Als laatste onderzoekactiviteit hebben we de gegevens uit de verschillende bronnen bij elkaar gelegd. Op basis daarvan zijn per vakgebied beschrijvingen gemaakt van de mogelijkheden voor mbo-paramedici (deelonderzoek 1) en van mogelijke taken van een paramedicus op mbo-niveau. Deze beschrijvingen zijn met een verantwoording van de opzet en uitvoering van het onderzoek, opgenomen in het voorliggende eindrapport. De conceptversie van het rapport is besproken met de adviescommissie.

### **1.3 Opbouw van dit rapport**

In dit rapport presenteren we eerst de resultaten van beide deelonderzoeken: de behoefte aan en haalbaarheid van paramedische assistenten (hoofdstuk 2) en mogelijke taken van dergelijke functionarissen (hoofdstuk 3). We sluiten het rapport in hoofdstuk 4 af met een puntsgewijze samenvatting van het onderzoek en de beantwoording van de onderzoeksvragen.



## 2 Behoeftte en haalbaarheid

### 2.1 Inleiding

Deelonderzoek 1 concentreert zich rond de vragen naar de behoefte en haalbaarheid van (paramedisch) assistent-functies op mbo-niveau, en eventuele opleidingen voor dergelijke functies. In dit hoofdstuk beschrijven we op de eerste plaats de resultaten van interviews met mensen die werkzaam zijn in paramedische beroepen (of daarmee te maken hebben) en met vertegenwoordigers van de beroepsverenigingen voor deze beroepen. Het aantal interviews is relatief klein (22) en de resultaten hebben vooral een kwalitatief, verkennend karakter. Op de tweede plaats presenteren we voor de onderscheiden paramedische beroepen, voor zover beschikbaar, arbeidsmarktgegevens en onderwijsgegevens, afkomstig uit diverse bronnen. Daar waar van toepassing en mogelijk, geven we een indicatie van de omvang van de behoefte aan assistenten op mbo-niveau. De resultaten zijn geordend naar de paramedische vakgebieden. In de laatste paragraaf geven we een korte samenvatting.

### 2.2 Resultaten per vakgebied

#### 2.2.1 Radiologie

##### *Interviews*

Voor radiologie zijn twee interviews gehouden, een met het hoofd van de paramedische sectie van een ziekenhuis en een met een vertegenwoordiger van de beroepsvereniging, de Nederlandse Vereniging Medische Beeldvorming en Radiotherapie (NVMBR).

De beide informanten geven aan dat er op het gebied van radiologie in het werkveld zeker behoefte bestaat aan paramedisch medewerker op mbo-niveau. Voor de NVMBR is de vraag naar wenselijkheid van assistent-functies op mbo-niveau geen vraag meer, maar een feit. Er is behoefte aan dergelijke functies en aan opleidingen voor dergelijke functies. Ook de informant uit het werkveld (ziekenhuis) ziet in de toekomst een behoefte ontstaan aan assistenten op mbo-niveau.

De informanten voeren verschillende redenen aan voor de behoefte aan assistenten op mbo-niveau. Een eerste reden ligt in de in gang zijnde taakherschikking. Radiodiagnostisch en radiotherapeutisch laboranten nemen bij deze taakherschikking steeds meer taken over van artsen. Door deze taakuitbreiding is het noodzakelijk om taken uit te zuiveren, die door de (hbo-)laboranten verricht kunnen worden en die door een assistent op mbo-niveau kunnen worden uitgevoerd. Een tweede reden is de toenemende specialisatie van radiologisch medewerkers. Doordat artsen steeds verder specialiseren is het noodzakelijk dat de radiologische medewerkers mee specialiseren. Dit maakt het werk te complex voor één radiologisch medewerker, zodat er wel differentiatie móét plaatsvinden. Als assistenten een deel van het werk van radiologisch laboranten overnemen, kunnen de laboranten zich meer richten op de gespecialiseerde kern van hun werk. Een derde reden ligt in de te verwachten tekorten op de arbeidsmarkt. De verwach-

ting is enerzijds dat er in de toekomst meer laboranten nodig zullen zijn, anderzijds dat het animo voor de opleiding niet toeneemt, maar eerder afneemt. Het invoeren van functies op mbo-niveau kan helpen om deze problemen op te lossen, of minstens te verminderen. Een vierde reden voor het invoeren van een assistent-functie op mbo-niveau heeft te maken met kostenefficiëntie. Als een deel van de taken van medewerkers op hbo-niveau uitgevoerd kan worden door assistenten op mbo-niveau, dan levert dat per saldo een kostenbesparing op ten opzichte van een situatie waarin alle taken door hbo-medewerkers worden uitgevoerd. Een vijfde reden, ten slotte, ligt in de wens om de aansluiting tussen mbo en hbo onderwijs te verbeteren en doorlopende leerlijnen te creëren. Een verbeterde aansluiting is bevorderlijk voor goede instroom en doorstroom in de opleidingen en in de beroepen.

De vertegenwoordiger van de NVMBR geeft aan dat er in de praktijk al een functie assistent bestaat en dat er hiervoor ook een beroepsprofiel is opgesteld. In het kader van taakherschikking binnen het werkveld is een nieuwe beroepenstructuur gecreëerd. In het primaire proces van de medische beeldvorming en radiotherapie gaat het om drie niveaus: de assistent (een functionaris op mbo-niveau), de laborant (de zogenoemde MBB'er: Medische Beeldvormings- en Bestralingsdeskundige) en de senior laborant. Dit betekent dat de beroepenstructuur zowel naar een lager niveau als naar een hoger niveau is uitgebreid. De structuur voorziet in twee onderscheiden assistent-functies, de assistent radiologie en de assistent medische beeldvorming. In zijn algemeenheid zijn voorbeelden van taken voor assistenten: het ontvangen van en voorlichting geven aan patiënten, het als tweede persoon assisteren bij de bediening van apparatuur; het onder supervisie van de MBB'er uitvoeren van routinematig standaard onderzoek en metingen; en het ondersteunen van de MBB'er bij complexere onderzoeken. Een assistent dient dus altijd onder de verantwoordelijkheid en begeleiding van een MBB'er op hbo-niveau te staan<sup>4</sup>.

Met betrekking tot de invoering van een assistent-opleiding radiologie in het mbo-onderwijs, ziet de NVMBR wel de nodige belemmeringen, met name in het huidige onderwijssysteem. Ten eerste ligt er een belemmering in de 'schotten' die er in het huidige systeem tussen mbo-opleidingen bestaan. De radiologieopleiding combineert een zorgkant en een technische kant. Deze combinatie blijkt in het mbo-onderwijs moeilijk te maken, omdat de technische opleidingen en de zorgopleidingen sterk van elkaar gescheiden zijn. Een tweede belemmering ligt in het opleiden in de praktijk. Radiologie wordt vooral in de praktijk geleerd, maar leerlingen moeten daar niet te vroeg mee beginnen, onder andere vanwege de zware ziektebeelden die kunnen voorkomen en grote verantwoordelijkheid in verband met straling. Beter is om te starten met meer algemeen, schoolgericht opleiden om daarna over te stappen op het praktijkleren. Dit blijkt in het mbo nog niet goed te realiseren, daar moet al bij aanvang van de opleiding een keus gemaakt worden tussen een bol-route of een bbl-route. Overigens ziet de informant op dit punt wel verbeteringen optreden. Een derde belemmering ligt in het eerdergenoemde lage volume (naar schatting van de NVMBR ca. 1.600) aan assistenten dat per jaar opgeleid zou moeten worden. De vraag is of het haalbaar is om voor een dergelijk volume een reguliere opleiding op te zetten. Gekeken zou moeten worden of het mogelijk is om dit volume te vergroten, bijvoorbeeld door de opleiding te combineren met opleidingen voor andere dan radiologische functies en door aan te sluiten bij bestaande mbo-opleidingen zorg en welzijn. De informant uit het werk-

---

4 Anders dan de term *eindverantwoordelijk* suggereert, is elke beroepsbeoefenaar verantwoordelijk voor het eigen handelen. Elke beroepsbeoefenaar dient zijn (eventueel aan hem toegewezen) werkzaamheden volgens de professionele standaard uit te voeren. Het gaat hierbij nadrukkelijk niet om de vraag op welk niveau de beroepsbeoefenaar opgeleid is.

veld geeft nog een andere reden om de opleiding van assistenten breder in te zetten. Met een bredere opleiding zijn assistenten breder en flexibeler inzetbaar en zijn er voor hen ook meer mogelijkheden om door te stromen naar een andere functie en een hoger functieniveau.

De NVMBR wil de genoemde belemmeringen omzeilen door te starten met een kopopleiding binnen ROC's, om die later te laten indalen in reguliere mbo-opleidingen.

#### *Arbeidsmarktgegevens*

Volgens het kwaliteitsregister Paramedici zijn er in 2008 4.394 radiologisch laboranten geregistreerd (zie tabel 1). Daarvan zijn er 3.202 geregistreerd als radiodiagnostisch laborant en 1.147 als radiotherapeutisch laborant. De gemiddelde jaarlijkse groei van het aantal laboranten in de jaren 2004-2008 is 4,1 procent. De groei voor radiotherapeutisch laboranten is in 2006 en 2007 wat afgenomen, maar neemt in 2008 weer toe, tot 4,9 procent. Dit is nagenoeg gelijk aan het groeiniveau van 2005. De relatieve groei voor radiotherapeutisch laboranten is in 2008 wat lager dan voor radiodiagnostisch laboranten.

*Tabel 1 – Aantal in het Kwaliteitsregister Paramedici geregistreerde radiologisch laboranten 2004 - 2008*

	2004	2005	2006	2007	2008
Radiodiagnostisch laboranten	2.779	2.907	2.942	3.032	3.202
Radiotherapeutisch laboranten	1.001	1.055	1.086	1.112	1.147
Totaal	3.780	3.962	4.028	4.144	4.394

*Bron: Kwaliteitsregister Paramedici (per eind december 2008)*

Volgens de beroepsvereniging NVMBR zijn er in totaal circa 8.000 beroepsbeoefenaren werkzaam als radiodiagnostisch of radiotherapeutisch laborant. Dit betekent dat iets meer dan de helft van de laboranten zich heeft ingeschreven in het Kwaliteitsregister Paramedici. Van de werkzame radiologisch laboranten zijn er ongeveer 6.000 lid van de Nederlandse Vereniging Medische Beeldvorming en Radiotherapie, aldus de NVMBR.

De NVMBR verwacht dat er binnen het werkveld een behoefte zou kunnen ontstaan aan circa 1.600 assistenten op mbo-niveau. Zij baseren dit aantal op het aantal werkzame radiologisch laboranten eind 2008 en een schatting dat assistenten zo'n 20 procent van de werkzaamheden van radiologisch laboranten zouden kunnen overnemen. In deze schatting is geen rekening gehouden met andere factoren en ontwikkelingen, zoals een eventuele toename van het aantal laboranten als gevolg van toename van het werk. In die zin is de schatting wat conservatief en geeft de uitkomst een ondergrens voor het aantal benodigde assistenten.

#### *Onderwijsgegevens*

In 2006 en 2007 is de instroom in de opleiding MBRT licht gedaald, respectievelijk met 2,4 en 3,3 procent. In 2008 is er weer sprake van een stijging van de instroom met 2,0 procent. Het aantal gediplomeerden is in de periode 2004-2007 fors gestegen, vooral in 2005 en 2006. In 2007 was de groei van het aantal gediplomeerden met 2,6 procent fors lager. Na 2008 kan de genoemde terugloop van de instroom tot gevolg hebben dat het aantal gediplomeerden daalt.

Deze ontwikkeling komt overeen met de eerdergenoemde verwachtingen van de informanten dat het animo voor de MBRT opleiding eerder af- dan toeneemt.

*Tabel 2 – Inschrijvingen, instroom en gediplomeerden opleiding medisch beeldvormende en radiotherapeutische technieken 2004 - 2008*

	2004	2005	2006	2007	2008
Totaal inschrijving	1.059	1.195	1.258	1.248	1.265
Instroom	323	376	367	355	362
Diploma	158	181	228	234	

*Bron: HBO-Monitor 2007*

Uit de resultaten van de HBO-Monitor 2007 blijken goede arbeidsmarktperspectieven voor radiodiagnostisch en radiotherapeutisch laboranten. Afgestudeerden van de opleiding medisch beeldvormende en radiotherapeutische technieken (MBRT) hebben na hun opleiding nauwelijks te maken met werkloosheid. Op het moment van enquêteren (anderhalf jaar na afstuderen) had 83 procent betaald werk en volgde 8 procent een studie. Geen van de schoolverlaters was werkloos op het moment van enquêteren. Deze resultaten duiden er op dat er op de arbeidsmarkt geen overschot is aan radiologisch laboranten, er is eerder sprake van een situatie van krapte.

## **2.2.2 Fysiotherapie**

### *Interviews*

Voor fysiotherapie zijn vier interviews gehouden: met het hoofd fysiotherapie in een ziekenhuis, met twee (leidinggevende) fysiotherapeuten in verpleeghuizen en met een vertegenwoordiger van de beroepsvereniging KNGF, het Koninklijke Nederlandse Genootschap voor Fysiotherapie.

De informanten geven aan dat zij voor het vakgebied fysiotherapie een behoefte zien aan medewerkers op mbo-niveau, met name bij grotere instellingen en wellicht ook bij grotere zelfstandige praktijken. Sommige instellingen blijken overigens al gebruik te maken van dergelijke functies, onder de naam bewegingsassistent, waarvoor zij intern mensen opleiden of gaan opleiden. Deze mensen hebben doorgaans een achtergrond (opleiding en of ervaring) in de zorg of op het gebied van bewegen. Aanleiding voor het zelf opleiden van assistenten was het tekort aan fysiotherapeuten in het verleden.

De informanten zien binnen het vakgebied fysiotherapie mogelijkheden om taken te differentiëren, waardoor assistent-functies gecreëerd kunnen worden. De taken van een assistent zouden dan uit de eenvoudigere hulp- en begeleidingstaken kunnen bestaan, gecombineerd met hulp op administratief en secretariaal vlak.

Als voorwaarde voor een assistent-functie is wel gesteld dat de fysiotherapeuten eindverantwoordelijk blijven, toezicht houden en begeleiding bieden aan de assistent<sup>5</sup>.

Volgens de vertegenwoordiger van de beroepsvereniging voor fysiotherapeuten, het KNGF, wordt er binnen de beroepsgroep op verschillende niveaus nagedacht over het onderwerp paramedisch assistenten op mbo-niveau. Het is een al langer lopende discussie en de meningen zijn verdeeld. Momenteel is er in opdracht van de KNGF een externe werkgroep ingesteld, die met een advies moet komen op het punt van assistenten fysiotherapie. Als dit advies beschikbaar komt zal dat moeten leiden tot een proces van besprekingen en besluitvorming.

De informanten geven verschillende redenen voor deze behoefte aan assistenten op mbo-niveau. Een eerste reden ligt in het feit dat er in de toekomst taken voor de fysiotherapeut bij zullen komen. Enerzijds behelst dit verbreding van het werk, anderzijds meer en intensievere samenwerking met andere disciplines (ketensamenwerking). In ziekenhuizen bijvoorbeeld, verzorgen fysiotherapeuten vaak het preventieve bewegen van cliënten, zonder dat sprake is van behandeling (verpleegkundigen nemen deze taak niet op zich, dit is een 'grijs' gebied). Fysiotherapeuten worden bovendien in een steeds eerdere fase betrokken bij de behandeling van patiënten. Zo wordt bijvoorbeeld al pre-operatieve screening van cliënten uitgevoerd en overweegt men om de fysieke omgeving van de cliënt (thuis) hierin te betrekken. Een andere ontwikkeling is dat er steeds meer aandacht is voor preventief werken in plaats van alleen behandeling.

Een tweede reden is dat men verwacht dat de zorgvraag zal toenemen. Men wijst hierbij op een ontwikkeling als de toenemende vergrijzing, waardoor er meer ouderen een beroep zullen doen op de zorg. Juist deze ouderen zijn voor de fysiotherapie in instellingen een belangrijke doelgroep. Daarnaast wijzen de informanten op de vergrote aandacht voor bijvoorbeeld zwaarlijvigheid.

Een derde reden ligt in de tendens om meer te weten van de cliënt en dus om meer te 'meten' (klinimetrie) en in het verlengde daarvan om meer evidence based te gaan werken. Ook deze ontwikkelingen leveren meer taken/werk op voor fysiotherapeuten, die voor een deel uitgevoerd kunnen worden door assistenten.

Een vierde genoemde reden is van economische aard. Assistenten op mbo-niveau zijn goedkoper dan de fysiotherapeuten op hbo-niveau. Onder andere vanwege bezuinigingen op zorgzwaarte pakketten moet men efficiënter met de kosten omgaan.

Als vijfde reden geven de informanten aan dat zij op termijn een tekort aan fysiotherapeuten verwachten. Men meent dat de arbeidsmarkt momenteel gunstig is voor invoering van assistent-functies. Doorgaans hebben fysiotherapeuten goede kansen op een baan en is er sprake van weinig werkloosheid onder de beroepsgroep. Momenteel zijn er nog geen tekorten aan fysiotherapeuten, maar voor de toekomst verwacht men een toenemende krapte en mogelijke tekorten.

De informanten zien dat er ruimte is voor assistenten op mbo-niveau. Enerzijds zouden assistenten de fysiotherapeuten kunnen ondersteunen bij administratieve taken, planningstaken en het maken van afspraken en dergelijke. Anderzijds zouden assistenten de fysiotherapeuten kunnen ondersteunen bij en door het uitvoeren van inhoudelijk werk. Dit laatste betekent dat assistenten ook vakinhoudelijk voldoende geschoold moeten zijn. Het uitvoeren van inhoudelijk fysiotherapeutisch werk door assistenten dient echter altijd plaats te vinden onder begeleiding

---

5 Zie voetnoot 4.

en verantwoordelijkheid van een fysiotherapeut<sup>6</sup>. Men vindt dat assistenten niet zelfstandig aan de slag kunnen zonder dergelijke begeleiding.

De informanten hebben nog geen beeld van specifieke taakgebieden van een assistent, waar de grenzen en overlappingen liggen met de taken van een fysiotherapeut en wat uiteindelijk de wenselijkheid en haalbaarheid van het opzetten van opleidingen paramedisch assistent is. Zij geven aan dat assistenten op de werkplek opgeleid zouden kunnen worden als men al een basis heeft in de zorg, als men weet wat zorg inhoud en als men kan functioneren in een setting waar zorg wordt geboden.

Een specifieke, volledige opleiding tot assistent-fysiotherapie op mbo-niveau achten de informanten niet wenselijk en niet haalbaar. Zij zien meer in een meer algemene opleiding tot paramedisch assistent, waar de nadruk in eerste instantie ligt op zorgaspecten, aangevuld met inzichten over het bewegen van mensen en administratieve en secretariële vaardigheden. In dit verband wijzen zij erop dat een dergelijke opleiding ook voor de ergotherapeuten in hun instelling kansen zou kunnen bieden. Om te kunnen functioneren als assistent-fysiotherapie is wel enige vakinhoudelijke kennis en inzicht nodig. De potentiële assistent moet inzicht hebben in het bewegen van mensen, kunnen signaleren als er met betrekking tot het bewegen van patiënten iets niet goed gaat en patiënten kunnen begeleiden bij bijvoorbeeld eenvoudige oefeningen. Meer specifieke kennis, inzichten en vaardigheden kunnen in de praktijk geleerd worden. De ideeën hierover zijn overigens nog niet helder. De KNGF geeft aan op dit punt niet zoveel te kunnen zeggen. De KNGF wacht het eerdergenoemde advies af voordat zij verder op dit onderwerp willen ingaan.

Het is moeilijk om een inschatting te maken van het aantal assistenten dat op termijn nodig zou zijn. Eén van de informanten geeft aan, als globale indicatie, dat er in de intramurale setting ruimte is voor één bewegingsassistent op drie á vier fysiotherapeuten. Omgerekend naar het aantal intramuraal werkzame fysiotherapeuten eind 2008 zou dat neerkomen op een mogelijk aantal bewegingsassistenten van 1.350 tot 1.850 in de intramurale setting.

#### *Arbeidsmarktgegevens*

Per 10 juni 2009 zijn er in het BIG-register 40.717 fysiotherapeuten geregistreerd<sup>7</sup>. In onderstaande tabel zijn de gegevens voor 2004 tot en met 2008 weergegeven. De aantallen voor 2004 - 2006 zijn afkomstig uit de BIG-registratie, die voor 2007 en 2008 zijn een schatting op basis van de voorgaande jaren en het aantal geregistreerde fysiotherapeuten medio 2009. De gemiddelde jaarlijkse groei over de jaren 2004-2008 bedraagt 3 procent en loopt gedurende de jaren langzaam terug van 3,6 procent in 2004 tot 2,3 procent in 2008.

*Tabel 3 – Aantal BIG geregistreerde fysiotherapeuten 2004 - 2008*

	2004	2005	2006	2007	2008
Fysiotherapeuten	35.095	36.324	37.567	38.827	39.877

*Bron: 2004-2006: BIG-register; 2007, 2008: schatting KBA o.b.v. gegevens BIG-register en NIVEL*

6 Zie voetnoot 4.

7 Website [www.ribiz.nl](http://www.ribiz.nl)



Volgens onderzoek van het NIVEL (Kenens en Hingstman, 2006) werkte in 2004<sup>8</sup> het grootste deel van de werkzame fysiotherapeuten (13.355) extramuraal, dit is naar schatting circa 72 procent van het totaal aantal werkende fysiotherapeuten. Ná 2004 zijn geen gegevens bekend over het aantal werkzame fysiotherapeuten. In 2008 heeft het NIVEL wel onderzoek gedaan naar veranderingen in het behandelvolume voor extramurale fysiotherapie, voor de periode 2003 - 2007 (Swinkels e.a., 2008). Zij concluderen dat het behandelvolume aanvankelijk licht daalde, in 2005 steeg met 2,8 procent en voor de 2006 en 2007 jaarlijks steeg met 1,1 procent. Voor intramurale fysiotherapie zijn geen recentere schattingen voorhanden dan die uit de behoefteeraming 2003 (Vughts e.a. 2003). In deze behoefteeraming is berekend dat er in de periode 2002 - 2015 een toename van de intramurale zorgvraag te verwachten was van gemiddeld 1,5 procent per jaar. Op grond van de gegevens uit bovenstaande onderzoeken hebben we een schatting gemaakt van het aantal werkzame fysiotherapeuten voor de periode 2004 – 2008, uitgesplitst naar extramuraal en intramuraal werkende fysiotherapeuten. De resultaten zijn weergegeven in tabel 4. In 2008 waren er ruim 19.700 fysiotherapeuten werkzaam en bijna driekwart daarvan werkte extramuraal. Ten opzichte van 2004 is het aantal fysiotherapeuten met bijna 1.200 gegroeid.

*Tabel 4 – Schatting aantal werkzame fysiotherapeuten 2004 - 2008*

	2004	2005	2006	2007	2008
Fysiotherapeuten	18.575	19.027	19.258	19.491	19.727
<i>Extramuraal</i>	13.355	13.729	13.880	14.033	14.187
<i>Intramuraal</i>	5.220	5.298	5.378	5.458	5.540

*Bron: Bewerking KBA o.b.v. gegevens NIVEL (2003, 2006, 2008)*

Een van de informanten gaf als globale indicatie dat er in de intramurale setting ruimte zou kunnen zijn voor één bewegingsassistent op drie á vier fysiotherapeuten. Als we deze indicatie toepassen op het aantal intramuraal werkzame fysiotherapeuten eind 2008 (5.540), dan zou dat neerkomen op een mogelijke behoefte aan zo'n 1.350 tot 1.850 bewegingsassistenten in de intramurale setting. In kleine zelfstandige praktijken zal er minder behoefte zijn aan assistenten op mbo-niveau, maar mogelijk in grotere praktijken wel. Volgens recente gegevens van het CBS (CBS Statline, 2009) werkt minstens 35 procent van de extramuraal werkende fysiotherapeuten in een praktijk met vijf of meer fysiotherapeuten; het gaat dan om 4.965 extramuraal werkende fysiotherapeuten. Als we hierop dezelfde verhouding van één assistent op drie á vier fysiotherapeuten toepassen, dan leidt dat een mogelijke behoefte aan 550 tot 1.650 assistenten fysiotherapie in de extramurale setting. In totaal zou dit betekenen dat er een behoefte is aan tussen de 1.900 en 3.500 assistenten fysiotherapie (zie ook tabel 5).

8 In de onderzoeken van het NIVEL hebben de gegevens steeds betrekking op 1 januari van het genoemde jaar. In het voorliggende onderzoek hebben de gegevens steeds betrekking op het eind van het genoemde jaar. Waar nodig hebben wij de gegevens per begin van het jaar vertaald naar gegevens per eind van het jaar daarvoor.

Tabel 5 – Indicatie van de mogelijke behoefte aan paramedisch assistenten voor fysiotherapie

Gehanteerde criteria:	Aantal fysiotherapeuten in 2008	Eén assistent op vier fysiotherapeuten	Eén assistent op drie fysiotherapeuten
Intramuraal	5.540	1.350	1.850
Extramuraal (grote praktijken)	4.965	550	1.650
Totaal	10.505	1.900	3.500

Uit het profielonderzoek (deelonderzoek 2) komt als indicatie naar voren dat circa 40 procent van de taken van fysiotherapeuten overgenomen zou kunnen worden door assistenten. Worden al deze taken daadwerkelijk overgedragen aan assistenten, dan zou er zelfs ruimte kunnen zijn voor circa 4.200 assistenten (2000 in grote zelfstandige praktijken en 2.200 in de intramurale setting). Het is echter niet aannemelijk dat alle taken die overgedragen kunnen worden, feitelijk ook overgedragen worden aan assistenten. De beide andere schattingen lijken ons reëler als onder- en bovengrens van de behoefte aan assistenten.

#### Onderwijsgegevens

Over de laatste vier jaar (2004 - 2008) bezien is de instroom in de opleidingen *Fysiotherapie* toegenomen met gemiddeld 7,5 procent: van 1.973 studenten in 2004 tot 2.532 studenten in 2008 (zie tabel 6). In 2008 is die groei echter tot stilstand gekomen en is de instroom nagenoeg gelijk aan die van 2007. Het aantal gediplomeerden steeg in 2005 en 2006 ten opzichte van het jaar ervoor, maar was in 2007 bijna 6 procent lager dan in 2006. Gezien de stijging van de inschrijving van 2005 – 2007 is te verwachten dat het aantal gediplomeerden de komende jaren weer zal toenemen, maar dat het aantal gediplomeerden in 2011 op hetzelfde niveau zal liggen als in 2010.

Tabel 6 – Inschrijvingen, instroom en gediplomeerden opleiding fysiotherapie 2004 - 2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Totaal inschrijving	6.543	6.729	7.030	7.399	7.656
Instroom	1.973	2.060	2.257	2.534	2.532
Diploma	1.259	1.312	1.473	1.387	

Bron: HBO-Monitor 2007

Uit de HBO-Monitor 2007 blijkt dat de arbeidsmarktperspectieven voor pas afgestudeerde fysiotherapeuten op hetzelfde niveau liggen als van het hbo als geheel, maar lager dan het niveau van de hbo-opleidingen voor zorg en welzijn. Op het moment van enquêteren (anderhalf jaar na afstuderen) had 76 procent betaald werk, volgde 6 procent een studie en was 3 procent werkloos. Het werkloosheidspercentage ligt op het gemiddelde voor alle hbo-opleidingen samen. Het gemiddelde werkloosheidspercentage voor de hbo-opleidingen voor zorg en welzijn is met 2 procent lager dan dat voor fysiotherapeuten.

### 2.2.3 Ergotherapie

#### *Interviews*

Voor ergotherapie zijn twee interviews gehouden, een met een ergotherapeut binnen een groepspraktijk en een met een vertegenwoordiger van de beroepsvereniging Ergotherapie Nederland (NVE).

De informant uit het werkveld geeft aan dat zij in haar praktijk geen behoefte hebben aan een assistent op mbo-niveau. Daarvoor zijn ze te klein. Het is mogelijk dat er in grotere organisaties wel behoefte aan assistenten bestaat, maar daar kan informant niets over zeggen.

De vertegenwoordiger van de Nederlandse Vereniging voor Ergotherapeuten (NVE) geeft aan dat er vanuit ziekenhuizen, verpleeghuizen en revalidatiecentra geluiden komen dat daar behoefte is aan assistenten op mbo-niveau. Binnen de zelfstandige praktijken is er geen behoefte aan dergelijke assistenten. De NVE-vertegenwoordiger geeft aan dat de hogescholen voor ergotherapie wel denken aan het oprichten van zo'n opleiding. Deze assistenten zouden dan de ergotherapeut kunnen assisteren en aan de hand van een behandelplan (door de ergotherapeut opgesteld) de behandeling kunnen begeleiden. Assistenten kunnen specifieke taken uitvoeren, hulp bieden en begeleiden bij de ergo-interventies, zoals weer leren opstaan, hoe te eten et cetera. Daarnaast kunnen assistenten begeleiding bieden bij eenvoudige oefeningen en de ergotherapeut ondersteunen bij administratieve en secretariële werkzaamheden.

Een van de redenen om een assistent-functie op mbo-niveau in te voeren is dat er steeds meer moet worden samengewerkt met andere beroepsvelden, zoals fysiotherapie, logopedie, diëtiëk, enzovoorts. Dit levert veel druk op. Assistenten kunnen deze druk verlichten. Drukverlaging is zeker een voordeel, tenzij het inzetten van een assistent als 'voldoende' wordt gezien en er voorbij wordt gegaan aan de kennis van een ergotherapeut. Deze heeft de kennis voor het opzetten van een goed behandelplan. Een tweede reden om assistent-functies op mbo-niveau in te voeren is dat assistenten op mbo-niveau goedkoper zijn. Zo kan er goedkoper meer werk verzet worden. Informant acht het invoeren van assistent-functies op mbo-niveau wel haalbaar, zeker daar waar er behoefte aan is. Er is echter nog geen zicht op de omvang van die behoefte. Over de wenselijkheid en haalbaarheid om een opleiding op te zetten voor assistenten op mbo-niveau kan informant niets zeggen. Als er over gedacht wordt, dan zouden de volgende partijen daar in ieder geval over moeten meepraten: hbo-opleidingen, Ergotherapie Nederland en de beroepsbeoefenaren in het veld. Ook revalidatiecentra, verpleeghuizen en ziekenhuizen zouden moeten meepraten, omdat zij nu veel zorg aan het outsourcen zijn. Ze hebben de behoefte aan iets wat ze op dit moment niet zelf in huis hebben of niet zelf kunnen of willen bieden.

#### *Arbeidsmarktgegevens*

In 2008 zijn er 3.766 ergotherapeuten geregistreerd in het Kwaliteitsregister Paramedici (tabel 7). In 2004 waren dat er nog maar 3.000. Het aantal geregistreerde ergotherapeuten is in de jaren 2004-2008 gegroeid met gemiddeld 6,2 procent per jaar.

Tabel 7 – In het Kwaliteitsregister Paramedici geregistreeerde ergotherapeuten 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Ergotherapeuten	3.000	3.194	3.387	3.608	3.766

Bron: Kwaliteitsregister Paramedici (per eind december 2008)

Eind 2005<sup>9</sup> waren er volgens het NIVEL (Muyskens e.a., 2007) 3.108 ergotherapeuten werkzaam (zie tabel 8). Ten opzichte van 1999 is het aantal ergotherapeuten met ruim 50 procent gegroeid. Per jaar komt dat neer op een gemiddelde groei van 9 procent.

In 2005 is driekwart (75,7 procent) van de ergotherapeuten intramuraal werkzaam. 15,5 procent werkt extramuraal, 4,5 procent in het onderwijs en 4,2 werkt in andere werkvelden. Deze verdeling is gebaseerd op het 'hoofdwerkveld' waarin de ergotherapeut werkzaam is, het werkveld waar de meeste uren worden gemaakt. Van de ergotherapeuten heeft circa 13 procent twee of meer werkplekken binnen de ergotherapie.

Tabel 8 – Werkzame ergotherapeuten, einde jaar 1999 - 2005

	1999	2001	2003	2005	2005 (%)
Werkzame ergotherapeuten (aantal)	2.015	2.535	2.840	3.108	100
Verdeling naar 'hoofdwerkveld' (in %)					
- intramuraal				2.353	75,7
- extramuraal				482	15,5
- onderwijs				140	4,5
- overig				131	4,2

Bron: NIVEL, 2007

Voor ergotherapeuten zijn geen indicaties bekend voor het aantal assistenten waaraan behoefte is. Uit de interviews is duidelijk geworden dat er in zelfstandige praktijken geen behoefte is aan assistenten, maar in grotere instellingen mogelijk wel. In tabel 9 is een indicatie gegeven voor de mogelijke behoefte aan assistenten voor ergotherapie in intramurale setting, gebaseerd op de relatieve behoefte zoals die bij fysiotherapeuten is gehanteerd (een assistent op drie á vier ergotherapeuten en het aantal intramuraal werkende ergotherapeuten eind 2005. Dit leidt tot een indicatie van een mogelijk aantal assistenten tussen 588 en 784. We wijzen er nogmaals op dat deze aantallen zijn gebaseerd op de inschattingen voor de behoefte aan mbo-functionarissen in een ander vakgebied, namelijk fysiotherapie.

<sup>9</sup> Zie voetnoot 8

Tabel 9 – Indicatie van de mogelijke behoefte aan paramedisch assistenten voor ergotherapie

	Aantal ergotherapeuten in 2005	Eén assistent op vier ergotherapeuten	Eén assistent op drie ergotherapeuten
Intramuraal	2.353	588	784
Zelfstandige praktijken	482	0	0
Totaal	3.835	588	784

### Onderwijsgegevens

De ontwikkeling van de instroom van studenten in de opleiding *Ergotherapie* laat een wat grillig verloop zien (tabel 10). Vooral in 2007 is de instroom fors lager dan in 2006 (bijna 22 procent). In 2008 stijgt de instroom echter weer fors met 19 procent. Het aantal gediplomeerden groeide van 2004 tot en met 2006, maar maakt in 2007 een val van ruim 19 procent, tot het niveau van 2004.

Tabel 10 – Inschrijvingen, instroom en gediplomeerden opleiding *Ergotherapie* 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Totaal inschrijving	1.553	1.614	1.601	1.464	1.429
Instroom	526	541	506	395	471
Diploma	313	333	386	312	

Bron: HBO-Monitor 2007, statistisch supplement.

## 2.2.4 Mondhygiënisten

### Interviews

Voor mondhygiënisten is een interview gehouden met een vertegenwoordiger van de Nederlandse Vereniging voor Mondhygiënisten (NVM). Er is geen interview gehouden met het werkveld. Binnen het werkveld zijn er wel ontwikkelingen aan de gang op het gebied van taakherschikking en professionalisering (Commissie Innovatie Mondzorg, Advies 2006).

In 2005 is de Commissie Innovatie Mondzorg ingesteld. De taak van de Commissie is de ministeries van OC&W en VWS van advies te voorzien over een nieuwe wetenschappelijke opleiding tot mondarts en om de consequenties van een dergelijke opleiding voor de tandheelkundige zorg en de diverse professionals die betrokken zijn bij de mondzorg te doordenken.

Taakherschikking in de mondzorg betekent voor deze Commissie (Commissie Innovatie Mondzorg, Advies 2006) onder meer dat over tien jaar de preventie van cariës en parodontitis bij een grote groep medisch ongecompliceerde patiënten met een stabiele mondgezondheid, wordt verzorgd door de vierjarig opgeleide mondhygiënist (mondzorgkundige) met ondersteuning van de (preventie)assistent. De meer complexe behandelingen en behandelingen bij medisch gecompromitteerde patiënten worden uitgevoerd door de zesjarig opgeleide mondarts en indien nodig wordt verwezen naar de orthodontist en kaakchirurg.

Als de mogelijkheden voor taakherschikking volledig worden benut dan zal de professionele structuur in de mondzorg aanzienlijk wijzigen. In grote lijn komt dit erop neer dat er dan minder kaakchirurgen en mondartsen (tandartsen) zullen zijn en meer mondzorgkundigen (mondhygiënist, hbo-niveau) en preventieassistenten (mbo+niveau).

De vertegenwoordiger van de NVM geeft aan dat er binnen de branche behoefte is aan preventieassistenten. Preventieassistent is een al bestaande functie, maar kent nog geen CREBO- of branche erkende mbo-opleiding. De NVM plaatst deze functie tussen de tandartsassistent en de mondhygiënist in. De NVM voert verschillende redenen aan voor de behoefte aan preventieassistenten. Een eerste reden is dat er is momenteel geen erkende opleiding voor de preventieassistent is. Opleiden van de assistent gebeurt nu in een, met name voor tandartsassistenten bedoelde, cursus van circa 7,5 dag. Het is van belang dat er een goede gedegen en erkende opleiding komt op mbo-niveau. Een tweede reden is dat er genoeg werk is voor preventieassistenten, naast tandartsen en mondhygiënist. Een derde reden heeft te maken met taakherschikking. Het overheidsbeleid in de zorg is dat het werk moet worden uitgevoerd op het niveau waarop dat kwalitatief verantwoord is. Dat betekent dat eenvoudige behandelingen niet door de tandarts of mondhygiënist moeten worden uitgevoerd, maar door de preventieassistent. Een vierde reden is dat een erkende opleiding bijdraagt aan de transparantie van de beroepskolom. Het is van belang om het takenpakket nauwkeurig te omschrijven omdat het gezondheidszorg betreft, waarbij de kwaliteit van de geleverde zorg essentieel is. Voor de preventieassistent gaat het volgens de NVM om de volgende taken: het verzorgen van instructie voor mondhygiëne en voor het verwijderen van plaque/tandsteen boven het tandvlees; het polijsten en sealen (echter zonder slijpen); fluoride en chloorhexidine applicatie; het nemen van gebitsafdrukken; het maken van röntgenfoto's.

Gezien het bovenstaande moet de opleiding tot preventieassistent volgens de NVM een gespecialiseerde en afgebakende opleiding worden. Het zijn eenvoudige behandelingen, die op mbo-niveau kunnen worden aangeleerd. De NVM denkt aan een combinatie met de opleiding tot tandartsassistent (eerste twee jaar), welke gevolgd wordt door één jaar opleiding tot preventieassistent. De NVM meent dat er draagvlak is voor de functie preventieassistent en dat met medewerking van de betrokken partijen het opzetten van een opleiding voor de functie haalbaar is.

#### *Arbeidsmarktgegevens*

Eind 2008 zijn er 1.894 mondhygiënisten geregistreerd in het Kwaliteitsregister Paramedici (zie tabel 11). De gemiddelde groei in de jaren 2004 – 2008 was 4,8%.

*Tabel 11 – Aantal BIG-geregistreerde mondhygiënisten 2004-2008*

	2004	2005	2006	2007	2008
mondhygiënisten	1.604	1.751	1.806	1.858	1.894

*Bron: BIG-register*

Volgens de Registratie Beroepsgroepen in de Zorg ([www.nivel.nl](http://www.nivel.nl)) had de NVM eind 2003 circa 1.620 leden en waren er 2.300 mondhygiënisten werkzaam in Nederland. Het RIVM

(www.rivm.nl) schat het aantal NVM-leden in 2007 op circa 2.000 en het aantal werkzame mondhygiënist op 2.850. De NVM (www.nvm.nl) geeft aan dat er begin 2009 circa 2.100 mondhygiënist lid waren van de vereniging. Op grond van deze gegevens heeft KBA een schatting opgesteld van de ontbrekende gegevens over het aantal NVM-leden en werkzame mondhygiënist voor de jaren 2004-2008.

*Tabel 12 – Schatting aantal NVM-leden en aantal werkzame mondhygiënist, per einde jaar 2004-2008*

	2004	2005	2006	2007	2008
Aantal leden NVM	1.720	1.814	1.907	2.000	2.100
Werkzame mondhygiënist	2.451	2.584	2.717	2.850	2.993

Bronnen: NVM ([www.nvm.nl](http://www.nvm.nl)); RIVM ([www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)); NIVEL ([www.nivel.nl](http://www.nivel.nl))

Uit een brochure van de Stichting Fonds Tandartsassistenten blijkt dat er eind 2007 circa 15.000 tandartsassistenten en circa 2.000 preventieassistenten werkzaam waren. Verwacht wordt dat er de komende jaren een behoefte is aan een fors hoger aantal preventieassistenten, namelijk drie á vierduizend. Dit betekent dat er de komende jaren extra ruimte is voor één á tweeduizend nieuwe preventieassistenten. Het aantal tandartsassistenten zal daarbij ongeveer gelijk blijven aan het niveau van 2007.

#### *Onderwijsgegevens*

*Tabel 13 – Inschrijvingen, instroom en gediplomeerden opleiding mondhygiënist 2004-2008*

	2004	2005	2006	2007	2008
Totaal inschrijving	697	881	941	1.014	1.025
Instroom	272	300	282	300	304
Diploma	46	116	146	180	

Bron: HBO-raad

### **2.2.5 Diëtisten**

#### *Interviews*

Voor diëtisten is een interview gehouden met een vertegenwoordiger van de beroepsvereniging, de Nederlandse Vereniging voor Diëtisten (NVD). De NVD ziet dat er veel werk is voor diëtisten. Vanwege de te verwachten groei in de gezondheidszorg, het nauwe verband tussen gezondheid en voeding en de vergroting van de aandacht voor voeding, zal er voor diëtisten alleen maar werk bijkomen. Daar komt bij dat wijzigingen in het bekostigingsstelsel ook voor diëtisten zullen leiden tot herschikking van taken.

In de intramuraal setting zou een deel van het werk van diëtisten overgenomen kunnen worden door assistenten. In het werkveld denkt men daarbij echter vooral aan de oude functie van voedingsassistent (opleidingsniveau mbo-2), aldus de vertegenwoordiger van de NVD. In instel-

lingen is op deze functies echter vaak bezuinigd en vanaf 2003 is de opleiding tot voedingsassistent onderdeel van de opleiding facilitair medewerker (eveneens mbo niveau 2). In deze opleiding is de oorspronkelijke functie van voedingsassistent echter niet meer herkenbaar, omdat er daarin te weinig verdiepende aandacht is voor voeding. Men zou de oude functie van voedingsassistent graag terug willen, maar men wil geen nieuwe functie paramedisch assistent. In de extramurale setting is er wel behoefte aan administratieve ondersteuning, maar niet aan ondersteuning op het vakgebied van voeding. Voor dergelijke ondersteuning is geen paramedisch assistent nodig, eerder een administratieve beroepskracht.

De conclusie van de vertegenwoordiger van de NVD is dat er in het werkveld geen behoefte is aan een algemene, breed opgeleide functie paramedisch assistent op mbo-niveau. Zij constateert wel dat er intramuraal behoefte is aan de 'oude' voedingsassistenten en dat er extramuraal vooral behoefte is aan administratieve ondersteuning. Voor de genoemde herschikking van taken ziet de NVD meer heil in een intensievere en beter afgestemde samenwerking met andere disciplines.

#### *Arbeidsmarktgegevens*

In het Kwaliteitsregister Paramedici zijn in 2008 3.358 diëtisten geregistreerd, in 2004 waren dat er 2.547 (zie tabel 14). De gemiddelde jaarlijkse groei voor de jaren 2004-2008 bedroeg 7,4 procent.

*Tabel 14 – Aantal in het Kwaliteitsregister Paramedici geregistreerde diëtisten 2004-2008*

	2004	2005	2006	2007	2008
Diëtisten	2.547	2.765	2.926	3.143	3.358

*Bron: Kwaliteitsregister Paramedici*

De NVD geeft medio 2009 aan dat er circa 2.600 diëtisten geregistreerd zijn als lid van de beroepsvereniging voor diëtisten. Daarvan werkt iets meer dan de helft extramuraal (55,8 procent). 44,2 procent van de diëtisten werkt intramuraal (tabel 15). Volgens de beroepsvereniging is ongeveer 80 procent van de werkzame diëtisten lid van de NVD.

*Tabel 15 – Aantal leden NVD en aantal werkzame diëtisten medio 2009, uitgesplitst naar intramuraal en extramuraal*

	Leden NVD	Verhouding intra- / extramuraal (in %)	Werkzame diëtisten
Totaal	2.600	100	3.291
Intramuraal	1.150	44,2	1.456
Extramuraal	1.450	55,8	1.835

*Bron: NVD*



Het NIVEL ([www.nivel.nl](http://www.nivel.nl)) meldt voor 2004 voor de NVD een ledenaantal van 1.930 en een dekkingspercentage van 79,9 en komen op basis daarvan tot een schatting van ruim 2.400 werkzame diëtisten. Voor dit onderzoek hebben we op grond van de bekende gegevens voor 2004 en medio 2009 het ledenaantal en het aantal werkzame diëtisten geïnterpoleerd voor de tussenliggende jaren. De resultaten zijn weergegeven in tabel 16. Naar schatting is het aantal werkzame diëtisten in de jaren 2004 - 2008 gegroeid met 6,1 procent tot een aantal van 3.135 in 2008.

*Tabel 16 – Aantal werkzame diëtisten voor 2004-2008, uitgesplitst naar intramuraal en extramuraal*

	2004	2005	2006	2007	2008
Werkzame diëtisten	2.415	2.578	2.752	2.937	3.135
<i>Intramuraal</i>	1.068	1.140	1.217	1.299	1.387
<i>Extramuraal</i>	1.347	1.438	1.535	1.638	1.749

Bron: NVD, NIVEL

### *Onderwijsgegevens*

De opleidingen voeding en diëtik zijn de laatste jaren sterk gegroeid. In 2008 stroomde 629 studenten in deze opleidingen in. In 2004 bedroeg de instroom 470 studenten. In deze periode steeg het aantal inschrijvingen jaarlijks gemiddeld met 13,8 procent. In 2007 behaalde 262 studenten een diploma, in 2004 waren dat er 136. Het aantal gediplomeerden steeg jaarlijks met gemiddeld 14,6 procent.

*Tabel 17 – Inschrijvingen, instroom en gediplomeerden opleiding Diëtik 2004-2008*

	2004	2005	2006	2007	2008
Totaal inschrijving	1.172	1.589	1.884	2.108	2.208
Instroom	470	657	682	714	629
Diploma	136	170	234	262	

Bron: HBO-Monitor 2007

## **2.2.6 Operatieassistenten**

### *Interviews*

Met betrekking tot operatieassistenten zijn drie interviews gehouden: met een opleidingscoördinator van een ziekenhuis, met de Landelijke Vereniging voor Operatieassistenten (LVO) en met een orthopedisch chirurg, tevens bestuurder van de Nederlandse Orthopedische Vereniging (NOV).

Wat betreft de arbeidsmarkt geven onze informanten unaniem aan dat er momenteel sprake is tekorten aan operatieassistenten. Er is moeilijk aan personeel te komen en het lijkt steeds moei-

lijker te worden. De verwachting is dat deze tekorten op termijn in ieder geval zullen blijven bestaan en zelfs groter zullen worden. Dit komt enerzijds doordat de zorgvraag zal toenemen en daarmee de vraag naar operatieassistenten, anderzijds verwacht men dat de instroom in de opleidingen zal afnemen en dat er minder aanbod van gediplomeerden zal komen.

Dit laatste heeft ook te maken met beeldvorming over en imago van het vak. Enerzijds lijkt het er op dat de opleidingen minder populair worden bij jongeren, anderzijds hebben jongeren vaak geen goed beeld van wat de assistenten feitelijk doen. Een deel van de studenten staakt om deze redenen de opleiding vroegtijdig.

Met betrekking tot de behoefte aan assistent-functies op mbo-niveau en de wenselijkheid van het opzetten van opleidingen voor dergelijke functies, komt er uit de interviews voor operatieassistenten geen eenduidig beeld naar voren. Uit het werkveld komt het signaal dat er geen behoefte is aan assistenten op mbo-niveau. Mede naar aanleiding van een interview met een medewerker van de Landelijke Vereniging voor Operatieassistenten (LVO) over assistent-functies op mbo-niveau, is er binnen deze vereniging hierover een discussie ontstaan. Momenteel heeft de LVO over dit onderwerp nog geen officieel standpunt geformuleerd.

De informanten uit het werkveld geven aan dat er geen behoefte is aan een assistent-functie op mbo-niveau. Het belangrijkste argument dat hiervoor wordt aangevoerd is dat de functie operatieassistent specialistische kennis en vaardigheden vereist op hbo-niveau en dat het kennisniveau op het mbo daarvoor niet toereikend is.

De geïnterviewde opleidingscoördinator geeft aan dat de operatieassistenten in haar ziekenhuis allen in loondienst zijn en de officieel geldende gespecialiseerde opleidingen hebben gehad. Er zijn geen assistenten met andere opleidingen in dienst en dus ook geen assistenten met een mbo-opleiding. Het is een specialistisch beroep dat specialistische kennis en vaardigheden vereist op hbo-niveau. Het kennisniveau op het mbo is daarvoor niet toereikend. Taken kunnen niet worden afgesplitst en doorgegeven aan lagere functieniveaus, daarvoor is het werk te specialistisch. Op de arbeidsmarkt voor operatieassistenten ziet de informant weinig veranderen. Als ontwikkeling noemt zij dat er een begin gemaakt wordt met het erkennen van de opleidingen als officiële hbo-opleidingen. In het verlengde van het ontbreken van een behoefte aan assistent-functies op mbo-niveau, acht de informant opleidingen voor assistent-functies op mbo-niveau niet wenselijk en niet haalbaar. De geïnterviewde orthopedisch chirurg en bestuurder van de NVO geeft eveneens aan dat een assistent-functie op mbo-niveau niet wenselijk is vanwege het vereiste niveau van kennis en kundigheid. Hij nuanceert deze mening enigszins door aan te geven dat als het tekort aan operatieassistenten blijft bestaan, er als mogelijke oplossingsrichting gedacht kan worden aan assistenten op mbo-niveau, met name voor eenvoudige taken en taken op de achtergrond.

#### *Arbeidsmarktgegevens*

Voor de beroepsgroep operatieassistenten zijn weinig gegevens bekend. De beroepsvereniging LVO schat voor 2006 het aantal operatieassistenten op ca. 4.000.

#### *Onderwijsgegevens*

De opleidingen voor operatieassistenten zijn niet opgenomen in de HBO-Monitor. Op de website AZWinfo en via het College Ziekenhuisopleidingen (CZO) is enige informatie beschikbaar over het aantal gediplomeerden van deze opleiding (tabel 18). Het aantal gediplomeerde assistenten is in 2007 lager dan in 2003 en over de periode 2003 – 2007 lijkt dit aantal langzaam

naar beneden te schommelen. Deze beweging ondersteunt de stelling van de LVO dat er sprake is van een tendens van dalend aanbod van operatieassistenten op de arbeidsmarkt.

Tabel 18 – Gediplomeerden opleiding operatieassistenten 2003-2007

	2003	2004	2005	2006	2007
Operatieassistent	251	233	247	229	238

Bronnen: CZO ([www.czo.nl](http://www.czo.nl)) en AZWinfo ([www.azwinfo.nl](http://www.azwinfo.nl))

## 2.2.7 Anesthesiemedewerkers

### Interviews

Met betrekking tot anesthesiemedewerkers zijn vier interviews gehouden. De geïnterviewde personen zijn een opleidingscoördinator van een ziekenhuis, een vertegenwoordiger van de Nederlandse Vereniging voor Anesthesiemedewerkers (NVAM) en een anesthesist.

Wat betreft de arbeidsmarkt geven de informanten unaniem aan dat er momenteel sprake is van tekorten aan anesthesiemedewerkers. Er is moeilijk aan personeel te komen en dat lijkt steeds moeilijker te worden. De verwachting is dat deze tekorten op termijn in ieder geval zullen blijven bestaan en zelfs groter zullen worden. Dit komt enerzijds doordat de zorgvraag zal toenemen en daarmee de vraag naar anesthesiemedewerkers. Anderzijds verwacht men dat de instroom in de opleidingen zal afnemen en dat er minder aanbod van gediplomeerden zal komen. Het lijkt het er op dat de opleidingen minder populair worden bij jongeren.

Met betrekking tot de behoefte aan assistent-functies op mbo-niveau en de wenselijkheid van het opzetten van opleidingen voor dergelijke functies, komt er uit de interviews geen eenduidig beeld naar voren. Volgens de opleidingscoördinator en de vertegenwoordiger van de NVAM is er is geen behoefte aan assistenten op mbo-niveau op het gebied van anesthesiologie, de anesthesist geeft aan dat er wel mogelijkheden zijn voor een assistent-functie op mbo-niveau. Redenen voor het ontbreken van deze behoefte liggen vooral op het vlak van het vereiste functieniveau. Het functieniveau is nu hbo en eigenlijk al hbo+. Bij werving wordt er nu vaak al naar een hoger niveau dan hbo gevraagd. De markt vraagt dus eerder om hoger dan om lager dan op hbo-niveau opgeleide mensen. De functie vereist specialistische kennis en deskundigheid en het mbo-opleidingsniveau is niet voldoende voor het uitoefenen van de functie. Taken kunnen niet worden doorgegeven vanwege de kennis die nodig wordt geacht voor het uitoefenen van de functie. Het invoeren van een functie op mbo-niveau is niet wenselijk, dit zou het vak devalueren. Dit zou er bovendien toe leiden dat er meer personeel moet worden aangenomen en ook dat is niet wenselijk.

De geïnterviewde anesthesist geeft aan dat hij wel mogelijkheden ziet voor een anesthesieassistent op mbo-niveau. Naast het tekort aan anesthesiemedewerkers op hbo-niveau, wijst hij met name op de tendens om deze functie op te waarderen in de richting van physician assistant, nurse practitioner en pijnverpleegkundige. Hierdoor ontstaat ruimte voor een assistent op mbo-niveau. Hij ziet in functiedifferentiatie een manier om de kwaliteit te verhogen.

De anesthesieassistent op mbo-niveau zou in zijn ogen een hoog getrainde professional moeten zijn, met eigen bevoegdheden en verantwoordelijkheden. Het gaat om een specifieke, ge-

specialiseerde functie, met verantwoordelijkheden voor onder andere de aanvoer en opslag van steriele medische middelen en de opvang van de patiënten. De informant maakt in dit verband een vergelijking met teams op vliegdekschepen, die relatief laag geschoold, maar hoog getraind zijn en duidelijke bevoegdheden en verantwoordelijkheden hebben. Voor de opleiding betekent dit dat het moet gaan om een specifieke, gespecialiseerde en praktijkgerichte opleiding. Het is van belang dat de assistenten op mbo-niveau veel ervaring opdoen in de praktijk van de specifieke omgeving waar zij ingezet zullen worden.

#### *Arbeidsmarktgegevens*

Voor de beroepsgroep anesthesiemedewerkers zijn weinig gegevens bekend. De beroepsvereniging NVAM schat het aantal anesthesiemedewerkers op ca. 2.000.

#### *Onderwijsgegevens*

De opleidingen voor anesthesiemedewerkers zijn niet opgenomen in de HBO-Monitor. Op AZWinfo en via het College Ziekenhuisopleidingen (CZO) is enige informatie beschikbaar over het aantal gediplomeerden van deze opleiding (tabel 19). Het aantal gediplomeerde medewerkers is in 2007 lager dan in 2003 en over de periode 2003 – 2007 lijkt dit aantal langzaam te dalen. Deze daling ondersteunt de stelling van de informanten dat er sprake is van een tendens van dalend aanbod van anesthesiemedewerkers op de arbeidsmarkt.

*Tabel 19 – Gediplomeerden opleiding anesthesiemedewerker 2003-2007*

	2003	2004	2005	2006	2007
Anesthesiemedewerkers	145	134	143	132	130

*Bronnen: CZO ([www.czo.nl](http://www.czo.nl)) en AZWinfo ([www.azwinfo.nl](http://www.azwinfo.nl))*

### **2.2.8 Oefentherapeuten Cesar**

#### *Interviews*

Met betrekking tot de oefentherapeuten Cesar is geen interview met het werkveld gehouden, wel met de beroepsvereniging voor oefentherapeuten, VVOCM. Binnen de VVOCM is men van mening dat er in het werkveld geen behoefte bestaat aan assistenten op mbo-niveau en eventueel aan een opleiding daarvoor. Een behandeling vormt een geheel, dit is niet te splitsen. Deeltaken die uitbesteed kunnen worden zijn niet aan de orde bij oefentherapie.

Wat betreft de arbeidsmarkt voor (hbo-)oefentherapeuten, denkt de VVOCM dat er in de toekomst meer oefentherapeuten (hbo dus) nodig zijn. Zij zien de zorgvraag iets stijgen. Wel kan dit per regio sterk verschillen: in de ene regio kan men het werk niet aan en in de andere regio zit men als het ware te wachten op een cliënt. De groep oefentherapeuten is klein ten opzichte van bijvoorbeeld de fysiotherapeuten. (VVOCM ziet hierin nog wat te winnen). Ook bij fysiotherapie wordt geoefend, maar daar wordt gewerkt vanuit een andere achtergrond. Er vindt wel steeds meer samenwerking plaats met fysiotherapeuten/fysiopraktijken. Dit heeft niet zoveel

invloed op de inhoud van het werk van de oefentherapeut, dat verandert daardoor niet. Het heeft mogelijk wel wat meer invloed op het samenwerken en de meer bedrijfsmatige kant van het vak.

### *Arbeidsmarktgegevens*

*Tabel 20 – Aantal in het Kwaliteitsregister Paramedici geregistreerde oefentherapeuten Cesar 2004-2008*

	2004	2005	2006	2007	2008
Oefentherapeuten Cesar	1.070	1.124	1.169	1.212	1.258

*Bron: Kwaliteitsregister Paramedici (per eind december 2008)*

### *Onderwijsgegevens*

*Tabel 21 – Inschrijvingen, instroom en gediplomeerden opleiding oefentherapeuten Cesar 2004-2008*

	2004	2005	2006	2007	2008
Totaal inschrijving	274	243	248	239	293
Instroom	106	68	66	76	127
Diploma	58	22	43	44	

*Bron: HBO-Monitor 2007*

## **2.2.9 Oefentherapeuten Mensendieck**

### *Interviews*

Met betrekking tot de oefentherapeuten Mensendieck is geen interview met het werkveld gehouden, wel met de beroepsvereniging voor oefentherapeuten, VVOCM. Met betrekking tot de oefentherapeuten Mensendieck is de VVOCM dezelfde mening toegedaan als voor de oefentherapeuten Cesar. Binnen de VVOCM is men van mening dat er in het werkveld geen behoefte bestaat aan assistenten op mbo-niveau en evenmin aan een opleiding daarvoor. Een behandeling vormt een geheel, dit is niet te splitsen. Deeltaken die uitbesteed kunnen worden zijn niet aan de orde bij oefentherapie.

Wat betreft de arbeidsmarkt voor (hbo-)oefentherapeuten, denkt de VVOCM dat er in de toekomst meer oefentherapeuten (hbo dus) nodig zijn. Zij zien de zorgvraag iets stijgen. Wel kan dit per regio sterk verschillen: in de ene regio kan men het werk niet aan en in de andere regio zit men als het ware te wachten op een cliënt. De groep oefentherapeuten is klein ten opzichte van bijvoorbeeld de fysiotherapeuten. (VVOCM ziet hierin nog wat te winnen). Ook bij fysiotherapie wordt geoefend, maar daar wordt gewerkt vanuit een andere achtergrond. Er vindt wel steeds meer samenwerking plaats met fysiotherapeuten/fysio-praktijken. Dit heeft niet zoveel invloed op de inhoud van het werk van de oefentherapeut, dat verandert daardoor niet. Het heeft mogelijk wel wat meer invloed op het samenwerken en de meer bedrijfsmatige kant van het vak.

## Arbeidsmarktgegevens

Tabel 22 – Aantal in het Kwaliteitsregister Paramedici geregistreerde oefentherapeuten Mensendieck 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Oefentherapeuten_Mensendieck	964	996	1.026	1.056	1.071

Bron: Kwaliteitsregister Paramedici (per eind december 2008)

## Onderwijsgegevens

Tabel 23 – Inschrijvingen, instroom en gediplomeerden opleiding oefentherapeuten Mensendieck 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Totaal inschrijving	138	123	115	105	118
Instroom	33	26	29	34	44
Diploma	32	22	34	32	

Bron: HBO-Monitor 2007

### 2.2.10 Logopedie

#### Interviews

Voor logopedie zijn twee interviews afgenomen, een met een logopediste werkzaam in een logopediepraktijk en een met een vertegenwoordiger van de beroepsvereniging van logopedisten, de Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie.

De informanten geven aan dat er voor logopedie nauwelijks behoefte is aan assistenten op mbo-niveau. Dit geldt volgens hen in ieder geval voor de gemiddelde praktijk. Mogelijk dat er binnen grote praktijken en binnen instellingen wel enige behoefte bestaat aan dergelijke assistenten.

Voor het ontbreken van de behoefte aan assistenten op mbo-niveau geven zij een aantal redenen.

Een eerste reden is dat het werk van logopedisten inhoudelijk moeilijk is op te splitsen. Er zijn niet veel taken die ze kunnen differentiëren en ze verwerken niet genoeg patiënten om aspecten van de behandeling aan een assistent over te laten. De behandelingen zijn meestal een-op-een en het gaat om maatwerk. Tijdens het behandelen wordt veelal gekeken naar hoe de behandeling weer aangepast moet worden en er wordt nauwelijks met protocollen gewerkt. De behandelingen zijn ook erg kort, zij duren doorgaans slechts een half uur.

Als tweede reden geven de informanten aan dat het mbo-niveau niet voldoende is voor inhoudelijk logopedisch werk. Veel taken binnen de logopedie hebben te maken met communicatie en niet alleen met toezicht houden. Voor communicatie is er veel achtergrondkennis nodig. Voor een buitenstaander lijkt het misschien dat de logopedist bij iedere patiënt hetzelfde doet, maar het gaat om het denkproces erachter. Begrijpen hoe de patiënt denkt, welke verwerking er plaatsvindt en dergelijke. Daar is een mbo'er niet voor geschikt.

Als derde reden geven zij aan dat taakdifferentiatie lastig is vanwege de kleine setting waarin logopedisten doorgaans werken. Logopedisten werken vaak alleen, of in een kleine praktijk, parttime en aan huis. Grotere praktijken zouden misschien gebaat zijn bij het in dienst nemen van een assistent voor de administratieve ondersteuning, maar daar is geen paramedische achtergrond voor nodig. Voor kleinere praktijken en solisten is een assistent te duur, logopedisten doen het administratieve werk er vaak zelf bij.

Als vierde reden geven zij aan dat er binnen de logopedie juist meer behoefte is aan specialistische kennis en kunde.

De informanten zien momenteel ook geen krapte op de arbeidsmarkt. Er is voldoende personeel en het verkrijgen van nieuw personeel wordt niet als een groot probleem ervaren. Al kan dit regionaal wel verschillen. Een van de informanten geeft aan dat er in Noord Holland sprake is van meer vraag naar dan aanbod van logopedisten.

### Arbeidsmarktgegevens

In 2008 zijn er 5.893 logopedisten geregistreerd in het Kwaliteitsregister Paramedici. In 2004 waren dat er 4.564. De laatste vijf jaar is het aantal geregistreerde logopedisten gegroeid met gemiddeld 6,6 procent per jaar.

Tabel 24 – Aantal in het Kwaliteitsregister Paramedici geregistreerde logopedisten 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Logopedisten	4.564	4.832	5.173	5.539	5.893

Bron: Kwaliteitsregister Paramedici

In tabel 26 is het aantal werkzame logopedisten weergegeven voor 2004 tot en met 2008. Gegevens voor 2003 en 2004 zijn afkomstig van het NIVEL (Bakker e.a., 2005), gegevens voor 2005 en 2006 zijn afkomstig van de website van AZWinfo ([www.azwinfo.nl](http://www.azwinfo.nl)), de gegevens voor 2007 en 2008 zijn geschat op basis van het ledenaantal van het NVLF en een dekkingsgraad van het NVLF van 76 procent. Volgens deze schatting waren er eind 2008 ruim 5.000 logopedisten werkzaam. Daarvan werkten er naar schatting 1.954 in zelfstandige praktijken, 1.767 in instellingen voor gezondheidszorg en 1.330 in het onderwijs. Het aantal logopedisten naar hoofdwerkveld is berekend op basis van de verdeling van NVLF-leden naar hoofdwerkveld.

Tabel 25 – Aantal werkzame logopedisten totaal en naar (hoofd)werkveld

	2003	2004	2005	2006	2007*	2008*
Werkzame logopedisten	4.625	4.410	4.322	4.567	4.850	5.051
Waarvan:						
Vrije vestiging	1.713	1.633	1.640	1.772	1.899	1.954
Gezondheidszorg	1.446	1.379	1.305	1.335	1.614	1.767
Onderwijs	1.466	1.398	1.377	1.460	1.337	1.330

Bronnen: 2003-2004: Bakker, e.a., 2005; 2005-2006: website [www.AZWinfo.nl](http://www.AZWinfo.nl).

\* voor 2007-2008 is een schatting gemaakt o.b.v. ledenaantal NVLF en dekkingsgraad van 76 procent.

\*\* de werkveldverdeling is berekend o.b.v. de verdeling van NVLF leden over hoofdwerkvelden.

## Onderwijsgegevens

In de periode 1998-2002 was de instroom in de opleidingen Logopedie tamelijk constant, gemiddeld ging het om een instroom van 384 studenten per jaar. Na opheffing van de numerus fixus schoot de instroom fors omhoog naar 536 studenten in 2003, dit komt neer op een groei van 64 procent. In tabel 26 staan de gegevens over instroom, aantal gediplomeerden en totaal aantal ingeschreven studenten voor de schooljaren 2004 - 2005 tot en met 2008 - 2009. De afgelopen jaren is de instroom in de opleidingen verder gegroeid. In 2004 groeide de instroom met 12,3 procent en in de gehele periode 2004 - 2008 gemiddeld met 5,6 procent. In schooljaar 2008-2009 stroomde er 703 studenten in de opleidingen Logopedie in.

Tabel 26 – Inschrijvingen, instroom en gediplomeerden opleiding logopedie 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Totaal inschrijving	1.762	1.894	2.070	2.167	2.189
Instroom	602	634	645	679	703
Diploma	342	327	384	458	

Bron: HBO-Monitor 2007

Uit informatie van de HBO-Monitor 2007 blijkt dat circa 72 procent van de gediplomeerden feitelijk gaat werken als logopedist<sup>10</sup>. De overige 28 procent is na diplomering gaan werken, maar niet als logopedist (3 procent), is gaan studeren (10 procent) of doet iets 'anders' buiten werk of studie (15 procent).

### 2.2.11 Orthoptisten

#### Interviews

Voor orthoptie is een interview afgenomen bij de voorzitter van de Nederlandse Vereniging Van Orthoptisten (NVVO). De NVVO via mail een korte reactie gegeven.

De vereniging geeft aan dat er binnen hun werkveld geen behoefte is aan paramedisch assistenten op mbo-niveau. De werkzaamheden van de orthoptisten liggen op hbo-niveau. Bovendien is de orthoptist werkzaam op een zeer specialistisch en scherp begrensd vakgebied. Daarom zien zij voor de orthoptist geen mogelijkheden voor taakdifferentiatie op mbo-niveau. Een assistent-functie op mbo-niveau op het vakgebied van de orthoptist zou de zorg volgens de NVVO minder transparant maken. De NVVO ziet bestaande beroepen als medisch secretaresse, doktersassistenten en technisch oogheelkundig assistent als alternatieven voor functies als paramedisch assistent.

<sup>10</sup> De HBO-Monitor meldt dat 75 procent van de gediplomeerden logopedie anderhalf jaar na afstuderen betaald werk verricht. Van de deze groep werkt 96 procent als logopedist.



## Arbeidsmarktgegevens

Tabel 27 – Aantal in het Kwaliteitsregister Paramedici geregistreerde orthoptisten 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Orthoptisten	327	349	365	370	377

Bron: Kwaliteitsregister Paramedici

## Onderwijsgegevens

Tabel 28 – Inschrijvingen, instroom en gediplomeerden in de opleidingen orthoptie 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Totaal inschrijving	71	76	80	127	139
Instroom	23	29	34	55	43
Diploma	23	14	3	9	

Bron: HBO-Monitor 2007

## 2.2.12 Optometristen

### Interviews

Voor optometrie is de Optometristen Vereniging Nederland (OVN) benaderd voor een interview. Zij hebben via mail een korte reactie gegeven.

De Optometristen Vereniging Nederland (OVN) geeft aan dat optometristen doorgaans werkzaam zijn in de optiekbranche of in de oogzorg. In deze beide settings zijn al mbo-opgeleide beroepen actief. In de optiek zijn dat de mbo-opgeleide opticien en contactlensspecialist, in de oogzorg is dat de mbo-opgeleide Technisch Oogheelkundig Assistent (TOA). Het bestuur van de OVN ziet daarom geen behoefte aan nog een paramedische assistent op mbo-niveau, aangezien de optometrist al met deze beroepen samenwerkt.

## Arbeidsmarktgegevens

Tabel 29 – Aantal in het Kwaliteitsregister Paramedici geregistreerde optometristen 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Optometristen	355	383	410	446	470

Bron: Kwaliteitsregister Paramedici

## Onderwijsgegevens

Tabel 30 – Inschrijvingen, instroom en gediplomeerden in de opleidingen optometrie 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Totaal inschrijving	279	290	303	340	398
Instroom	78	80	72	96	108
Diploma	46	40	41	29	

Bron: HBO-Monitor 2007

### 2.2.13 Huidtherapeuten

#### Interviews

Voor huidtherapie zijn geen interviews in het werkveld gehouden en is geen reactie binnengekomen van de beroepsvereniging.

#### Arbeidsmarktgegevens

Tabel 31 – Aantal in het Kwaliteitsregister Paramedici geregistreerde huidtherapeuten 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Huidtherapeuten	188	222	258	319	361

Bron: Kwaliteitsregister Paramedici

## Onderwijsgegevens

Tabel 32 – Inschrijvingen, instroom en gediplomeerden opleiding huidtherapie 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Totaal inschrijving	343	365	366	374	421
Instroom	100	97	96	99	150
Diploma	32	63	65	83	

Bron: HBO-Monitor 2007

### 2.2.14 Podotherapeuten

#### Interviews

Voor podotherapie zijn geen interviews in het werkveld gehouden en is geen reactie binnengekomen van de beroepsvereniging.

## Arbeidsmarktgegevens

Tabel 33 – Aantal in het Kwaliteitsregister Paramedici geregistreerde podotherapeuten 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Podotherapeuten	384	406	429	465	495

Bron: Kwaliteitsregister Paramedici

## Onderwijsgegevens

Tabel 34 – Inschrijvingen, instroom en gediplomeerden opleiding podotherapie 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Totaal inschrijving	222	222	222	242	303
Instroom	69	51	63	95	117
Diploma	13	38	56	26	

Bron: HBO-Monitor 2007

## 2.3 Nabeschuiving

Uit de gehouden interviews komt naar voren dat er voor enkele paramedische vakgebieden behoefte lijkt te bestaan aan paramedisch assistenten op mbo-niveau en aan opleidingen voor dergelijke assistenten. Dit zijn de vakgebieden radiologie, fysiotherapie, ergotherapie, mondhygiëne en diëtiëk. Voor fysiotherapie, ergotherapie en diëtiëk bestaat deze behoefte met name in de intramurale gezondheidszorg. Voor fysiotherapie is er mogelijk ook behoefte aan assistenten in grote zelfstandige praktijken.

Voor de vakgebieden radiologie, fysiotherapie en ergotherapie gaat het om een in eerste instantie breed ingerichte opleiding paramedisch assistent, gevolgd door een specialisatie op het betreffende vakgebied. Voor de vakgebieden mondhygiëne en diëtiëk gaat het om specifieke, inhoudelijke assistent-functies<sup>11</sup>, men geeft aan geen behoefte te hebben aan een algemene, brede opleiding tot paramedisch assistent.

Voor de paramedische beroepen logopedist, operatieassistent, orthoptist, orthopedist, en oefentherapeut Cesar en oefentherapeut Mensendieck blijkt er geen behoefte te bestaan aan paramedisch medewerkers op mbo-niveau. Voor anesthesieassistenten komt er geen eenduidig beeld naar voren: volgens de beroepsvereniging is er geen behoefte aan medewerkers op mbo-niveau, vanuit het werkveld komen verschillende geluiden. Voor het vakgebied van operatieassistenten is er voorsnog geen behoefte aan medewerkers op mbo-niveau. Binnen de beroepsvereniging LVO is er wel discussie over dit onderwerp ontstaan.

11 Voor diëtiëk gaat het specifiek om de 'oude' functie voedingsassistent; voor mondhygiëne gaat het specifiek om de functie preventieassistent.

Als belangrijke redenen om paramedisch medewerkers op mbo-niveau in te zetten worden genoemd:

- Het werk van de paramedici wordt omvattender. Minder complexe taken kunnen worden overgedragen aan assistenten, zodat de paramedici zelf zich kunnen concentreren op de meer complexe taken, waar hun vakmanschap en deskundigheid vereist is.
- Het werk van de paramedici wordt complexer. Door het inzetten van paramedisch assistenten op mbo-niveau, kunnen de paramedici zich verder bekwamen in specialismen.
- De arbeidsmarkt voor paramedici is krap of er is zelfs al sprake van tekorten. Door het inzetten van paramedisch assistenten op mbo-niveau kunnen tekorten aan personeel worden opgevangen.
- Paramedisch assistenten op mbo-niveau brengen minder kosten met zich mee dan paramedici op hbo-niveau. Door het inzetten van paramedisch assistenten op mbo-niveau is efficiency winst te behalen.

Genoemde redenen voor het niet inzetten van paramedisch assistenten op mbo-niveau liggen vooral op het vlak van:

- Het werk van de paramedicus kan niet gedifferentieerd worden uitgevoerd, er kunnen geen taken worden uitbesteed aan een assistent.
- Het werk van de paramedicus vereist kennis en deskundigheid op hbo-niveau of hoger. Opleiding op mbo-niveau is onvoldoende om deze taken te kunnen uitvoeren.
- Voor een aantal beroepen wordt aangegeven dat de werksetting te klein is voor het aanstellen van een assistent.

Voor radiologie, fysiotherapie en ergotherapie is een schatting opgesteld van de omvang van de behoefte aan paramedisch assistenten op mbo-niveau. Deze schattingen zijn gebaseerd op indicaties die de informanten hiervoor hebben gegeven en op het volume aan werkzame paramedici in het verleden. In tabel 35 is de behoefte samengevat in een lage en een hoge schatting.

*Tabel 35 – Schattingen van de omvang van de behoefte aan paramedisch medewerkers op mbo-niveau, per vakgebied*

	Lage schatting	Hoge schatting
Radiologie	1.600	1.600
Fysiotherapie	1.900	3.500
Ergotherapie	590	780
Mondhygiëne	Geen indicatie bekend	Geen indicatie bekend
Diëtiëk	Geen indicatie bekend	Geen indicatie bekend
Anesthesie	Geen indicatie bekend	Geen indicatie bekend

Volgens deze schattingen zou er binnen radiologie op termijn ruimte zijn voor zo'n 1.600 paramedisch assistenten op mbo-niveau. Voor fysiotherapie zou dat aantal liggen tussen 1.900 en 3.500 en voor ergotherapie tussen 590 en 780. Deze aantallen moeten gezien worden als een globale indicatie. Voor mondhygiëne, diëtiëk en voor de anesthesieassistenten is er door het werkveld of de beroepsvereniging geen indicatie geven voor het aantal medewerkers op mbo-niveau. De schattingen zijn puur getalsmatig bepaald, op grond van verwachtingen vanuit het werkveld of de betreffende beroepsvereniging. Er is geen rekening gehouden met allerlei andere factoren die hierbij een rol kunnen spelen.

## 3 Voorbeelden van paramedische taken op mbo-niveau

### 3.1 Inleiding

In hoofdstuk 2 hebben we een beeld gekregen van de behoefte aan paramedische beroepen op mbo-niveau. Dat blijkt vooral het geval te zijn op de vakgebieden fysiotherapie, medische beeldvorming en bestraling, ergotherapie, mondhygiëne en diëtiëk, waarbinnen momenteel al in meer of mindere mate paramedische assistent-functies voorkomen. Wat zijn mogelijke taken van functionarissen op mbo-niveau in die vakgebieden? Die vraag beantwoorden we aan de hand van een aantal voorbeelden die we in dit onderzoek zijn tegengekomen. Voor de goede orde benadrukken we dat het hierbij slechts gaat om voorbeelden van de wijze waarop in een aantal vakgebieden wordt gedacht over de invulling van een paramedische functie op mbo-niveau in het betreffende vakgebied.

### 3.2 Voorbeelden uit de oriëntatiefase en het vooronderzoek

In de veldoriëntatie en het vooronderzoek is gesproken met informanten uit verschillende paramedische werkvelden, waaronder de fysiotherapie en radiologie. In beide gevallen zijn we voorbeelden tegengekomen van taken die een mbo-functionaris in die vakgebieden zou kunnen uitvoeren.

#### **Fysiotherapie**

Zoals in de inleiding van dit rapport aangegeven, was de aanleiding voor de verkenning van de behoefte aan paramedische beroepen op mbo-niveau, de behoefte aan een paramedische assistent in de paramedische dienst van een ziekenhuis. De dienst biedt stageplekken voor paramedisch assistenten voor studenten van de opleiding Sport en Bewegen. In die stageplaatsen hebben studenten de volgende taken:

- ondersteuning bieden bij onderzoek, behandeling en begeleiding op aanwijzingen van een paramedicus;
- een bijdrage leveren aan het beheren van middelen, inventaris en ruimten;
- de administratie verzorgen.

#### **Radiologie**

De Nederlandse Vereniging Medische Beeldvorming en Radiotherapie (NVMBR) heeft twee functieprofielen van paramedisch assistenten ontwikkeld: voor de assistent medische beeldvorming en voor de assistent radiotherapie.

De assistent medische beeldvorming voert de volgende taken uit:

- behandelingen of onderzoek voorbereiden;
- geprotocolleerd standaard onderzoek uitvoeren;
- patiënten voorlichten, instrueren en begeleiden;
- optreden als werkbegeleider;
- de medisch specialist of medische beeldvormings- en bestralingsdeskundige assisteren bij onderzoek en behandeling;

- logistieke, algemeen hygiënische en administratieve werkzaamheden verrichten;
- zorgdragen voor de kwaliteit van de eigen functie.

De assistent radiotherapie voert de volgende taken uit:

- behandelingen voorbereiden;
- geprotocolleerd standaard behandelingen uitvoeren;
- patiënten voorlichten, instrueren en begeleiden;
- optreden als werkbegeleider;
- de medisch specialist of medische beeldvormings- en bestralingsdeskundige assisteren bij de radiotherapeutische behandeling;
- logistieke, algemeen hygiënische en administratieve werkzaamheden verrichten;
- zorgdragen voor de kwaliteit van de eigen functie.

### 3.3 Overall beeld uit de interviews

Om meer voorbeelden van taken te verzamelen, hebben we nog interviews gehouden met twee fysiotherapeuten en een ergotherapeut. We hebben juist die beroepen geselecteerd omdat het er bij aanvang van het onderzoek naar uitzag dat op het gebied van de fysiotherapie en ergotherapie de grootste vraag naar assistent-functies zou bestaan. Dat gold ook voor de medische beeldvorming en bestraling, maar voor de beide typen assistenten in dat vakgebied waren zoals aangegeven al (uitgebreide) profielen ontwikkeld. Pas later in het onderzoek bleek dat ook vraag bestaat aan mondhygiënisten en diëtisten. Omdat op basis van de interviews en de beschikbare documenten al een eerste beeld kon worden verkregen van mogelijke taken en de rol van een paramedische mbo-functionaris (in de betreffende vakgebieden), hebben we het bij de interviews met fysiotherapeuten en een ergotherapeut gehouden.

Centrale vraag in de interviews was welke taken of elementen uit de profielen van de hbo-fysiotherapeut en ergotherapeut mogelijk kunnen worden afgesplitst naar een paramedische functie op mbo-niveau. Het eerste interview vond plaats in een praktijk voor fysio- en manuele therapie. In dit zorgcentrum worden diverse specialisaties aangeboden en wordt getracht om zoveel mogelijk integrale zorg te verlenen. Het tweede interview vond plaats in een verpleeghuis. Hierbij waren zowel de afdelingen fysiotherapie als ergotherapie betrokken. De informatie uit de interviews hebben we in samenhang met de informatie uit de interviews in de veldoriëntatie en het vooronderzoek geanalyseerd.

Op de eerste plaats wordt duidelijk dat de opvattingen over welke taken er precies door een paramedisch functionaris op mbo-niveau uitgevoerd kunnen worden, uiteenlopen. Dat geldt niet alleen tussen paramedische disciplines onderling, maar ook binnen disciplines zelf.

Ten tweede blijkt dat algemene deler bij de beoogde functiedifferentiatie is dat een mbo'er in een paramedische functie onder supervisie van een hbo-paramedicus werkt en assisteert bij de minder complexe en geprotocolleerde activiteiten. De mbo-functionaris moet taken kunnen uitvoeren aan de hand van een vast protocol waarbij er relatief (ten opzichte van het hbo-niveau) eenvoudige handelingen en of metingen worden verricht. Een voorbeeld daarvan in de fysiotherapiepraktijk is het begeleiden van beweeg- en schrijfgroepen, behandelen van eenvoudige problematiek (zoals een verzwikte enkel) en ondersteunen van de paramedicus bij therapeutische behandelingen. Tevens zou een mbo'er laag complexe problematiek kunnen behandelen. De

typische hbo-taken zoals diagnostiek, bijstelling van het behandelplan, kwaliteitsverbetering en onderzoek, blijven echter aan de hbo-paramedicus zelf voorbehouden. Een mbo'er kan wel input leveren ten behoeve van dergelijke taken, bijvoorbeeld door patiënt- of organisatiegegevens in zijn werkomgeving over te dragen aan de paramedicus.

Een andere uitkomst van de analyse is dat een paramedische mbo-functionaris *zelf* het werk moet organiseren en vormgeven. De mbo'er moet dus in staat zijn om zijn eigen werkzaamheden te kunnen organiseren, het eigen werk af te stemmen op dat van collega's en andere direct bij de hulpverlening betrokkenen, het voeren van een systematische administratie, informatievoorziening naar betrokken derden.

Tot slot wordt door elke respondent benadrukt dat een mbo-functionaris over voldoende paramedische kennis moet beschikken. Met andere woorden, men wil geen algemene assistent maar iemand die vakinhoudelijk kan meedenken en meewerken. In beginsel gaat het dan om algemene en elementaire kennis van anatomie, fysiologie en pathologie. Daarop voortbordurend worden vakspecifieke kennis en vaardigheden gevraagd. Voor paramedische assistenten in de fysiotherapie gaat het bijvoorbeeld om eenvoudige oefen- / stuurtherapie en massage-technieken, en bij assistenten medische beeldvorming om het werken volgens stralingshygiënische regels.





## 4 Samenvatting en conclusies

### 4.1 Samenvatting

1. In opdracht van *Calibris, Kenniscentrum voor leren in de praktijk zorg, welzijn en sport*, is het Kenniscentrum Beroepsonderwijs Arbeidsmarkt (KBA) nagegaan in welke mate er behoefte is aan paramedische beroepen op mbo-niveau. Aanleiding voor deze vraag was dat er binnen de kwalificatiestructuur geen beroepskrachten worden opgeleid voor het uitoefenen van paramedische beroepen op mbo-niveau, terwijl er signalen zijn dat daaraan wel behoefte zou zijn. Door het ontbreken van dergelijke opleidingen is er ook geen gerichte toeleiding vanuit het mbo naar opleidingen voor paramedische beroepen om hbo-niveau: mbo en hbo sluiten in deze dus niet op elkaar aan.
2. Doel van het onderzoek is om gegevens te verzamelen waarmee inzicht wordt gekregen in de behoeften op de arbeidsmarkt aan paramedische beroepen op mbo-niveau. Onderzoeksvragen zijn:
  - Wat zijn paramedische beroepen? Aan welke paramedische beroepen op mbo-niveau is behoefte op de arbeidsmarkt? In welke werkvelden? Hoe groot is die behoefte? Wat is de aanleiding om paramedische beroepen op mbo-niveau in te voeren of te gaan invoeren? Welke initiatieven (in de beroepspraktijk en/of het beroepsonderwijs) zijn er al op dit gebied of op dit gebied geweest? Wat is de opleidings- en ervaringsachtergrond van werknemers met een paramedisch beroep op mbo-niveau? Hoe worden ze bijgeschoold?
  - Wat is de opvatting van beroepsorganisaties over nut en noodzaak van paramedische beroepen op mbo-niveau? Welke factoren bevorderen of belemmeren de invoering van paramedische beroepen?
  - Welke taken van hbo-paramedici kunnen ook worden uitgevoerd door daarvoor opgeleide mbo'ers? Wat is hun rol of positie op dit gebied in vergelijking met de hbo-paramedicus? Welke kennisdomeinen zijn voor paramedische beroepen van belang?
3. Het onderzoek is voorafgegaan door een veldoriëntatie en vooronderzoek. Deze activiteiten zijn uitgevoerd om zicht te krijgen op de wenselijk onderzoeksaanpak, de relevante onderzoeksvragen en om een eerste beeld te krijgen van de situatie rond de paramedische beroepen op mbo-niveau.

De veldoriëntatie en het vooronderzoek bestonden uit een beknopte literatuurstudie en 6 interviews met respondenten uit verschillende paramedische werkvelden: fysiotherapie, ergotherapie, logopedie en radiologie. Resultaten van de veldoriëntatie en het vooronderzoek waren: een bevestiging van de relevantie om onderzoek te doen naar de behoefte aan paramedici op mbo-niveau, een opzet voor het onderzoek en een selectie van werkvelden waarop het onderzoek zich zou moeten richten.

4. Het onderzoek is gericht op de vakgebieden waarin de hbo-paramedici werkzaam zijn die in de wet BIG worden onderscheiden. Dat zijn:
  - fysiotherapeuten
  - diëtisten

- ergotherapeuten
- huidtherapeuten
- logopedisten
- mondhygiënist
- oefentherapeuten Cesar
- oefentherapeuten Mensendieck
- optometristen
- orthoptisten
- podotherapeuten
- radiodiagnostisch laboranten
- radiotherapeutisch laboranten.

Naast de voornoemde lijst is in overleg met de adviescommissie afgesproken in het onderzoek ook twee beroepsgroepen te betrekken die niet in de wet BIG zijn opgenomen, maar qua omvang een substantieel deel van de paramedische beroepsgroep uitmaken, te weten: operatieassistenten (circa 4.000) en anesthesiemedewerker (circa 2.000). Aan beide beroepen bestaan tekorten op de arbeidsmarkt en wellicht zou de introductie van mbo-paramedici die tekorten kunnen terugdringen.

5. Het hoofdonderzoek bestaat uit twee deelonderzoeken, respectievelijk naar de behoefte aan en haalbaarheid van paramedische beroepen op mbo-niveau en naar de taken die deze beroepskrachten zouden kunnen uitvoeren.

*Deelonderzoek 1: behoefte en haalbaarheid*

Onderzoeksactiviteiten in deze fase waren het bestuderen van arbeidsmarktliteratuur en databestanden en het afnemen van telefonische interviews bij vertegenwoordigers van beroepsorganisaties (in totaal 13 interviews). Daarnaast hebben we face-to-face interviews gehouden in arbeidsorganisatie in verschillende werkvelden (in totaal 9 interviews).

*Deelonderzoek 2: taken*

In dit deelonderzoek zijn we nagegaan wat mogelijke taken zijn van paramedische beroepskrachten op mbo-niveau. We hebben ons daarbij gebaseerd op de informatie uit de veldoriëntatie en het vooronderzoek, aangevuld met interviews met twee fysiotherapeuten en een ergotherapeut. We hebben juist deze twee beroepen geselecteerd omdat het er bij aanvang van het onderzoek naar uitzag dat op het gebied van de fysiotherapie en ergotherapie de grootste vraag naar assistent-functies zou bestaan. Dat geldt ook voor de medische beeldvorming en bestraling, maar voor de beide typen assistenten in dat vakgebied zijn al uitgebreide profielen beschikbaar.

6. Zoals de titel van het rapport aangeeft, is de behoefte aan paramedische functies op mbo-niveau via een verkennend onderzoek in kaart gebracht. De resultaten zijn verzameld via bronnenstudie en een, gezien de reikwijdte van het onderzoek, relatief beperkt aantal interviews (29). De resultaten hebben vooral een kwalitatief karakter en geven een beeld van de behoefte aan paramedische mbo-functies op hoofdlijnen.

## 4.2 Conclusies

### 1. In welke werkvelden is er behoefte aan paramedische beroepen op mbo-niveau?

Het onderzoek heeft zich gericht op de paramedische beroepen die worden genoemd in de wet BIG, aangevuld met de beroepen operatieassistent en anesthesieassistent. Uit het onderzoek blijkt dat er in verschillende vakgebieden behoefte bestaat aan een paramedisch assistent op mbo-niveau en opleidingen voor dergelijke assistenten. Deze vakgebieden zijn radiologie, fysiotherapie, ergotherapie (in grote instellingen), mondhygiëne en diëtiëk (zie schema 2). Voor fysiotherapie, ergotherapie en diëtiëk bestaat deze behoefte met name in de intramurale gezondheidszorg en voor fysiotherapie eventueel in grote zelfstandige praktijken. In kleine zelfstandige praktijken wordt geen behoefte gevoeld aan assistenten op mbo-niveau. Voor diëtiëk gaat het om een specifieke invulling van de functie, namelijk de 'oude' functie voedingsassistent.

*Schema 2 – Paramedische beroepen op mbo-niveau in West-Europa*

Vakgebieden	Behoeftte aan variant op mbo-niveau?	Opmerkingen
Anesthesie	?	Meningen hierover zijn verdeeld.
Diëtiëk	Ja	Vooral intramuraal en specifiek voedingsassistent.
Ergotherapie	Ja	Vooral intramuraal.
Fysiotherapie	Ja	Vooral intramuraal, eventueel ook in grote zelfstandige praktijken.
Huidtherapeuten	?	Geen informatie over beschikbaar.
Logopedie	Nee	
Mondhygiëne	Ja	Specifiek preventieassistent.
Oefentherapie Cesar	Nee	
Oefentherapie Mensendieck	Nee	
Operatiekamer	Nee	Vooralsnog geen behoefte; onderwerp is in discussie binnen de beroepsvereniging (LVO).
Optometrie	Nee	
Orthoptie	Nee	
Podotherapeuten	?	Geen informatie over beschikbaar.
Radiologie	Ja	De NVMBR onderscheidt twee mbo-functies: - assistent medische beeldvorming; - assistent radiotherapie.

Uit schema 2 blijkt dat in de werkvelden waarin logopedisten, operatieassistenten, orthoptisten, optometristen, oefentherapeuten Cesar en oefentherapeuten Mensendieck werken, er geen behoefte bestaat aan paramedisch assistenten op mbo-niveau. Voor anesthesieassistenten is de situatie niet duidelijk: volgens de beroepsvereniging is er geen behoefte aan assistenten op mbo-niveau, vanuit het werkveld komen verschillende geluiden. Voor het

vakgebied van operatieassistenten is er vooralsnog geen behoefte aan assistenten op mbo-niveau. Binnen de beroepsvereniging LVO is er wel discussie over dit onderwerp ontstaan. Voor de vakgebieden huidtherapie en podotherapie is in dit onderzoek geen informatie beschikbaar gekomen of er behoefte is aan assistenten op mbo-niveau.

Er worden verschillende redenen genoemd waarom men het inzetten van assistenten op mbo-niveau en het creëren van opleidingen daarvoor, niet wenselijk vindt. Paramedische functies zijn functies op hbo-niveau, of hoger en men acht het mbo-niveau niet voldoende om paramedische taken uit te voeren. Het werk van de paramedicus is niet op te splitsen en dus ook niet deels over te laten aan assistenten. De setting waarin men werkt is over het algemeen klein en het is niet rendabel om daar een extra functie aan toe te voegen.

Binnen de vakgebieden waar men assistent-functies op mbo-niveau en opleidingen daarvoor wel wenselijk vindt, worden de volgende redenen genoemd. Het werk van de paramedici wordt omvattender. Minder complexe taken kunnen worden overgedragen aan assistenten, zodat de paramedici zelf zich kunnen concentreren op de meer complexe taken, waar hun vakmanschap en deskundigheid vereist is. Het werk van de paramedici wordt complexer. Door het inzetten van paramedisch assistenten op mbo-niveau, kunnen de paramedici zich verder bekwamen in specialismen. In dit verband wordt ook gewezen op processen van taakherschikking die binnen het vakgebied aan de gang zijn. De arbeidsmarkt voor hbo-paramedici is krap. Er is momenteel al sprake van tekorten in de personeelsvoorziening, of men verwacht op termijn tekorten. Door het inzetten van beroepskrachten op mbo-niveau kunnen tekorten aan personeel worden opgevangen. Ten slotte wordt er op gewezen dat paramedisch assistenten op mbo-niveau minder kosten met zich mee brengen dan paramedici op hbo-niveau. Door het inzetten van paramedisch assistenten op mbo-niveau is efficiencywinst te behalen.

Op basis van indicaties van de informanten is voor radiologie, fysiotherapie en ergotherapie een schatting gemaakt van de mogelijke omvang van de behoefte aan paramedisch assistenten op mbo-niveau. Volgens deze schattingen zou er binnen radiologie op termijn ruimte zijn voor zo'n 1.600 paramedisch assistenten op mbo-niveau. Voor fysiotherapie zou dat aantal liggen tussen 1.900 en 3.500 en voor ergotherapie tussen 590 en 780. Voor deze drie vakgebieden samen zou er op termijn dus mogelijk ruimte kunnen zijn voor zo'n 4.000 tot 5.880 paramedisch assistenten op mbo-niveau. Deze aantallen moeten gezien worden als een globale indicatie. Er is geen rekening gehouden met allerlei factoren die hierbij een rol kunnen spelen. Voor de vakgebieden mondhygiëne, diëtiëk en anesthesie kon men geen indicatie geven.

In de interviews wordt aangegeven dat de paramedici zelf allemaal een voor hun beroep ingestelde hbo-opleiding hebben genoten. Bij fysiotherapie is er enige ervaring in het zelf op de werkplek opleiden van bewegingsassistenten. Deze mensen hadden een opleiding of werkervaring in de zorg.

2. Wat is de opvatting van beroepsorganisaties over nut en noodzaak van paramedische beroepen op mbo-niveau? Welke factoren bevorderen of belemmeren de invoering van paramedische beroepen?

De beroepsverenigingen voor radiologisch laboranten, fysiotherapeuten, ergotherapeuten, mondhygiënisten en operatieassistenten zien het invoeren van paramedische beroepen op mbo-niveau als een belangrijk aandachtspunt. Over het algemeen ziet men dit als nuttig en nodig, veelal onder verwijzing naar krapte op de arbeidsmarkt, taakherschikking en professionalisering. De NVMBR heeft op dit punt zeer concrete en uitgewerkte ideeën en plannen. Voor de KNGF en de LVO is dit onderwerp in discussie; de KNGF heeft intern een werkgroep ingesteld die hierover moet adviseren.

Als mogelijk belemmerende factoren wordt door sommige beroepsverenigingen gewezen op de acceptatie in het veld en de concrete invoering en inbedding van paramedische opleidingen in het huidige, reguliere mbo-onderwijs. Als bevorderende factor wordt gewezen op de arbeidsmarktsituatie. De huidige krapte en verwachte tekorten nopen tot veranderingen. Het creëren van paramedische opleidingen binnen het mbo kan bijdragen aan de oplossing van toekomstige arbeidsmarktproblemen.

3. Welke taken van hbo-paramedici kunnen ook worden uitgevoerd door daarvoor opgeleide mbo'ers?

Een paramedisch assistent werkt onder supervisie van de paramedicus en assisteert bij de uitvoering van minder complexe werkzaamheden. Op het gebied van de fysiotherapie is dat bijvoorbeeld het begeleiden van beweeg- en schrijfgroepen, behandelen van eenvoudige problematiek (zoals een verzwikte enkel) en het ondersteunen van de paramedicus bij therapeutische behandelingen. Een assistent voert dergelijke handelingen uit aan de hand van een protocol en het gaat altijd om de relatief eenvoudige handelingen en of metingen. Taken zoals diagnostiek, evaluatie en onderzoek blijven aan de hbo-paramedicus voorbehouden. Een paramedisch assistent kan op dit vlak wel input leveren door bijvoorbeeld patiënt- of organisatiegegevens over te dragen aan de paramedicus. Verder moet een paramedisch assistent in staat zijn om de eigen werkzaamheden te organiseren (bijvoorbeeld een planning maken en bijhouden). Tot slot moeten paramedische assistenten over voldoende paramedische kennis en vaardigheden bezitten om in het betreffende paramedische vakgebied te kunnen functioneren. Voor fysiotherapie gaat het bijvoorbeeld enerzijds om elementaire kennis en vaardigheden op het gebied van anatomie, pathologie en fysiologie en anderzijds om vakspecifieke kennis en vaardigheden zoals eenvoudige oefen- en stuurtherapie, eenvoudige massagetechnieken, sport en spel begeleiden en werken volgens de geldende hygiënische regels op het vakgebied.

4. Slotconclusie is dat het onderzoek uitwijst dat in een aantal paramedische vakgebieden (radiologie, fysiotherapie, ergotherapie, mondhygiëne en diëtiëk) inderdaad behoefte blijkt te bestaan aan een paramedische functie op mbo-niveau. Een eerste voorzichtige schatting leert dat die behoefte substantieel is. Tegelijkertijd is nog niet duidelijk hoe een dergelijke functie er exact uitziet: is bijvoorbeeld sprake van één assistent die op diverse paramedische vakgebieden kan worden ingezet of is, gelet op het takenpakket en de benodigde competenties, per vakgebied een eigenstandige assistent nodig? Het antwoord op deze vraag zal van invloed zijn op de exacte behoefte aan mbo-functionarissen op paramedisch gebied én op het draagvlak dat voor zo'n type functie bestaat. Duidelijkheid over het profiel van mbo-functionarissen op paramedisch gebied is daarom geboden.



## Gebruikte literatuur

- Bakker, D.H. de, Polder, J.J., Sluijs, E.M., Treurniet, H.F., Hoeymans, N., Hingstman, L., Poos, M.J.J.C., Gijsen, R., Griffioen, D.J., Velden, L.F.J. van der. (2005). *Op één lijn: Toekomstverkenning eerstelijnszorg 2020*. Bilthoven: RIVM
- CIBG / RIBIZ. (2009). *RIBIZ*. CIBG; <http://www.ribiz.nl>
- CIBG/CBGV. (2004). *Beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg: Jaarverslag 2003*. CIBG
- CIBG/CBGV. (2005). *Beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg: Jaarverslag 2004*. CIBG
- CIBG/CBGV. (2006). *Beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg: Jaarverslag 2005*. CIBG
- Commissie Innovatie Mondzorg. (2006). *Innovatie in de mondzorg. Advies*. Leiden: Instituut voor Onderzoek van Overheidsuitgaven (IOO)
- HBO-Monitor 2007 *Statistisch supplement*. Maastricht: ROA
- I.C.S. Swinkels, Leemrijse, C.J., Veenhof, C. (2008). *Veranderingen in het aantal behandelingen fysiotherapie en oefentherapie Cesar en Mensendieck tussen 2003 en 2007*. Utrecht: NIVEL
- Jans, M.P., Heinrich, J. Bongers P.M. (2003). *Arbeidsrelevante paramedische zorg in de reguliere eerste lijn: de stand van zaken*. Hoofddorp: TNO Arbeid
- Kenens, R.J. en Hingstman L. (2005). *Cijfers uit de registratie van oefentherapeuten Cesar (peiling 2004)*. Utrecht: NIVEL
- Kenens, R.J. en Hingstman L. (2005). *Cijfers uit de registratie van oefentherapeuten Mensendieck (peiling 2002)*. Utrecht: NIVEL
- Kenens, R.J. en Hingstman L. (2004). *Cijfers uit de registratie van fysiotherapeuten (peiling 2003)*. Utrecht: NIVEL
- Kenens, R.J. en Hingstman L. (2006). *Cijfers uit de registratie van fysiotherapeuten (peiling 2005)*. Utrecht: NIVEL
- Kenens, R.J., Hingstman, L. (2006). *Cijfers uit de registratie van fysiotherapeuten (peiling 2005)*. Utrecht: NIVEL
- Kwaliteitsregister paramedici. (2009). [www.kwaliteitsregisterparamedici.nl](http://www.kwaliteitsregisterparamedici.nl)
- M. Plas, M. de Boer, H. Hofhuis, M. Dorgelo, E. van den Ende (2003). *Logopedie in de extramurale gezondheidszorg: stand van zaken in 2002*. Utrecht: NIVEL

- Muysken, J. Kenens, R.J. Hingstman, L. (2007). *Cijfers uit de registratie van oefentherapeuten (peiling 2006)*. Utrecht: NIVEL
- Muyskens, J., Kenens R.J., Hingstman, L. (2007). *Cijfers uit de registratie van ergotherapeuten (peiling 2006)*. Utrecht: NIVEL
- Nederlandse Zorgautoriteit (NZA). (2007). *Monitor fysiotherapie 2007*
- NIVEL. *Registratie van beroepen in de gezondheidszorg*. [www.nivel.nl](http://www.nivel.nl)
- Ramaekers, G.W.M. (2008). *HBO-Monitor 2007*. Den Haag: HBO-raad
- Stichting Toekomstscenario's Gezondheidszorg (STG). (2003). *Duizend bloemen in één kleurrijk boeket. Op weg naar een georganiseerde eerste lijn*. Leiden: Stichting Toekomstscenario's Gezondheidszorg (STG)
- Swinkels, I.C.S., Bakker, D. de. (2005). *Meer fysiotherapeutische zorg voor chronische patiënt in 2004*. Utrecht: NIVEL
- Swinkels, I.C.S., Ende, C.H.M. van den. (2004). *Daling vraag naar fysiotherapie. Factsheet*. Utrecht: Nivel ([www.nivel.nl/lipz](http://www.nivel.nl/lipz))
- Swinkels, I.C.S., Leemrijse, C.J., Bakker, D. de. (2006). *Factsheet Landelijke Informatievoorziening Paramedische Zorg*. Utrecht: NIVEL
- Vugts, C.J., Velden, F.J. van der, Hingstman L.(NIVEL), Velde, F. van der, Windt, W. van der (Prismant). (2003). *Behoefteraming fysiotherapeuten 2002-2015*. Utrecht: NIVEL / Prismant



Bijlagen



## Bijlage 1: De kwalificatiestructuur en paramedische opleidingen

Nederland kent in tegenstelling tot andere Europese landen, geen mbo-opleidingen voor paramedische beroepen. Ook ontbreken vanuit het mbo gerichte toelidingsmogelijkheden voor paramedische hbo-opleidingen. Gezien de arbeidsmarktperspectieven voor paramedische assistenten en gelet op de afstemming met de Europese kwalificatiestructuur, is het de vraag of niet ook in de Nederlandse kwalificatiestructuur zou moeten voorzien in een paramedische opleiding.

### Paramedische mbo-beroepen in het buitenland

In de ons omringende landen komen uiteenlopende (assisterende) paramedische beroepen voor, waarvoor op mbo-niveau opleidingen worden aangeboden. Binnen de looptijd van het onderzoek konden we daarvan echter geen volledig beeld opstellen. Hoofdrede daarvan was dat we vaak niet konden achterhalen of sprake was van een paramedisch beroep en zo ja, of daarvoor dan een opleiding op mbo-niveau wordt aangeboden<sup>12</sup>. Om toch een indruk te geven om wat voor beroepen het gaat, staat in schema 3 aan het eind van deze bijlage een overzicht van een aantal landen met beroepen waarvan volgens onze bronnen de bijbehorende opleiding, een opleiding op mbo-niveau is.

Uit hoofdstuk 1 blijkt dat in Nederland fysiotherapie, ergotherapie, radiologie en radiotherapie, diëtik en mondhygiëne de vakgebieden zijn met relatief de grootste behoefte aan medewerkers met een mbo-opleiding. Voor hen is er in Nederland geen opleiding op mbo-niveau, terwijl dat in een aantal landen om ons heen wel het geval is (zie schema 1).

Omdat we, zoals aangegeven, geen compleet beeld hebben van alle mbo-opleidingen in het buitenland, is schema 1 mogelijk niet volledig. Dat laat onverlet dat schema 1 duidelijk maakt dat vanuit Nederland gezien (de zogenoemde *uitgaande mobiliteit*), iemand met een diploma van een paramedische mbo-opleiding ook in het buitenland een baan zou kunnen vinden. Gezien de behoefte aan paramedici op mbo-niveau in Nederland, zoals we in hoofdstuk 2 voor een aantal vakgebieden hebben geconstateerd, is dat andersom (de *ingående mobiliteit*) mogelijk ook het geval. We verwachten echter dat de mobiliteit van de beroepsgroepen zeer beperkt zal zijn, omdat mobiliteit van mbo'ers weinig voorkomt, met name in de sector zorg en welzijn<sup>13</sup>.

---

12 Dit is ook een van de conclusies uit een recente uitgevoerd onderzoek naar de meeneembaarheid van studiefinanciering. De onderzoekers wijzen erop dat het momenteel nog lastig is om de mbo-opleidingen van de verschillende EU-lidstaten met elkaar te vergelijken, omdat de implementatiefase van het European Qualification Framework (EQF) per lidstaat verschilt. Ook in de professionalisering van National Reference Points zijn volgens de onderzoekers grote verschillen zichtbaar. (Bron: Boom, Eva van der, Jos Lubberman, Claudia Groen en Ekim Sincer (2009). *Evaluatie meeneembare studiefinanciering mbo*. Rotterdam: ECORYS.)

13 Bron: Toppen, J.C. (2006). *Impressie van de positie van afgestudeerden mbo-ers (2004-2005)*. Utrecht: Toppen Onderzoek & Beleid.

Mbo'ers zijn in het algemeen sterk regionaal georiënteerd. Als al sprake is van mobiliteit, zal dat vooral in de grensstreken plaatsvinden<sup>14</sup>.

Schema 1 – Paramedische beroepen op mbo-niveau in West-Europa

Vakgebieden	West-Europese landen met mbo-beroepen								
	België	Duitsland	Ierland	Frankrijk	Luxemburg	Groot-Brittannië	Zwitserland	Denemarken	Oostenrijk
Fysiotherapie		+		?		?			+
Ergotherapie		+				?			+
Radiodiagnostiek en radiotherapie	?	+		?	+	?			
Diëtiëk		+		+					
Mondhygiëne		+				+		+	

+ = beroep waarvoor opleiding op mbo-niveau nodig is. Dit is gebaseerd op de *List of regulated professions indexed by profession and sector*. Council directives 89/48/EEC and 92/51/EEC on a regular system for the mutual recognition of diplomas. [MARKT/c/3878/2004-EN-FR-DE]. Brussels, 14.4.2004.

? = onduidelijk of voor beroep mbo-opleiding nodig is: beroep komt niet voor in de hiervoor genoemde lijst.

### Is opleiding van paramedische beroepen op mbo-niveau in Nederland wenselijk?

Is het wenselijk binnen de kwalificatiestructuur een opleiding op mbo-niveau voor paramedische beroepen te creëren? Die vraag moet positief worden beantwoord als aan dergelijke beroepen een maatschappelijke behoefte bestaat, mede gelet op de arbeidsmarktperspectieven voor afgestudeerden en ontwikkelingen in internationaal verband die op dat gebied van belang zijn. Hoofdstuk 2 laat zien dat op een aantal paramedische vakgebieden (radiologie, fysiotherapie, ergotherapie, mondhygiëne en diëtiëk) zeker behoefte bestaat aan medewerkers die op mbo-niveau zijn geschoold. Afhankelijk van de precieze invulling van het profiel of de profielen van dergelijke functionarissen, is het wenselijk daarvoor één of zonodig meerdere opleidingsmogelijkheden aan te bieden. Gezien de eerste voorzichtige inschatting van de omvang van de behoefte in de betreffende vakgebieden, mogen we verwachten dat afgestudeerden van die opleiding(en) goede vooruitzichten op een baan hebben. Ook kunnen afgestudeerden met hun diploma een paramedische opleiding op hbo-niveau gaan volgen of in het buitenland als paramedisch assistent aan de slag.

Al eerder gaven we aan dat op mbo-niveau weinig sprake is van uitgaande en ingaande mobiliteit. Gezien die feitelijke omvang van de mobiliteit is er dan ook geen dringende noodzaak om één of meerdere mbo-opleidingen voor paramedische beroepen aan te bieden. Bovendien blijkt uit het al eerder aangehaalde onderzoek naar de evaluatie van meeneembare studiefinanciering dat een Nederlands diploma vooralsnog de voorkeur heeft van Nederlandse werkgevers (onder andere vanwege de ervaring met de Nederlandse bedrijfscultuur) en dat er slechts 'incidenteel' sprake is van een vraag naar mbo'ers met een buitenlands diploma (Van der Boom et

14 Zo wijst het onderzoek van Van der Boom et al (zie voetnoot 5) bijvoorbeeld uit dat van de regeling meeneembare studiefinanciering, vooral gebruik wordt gemaakt in de grensstreek, met name in Limburg.

al, p.11). Ook concluderen de onderzoekers dat de vraag naar mbo'ers met een buitenlands diploma zeer beperkt en zeer specifiek is, bijvoorbeeld voor bepaalde technische specialisaties die niet in Nederland worden aangeboden (ibidem). In beide gevallen onderstreept dit overigens wel de wenselijkheid van een Nederlandse paramedische mbo-opleiding. Ten eerste zullen afgestudeerden van een Nederlandse opleiding vertrouwd zijn met de Nederlandse zorg(processen). Ten tweede is het denkbaar dat bij een groeiende behoefte aan mbo-paramedici, bij het uitblijven van een Nederlandse opleiding om in die behoefte te voorzien, werkgevers mensen met zo'n opleiding uit het buitenland gaan aantrekken.

Een en ander betekent dat we de vraag naar de wenselijkheid van één of meerdere paramedische opleidingen, positief kunnen beantwoorden gelet op de behoefte aan paramedische assistenten in een aantal paramedische werkvelden en daarmee ook op de arbeidsmarktperspectieven van afgestudeerden van een dergelijke opleiding. Voor wat betreft het belang van zo'n opleiding vanuit internationale ontwikkelingen, is dat niet duidelijk.

*Schema 2 – Is opleiding van paramedische beroepen(en) via de kwalificatiestructuur wenselijk?*

	Paramedische mbo-opleiding(en) wenselijk?
Gezien de maatschappelijke behoefte aan mbo-opgeleide paramedici in de werkvelden radiologie, fysiotherapie, ergotherapie, mondhygiëne en diëtiëk	+
Gezien de arbeidsmarktperspectieven van afgestudeerden in de werkvelden radiologie, fysiotherapie, ergotherapie, mondhygiëne en diëtiëk	+
Gezien internationale ontwikkelingen	?

Schema 3 – Paramedische beroepen op mbo-niveau in West-Europa

Land	Beroepsnaam
België	'Logistiek assistent radiologie en medische beeldvorming'
Duitsland	'Operationstechnischer Angestellter' 'Operationstechnischer Assistent'
	'Orthoptist'
	'Diätassistent'
	'Atem-, Sprech- und Stimmlehrer'
	'Logopäde'
	'Physiotherapeut'
	'Beschäftigungs- und arbeitstherapeut/in'
	'Masseur und medizinischer Bademeister'
	'Medizinisch-technischer Radiologieassistent'
	('Augenoptiker/Augenoptikerin')
	'Fachschwester für zahn- und mundhygiene'
Ierland	('Sports Massage')
Frankrijk	'Masseur-kinésithérapeute'
	'Manipulator in elektroradiologie'
	'Diététicien'
Denemarken	'Fodterapeut'
	'Neurofysiologiassistent'
	'Optometrist'
	'Tandplejer'
Oostenrijk	'Ergotherapiegehielfe/in'
	'Medizinische/r Masseur/in' of 'Heilmasseur/in'
	'Physiklaborant/in'
	'Medizinisch-technische Fachkraft'

## Bijlage 2: Namen leden adviescommissie

Conny Taes	Calibris, kenniscentrum voor leren in de praktijk in zorg, welzijn en sport
Jaap Scholten	NVZ vereniging van ziekenhuizen
Jan Sax van der Weijden	Samenwerkende Beroepsverenigingen in de Zorg
Lidy van Oers	Koning Willem I College / School voor de Toekomst, Center for Teaching and Learning
Helma Hoebink	Paritaire commissie Calibris
Hanny Vroom	Calibris, kenniscentrum voor leren in de praktijk in zorg, welzijn en sport





## Bijlage 3: Namen van respondenten

<b>Veldoriëntatie</b>			
<b>Naam</b>	<b>Functie</b>	<b>Organisatie</b>	<b>Type organisatie</b>
Mw. M. Boersma	Beleidsmedewerker	NVLF - Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie (Woerden)	Beroepsorganisatie
Dhr. P. Hasselhorst	Opleidingscoördinator radiologie	Canisius Wilhelmina Ziekenhuis (Nijmegen)	Ziekenhuis
Mw. L. Kool	Haptotherapeut	Fysio Hilversum (Hilversum)	Praktijk voor fysio- en manuele therapie
Dhr. P. Beening	Fysiotherapeut	Fysiotherapie Paul Beening (Nederhorst den Berg)	Fysiotherapiepraktijk
Mw. L. Mölder Mw. L. Trimbos	Fysiotherapeut Hoofd fysiotherapie	Jeroen Bosch Ziekenhuis (Den Bosch)	Ziekenhuis

<b>Vooronderzoek</b>			
<b>Naam</b>	<b>Functie</b>	<b>Organisatie (en plaats)</b>	<b>Type organisatie</b>
Mw. A. Zalmstra Mw. I. Speth Dhr. F. Benjamins	Lid kerngroep ergotherapie Lid kerngroep ergotherapie Directeur Gezondheid en zorg	Hogeschool Zuyd, afdeling ergotherapie (Heerlen)	Hogeschool
Mw. S. Geers - van Gemeren	Verenigingsmanager	NVMBR - Nederlandse vereniging medische beeldvorming en radiotherapie (Utrecht)	Beroepsorganisatie

<b>Deelonderzoek behoefte en haalbaarheid</b>			
<b>Naam</b>	<b>Functie</b>	<b>Organisatie (en plaats)</b>	<b>Type organisatie</b>
Dhr. A. Veldman	Hoofd Fysiotherapie	De Gelderse Valei (Ede)	Ziekenhuis
Dhr. P. Derriks	Hoofd Paramedische Dienst	VU Medisch Ziekenhuis (Amsterdam)	Ziekenhuis
Dhr. J. Branten	Teamleider paramedische dienst/fysiotherapeut	De Waalborg, Nijmegen	Verpleeghuis
Mw. H. van der Sluis	Logopediste	Logopediepraktijk Zwolle Zuid (Zwolle)	Logopediepraktijk
Mw. S. Wielaert	Logopediste	Revalidatiecentrum Rijndam Rotterdam (Rotterdam)	Revalidatiecentrum
Dhr. J. Kniest	Docent Logopedie	Logopedie, Viataal Nijmegen (Nijmegen)	Organisatie voor gehandicaptenzorg

Dhr. B. Riseeuw	Fysiotherapeut	Verpleeghuis Florence (Den Haag)	Verpleeghuis
Mw. V. Meeusen	Opleidingscoördinator	Catharinaziekenhuis (Eindhoven)	Ziekenhuis
Mw. M. Boersma	Beleidsmedewerker	NVLF - Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie (Woerden)	Beroepsorganisatie
Mw. A. Kroezen	Beleidsmedewerker	VVOCM - Vereniging Voor Oefentherapeuten Cesar en Mensendieck (Utrecht)	Beroepsorganisatie
Dhr. J. Henckelman	Bestuurslid LVO, leidinggevende OK	LVO - Landelijke Vereniging voor Operatieassistenten (Groningen)	Beroepsorganisatie
Dhr. J. Bakker	Directeur NVM	NVM - Nederlandse Vereniging van Mondhygiënisten (Nieuwegein)	Beroepsorganisatie
Dhr. F. Lam	Ambtelijk secretaris NVAM	NVAM - Nederlandse Vereniging van Anesthesie Medewerkers (Wijchen / Houten)	Beroepsorganisatie
Dhr. A. Van Os - Van den Habbelen	Hoofd Communicatie, marketing, ledencontact, redactie tijdschrift	NVE - Ergotherapie Nederland (Utrecht)	Beroepsorganisatie
Mw. S. Geers - van Gemeren	Verenigingsmanager	NVMBR - Nederlandse vereniging medische beeldvorming en radiotherapie (Utrecht)	Beroepsorganisatie
Mw. H. Klein Ikkink	Secretaris OVN	OVN - Optometristenvereniging Nederland (Weert)	Beroepsorganisatie
Dhr. R. Vaartjes	Beleidsmedewerker KNGF	KNGF - Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapeuten (Amersfoort)	Beroepsorganisatie
Dhr. D. Limpens Mw. C.F. Merckel-Timmer	Voorzitter NVvO Bestuurslid NVvO	NVVO - Nederlandse Vereniging van Orthoptisten (Utrecht)	Beroepsorganisatie
Dhr. J. Klein	Anesthesioloog	Erasmus MC (Rotterdam)	Ziekenhuis
Dhr. J. van Mourik	Orthopedist, Voorzitter NOV	NVO - Nederlandse Orthopedisten Vereniging ('s Hertogenbosch)	Beroepsorganisatie
Mw. D. van den Heuvel	Directeur NVD	NVD - Nederlandse Vereniging van Diëtisten (Houten)	Beroepsorganisatie

<b>Deelonderzoek taken</b>			
<b>Naam</b>	<b>Functie</b>	<b>Organisatie (en plaats)</b>	<b>Type organisatie</b>
Dhr. B. Riseeuw Mw. L. de Bruin	Fysiotherapeut Ergotherapeut	Verpleeghuis Florence (Den Haag)	Verpleeghuis
Dhr. J. Pijl	Fysio- / manueel therapeut	Fysio Hilversum (Hilversum)	Praktijk voor fysio- en manuele therapie