

Macrodoelmatigheid van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening

In opdracht van de Hogeschool Rotterdam

Erik Keppels
Jos Frietman
Frank Peters

Nijmegen, 12 april 2011

© 2011 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.

Inhoud

Samenvatting en conclusies	1
1 Inleiding, vraagstelling en onderzoeksaanpak	5
1.1 Inleiding	5
1.2 Vraagstelling	6
1.3 Onderzoeksaanpak	6
1.4 Opbouw van deze rapportage	7
2 Beroepsprofiel en blauwdruk	9
2.1 Inleiding	9
2.2 Beroepsprofiel en blauwdruk van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening	9
2.3 Opmerkingen bij het beroepsprofiel en de blauwdruk van de bacheloropleiding	18
3 Macrodoelmatigheid	19
3.1 Inleiding	19
3.2 De mening van de sleutelpersonen	19
3.3 Resultaten enquête	20
3.4 Macrodoelmatigheid bacheloropleiding Medische Hulpverlening	25
3.5 Raming arbeidsmarktvraag en instroombehoefte	30
Bijlage 1 – Overzicht van geraadpleegde sleutelpersonen	33
Bijlage 2 – Opmerkingen bij het beroepsprofiel en de blauwdruk van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening	35

Samenvatting en conclusies

Het Instituut voor Gezondheidszorg (IVG) van de Hogeschool Rotterdam is tezamen met Erasmus Medisch Centrum voornemens een nieuwe bacheloropleiding Medische Hulpverlening aan te bieden. De opleiding Medisch Hulpverlening is gericht op havisten, mbo'ers en zij-instromers, die naast een belangstelling voor de zorg ook interesse voor techniek hebben. Alhoewel het onderzoek een bredere oriëntatie omvatte, kent de opleiding de volgende uitstroomvarianten in werkvelden: ambulancezorg, operatieve zorg, anesthesiologie en functieonderzoek.

De Hogeschool Rotterdam heeft het Kenniscentrum Beroepsonderwijs Arbeidsmarkt (KBA) te Nijmegen gevraagd om een onderzoek uit te voeren naar de behoefte aan de voorgestelde bacheloropleiding Medische Hulpverlening. Het voorliggende onderzoeksrapport geeft de empirische onderbouwing van de doelmatigheid van de beoogde bacheloropleiding Medische Hulpverlening.

De vraagstelling van het onderzoek luidt: *Draagt de bacheloropleiding Medische Hulpverlening in voldoende mate bij aan een door de Minister erkende behoefte op terreinen waarvoor de Rijksoverheid een bijzondere verantwoordelijkheid heeft?*

Onderzoeksvragen zijn:

1. Wordt het beroepsprofiel MHV herkend, of anders gezegd, komt het profiel voor in de huidige beroepspraktijk?
2. Hoe ontwikkelt de arbeidsmarkt voor MHV-ers zich?
3. In welke mate bestaat er behoefte aan afgestudeerden bacheloropleiding Medisch Hulpverlener?
4. Is de beoogde bacheloropleiding van de Hogeschool Rotterdam macrodoelmatig?

Ten behoeve van het macrodoelmatigheidsonderzoek, dat is uitgevoerd in de periode november 2010 tot april 2011:

- zijn interviews gehouden met sleutelfiguren over het beroepsprofiel en de blauwdruk van de bacheloropleiding en
- is een enquête gehouden onder een netto steekproef van 399 regionale ambulancevoorzieningen (RAV's) en ziekenhuisafdelingen. De behaalde respons bedraagt 35 procent (n=139) en is landelijk verdeeld, met een sterke nadruk op de regio Rotterdam.

1. Wordt het beroepsprofiel MHV herkend, of anders gezegd, komt het profiel voor in de huidige beroepspraktijk?

Het overgrote deel van de respondenten (85%) herkent (een substantieel deel van) het beroepsprofiel van de medisch hulpverlener van de Hogeschool Rotterdam. Alleen voor de spoedeisende hulp geldt een wat lager percentage (70%).

Conclusie: het profiel van de Medisch Hulpverlener is een reeds bestaand profiel en wordt door sleutelfiguren en respondenten herkend.

2. Hoe ontwikkelt de arbeidsmarkt voor MHV-ers zich?

In de onderzochte organisaties/afdelingen heeft ruim de helft van het aantal medewerkers het profiel van een MHV-er of een daarmee vergelijkbaar profiel. Tussen de verschillende afdelingen varieert het aandeel MHV-ers van 42 procent bij de spoedeisende hulp tot 71 procent bij de afdeling anesthesiologie. De vaakst genoemde namen voor MHV-functies zijn: ambulance verpleegkundige, SEH-/ recovery-/ verkoeververpleegkundige, OK assistent, anesthesiemedewerker, radiodiagnostisch laborant, radiotherapeutisch laborant, medisch nucleair werker en longfunctieanalist / hartfunctielaborant. Meer dan 70 procent van de respondenten geeft aan dat de MHV-ers op hbo-niveau werkzaam zijn. Bijna 20 procent vindt het niveau mbo⁺. Uitzondering hierop zijn de MHV-ers in de operatieve zorg: meer dan 40 procent van de respondenten uit de operatieve zorg vindt het niveau mbo⁺.

Het aantal MHV-ers (of een daarmee vergelijkbaar profiel) in de *eigen organisatie* zal naar verwachting de komende 5 jaren stijgen met circa 9 procent. Per afdeling bekeken valt voornamelijk de ambulancezorg / RAV op: het aantal MHV-ers daalt tot 2016 met 3 procent. Grootste stijger met 15 procent is de afdeling functieonderzoek.

Ongeveer 60 procent van de respondenten verwacht in de komende vijf à tien jaar *binnen de gezondheidsector als geheel* een toename van het aantal MHV-functies, iets meer dan een derde verwacht een stagnering en 6 procent verwacht een daling. Met name de ambulancezorg / RAV verwacht een stagnering van het aantal MHV-functies. Binnen de ziekenhuizen is de spoedeisende hulp het minst uitgesproken over de groei van het aantal MHV-functies binnen de gezondheidsector als geheel.

Het *geschatte aantal MHV-functies* in Nederland is in 2011 circa 24.120 fte's. De komende vijf jaren groeit dit aantal tot circa 26.525 fte's. De uitbreidingsvraag tussen 2011 en 2016 komt daarmee op 2.405 fte's. Jaarlijks komt dit neer op zo'n 480 fte's. Gezamenlijk met de jaarlijkse vervangingsvraag van ongeveer 880 fte's is de totale jaarlijkse arbeidsmarktvrage circa 1.360 fte's.

3. In welke mate bestaat er behoefte aan afgestudeerden bacheloropleiding MHV?

Circa 63 procent van de respondenten verwacht de komende 5 jaren in de eigen afdeling een beperkte tot grote behoefte aan afgestudeerden van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening van de Hogeschool Rotterdam. De afdeling SEH vormt hierop wederom de uitzondering: 60 procent van de respondenten (n=30) heeft geen behoefte aan afgestudeerden MHV. Over de behoefte aan afgestudeerden in de sector gezondheidszorg als geheel zijn de respondenten positiever gestemd: circa 94 procent verwacht een dergelijke behoefte.

Het merendeel van de respondenten geeft aan een belangrijke meerwaarde te zien in de bacheloropleiding MHV van de Hogeschool Rotterdam, met name vanwege de bredere inzetbaarheid van medisch hulpverleners, het hbo werk- en denkniveau, de betere doorgroei- en carrièremogelijkheden en de erkenning van het hbo-diploma. Daarnaast wordt gewezen op het belang van het realiseren van een goede verhouding tussen de breedte en de diepte van de beoogde bacheloropleiding en op de noodzaak van voldoende praktijkervaring.

Uitgaande van de arbeidsmarktvrage van 1.360 fte's, en rekening houdend met de vervanging vanuit de stille reserve, het rendement van opleidingen, de deeltijdfactor en een correctie voor de concurrentiekracht van het bestaande opleidingsaanbod, zal de jaarlijkse instroombehoefte voor de bacheloropleiding MHV in geheel Nederland conservatief geschat ca. 900 studenten bedragen.

4. Is de beoogde bacheloropleiding Medische Hulpverlening van de Hogeschool Rotterdam macrodoelmatig?

De opleiding MHV is macrodoelmatig (a) wanneer er op de arbeidsmarkt voldoende behoefte is aan afgestudeerden met het profiel van een medisch hulpverlener en (b) wanneer andere, reeds bestaande opleidingen niet in deze behoefte kunnen voorzien.

In het voorgaande is al geconcludeerd dat:

- het beroepsprofiel van een MHV-er op de arbeidsmarkt wordt herkend en voorkomt (vraag 1);
- er op de arbeidsmarkt een duidelijke, en nog toenemende, behoefte bestaat aan professionals met dit beroepsprofiel. De jaarlijkse arbeidsmarktvrage wordt geschat op 1.360 fte's, (vraag 2);
- zes van de tien arbeidsorganisaties waar al professionals werken met het beroepsprofiel van een MHV-er, of een daarop lijkend profiel, te kennen geven behoefte te hebben aan afgestudeerden van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening (vraag 3);
- ook in de provincie Zuid Holland bestaat bij ongeveer twee derde van de respondenten behoefte aan afgestudeerden van de bacheloropleiding MHV (vraag 3).

Om in de behoefte aan afgestudeerden te voorzien is een jaarlijkse instroom van ca. 900 studenten berekend. De omvang van deze instroombehoefte vraagt om een uitbreiding van de huidige opleidingscapaciteit van de twee bestaande bacheloropleidingen MHV (Utrecht en Nijmegen).

Conclusie: de beoogde bacheloropleiding MHV van de Hogeschool Rotterdam is vanuit arbeidsmarktperspectief en het perspectief van de opleidingscapaciteit doelmatig te noemen.

1 Inleiding, vraagstelling en onderzoeksaanpak

1.1 Inleiding

Het Instituut voor Gezondheidszorg (IVG) van de Hogeschool Rotterdam heeft het voornemen een nieuwe bacheloropleiding aan te gaan bieden, namelijk Medische Hulpverlening. De opzet van de opleiding Medische Hulpverlening is een gezamenlijk initiatief van de hogeschool met het Erasmus Medisch Centrum.

De opleiding Medisch Hulpverlening is gericht op havisten, mbo'ers en zij-instromers, die naast een belangstelling voor de zorg ook belangstelling voor techniek hebben. De opleiding kent uitstroomvarianten in diverse werkvelden: ambulancezorg, spoedeisende hulp, operatieve zorg, anesthesiologie, medische beeldvorming en bestraling, en functieonderzoek. Een medisch hulpverlener werkt in deze werkvelden op hbo-niveau.

Om voor bekostiging van de bacheloropleiding door het ministerie van OCW in aanmerking te komen, is het nodig om aan te tonen dat er in het werkveld een substantiële behoefte bestaat aan afgestudeerden van de beoogde nieuwe bacheloropleiding. Deze macrodoelmatigheid wordt door de minister van OCW getoetst op basis van de *Beleidsregel doelmatigheid hoger onderwijs 2009*. Hierin staan de volgende voorwaarden aangegeven die het ministerie hanteert bij de beoordeling van aanvragen voor een nieuwe (hbo-)bacheloropleiding¹:

- a. de opleiding draagt aantoonbaar bij aan de verdere ontwikkeling van de Nederlandse kennisamenleving doordat de opleiding tegemoet komt aan een door de Minister erkende behoefte aan nieuwe beroepen of aan door de Minister noodzakelijk geachte nieuwe ontwikkelingen, waaronder wetenschappelijke ontwikkelingen in innovatieve sectoren, of
- b. de opleiding draagt aantoonbaar bij aan een andere dan onder a genoemde en door de Minister erkende behoefte op terreinen, waarvoor de Rijksoverheid een bijzondere verantwoordelijkheid op stelselniveau draagt, of
- c. de opleiding wordt gevestigd in een landsdeel waarover bestuurlijke afspraken met de Minister zijn gemaakt om de kennisinfrastructuur aldaar te versterken, om daarmee gebiedsspecifieke knelpunten en achterstandssituaties te verminderen, en
- d. het realiseren van de opleiding leidt naar de mening van de Minister op langere termijn niet tot substantieel nadelige of, indien is voldaan aan voorwaarde c, bovenmatig nadelige effecten voor de benutting van de bestaande capaciteit en infrastructuur op het desbetreffende onderwijs- en onderzoeksterrein, waaronder tevens moet worden begrepen het aanbod aan vergelijkbaar geaccrediteerd, niet-bekostigd onderwijs, dat de student onder vergelijkbare condities kan volgen als het onderwijs van een bekostigde opleiding, en
- e. de inbedding van de opleiding in de (regionale) kennisinfrastructuur is voldoende verzekerd."

Aanvragen voor een nieuwe opleiding moeten minimaal voldoen aan één van de voorwaarden a, b of c, en tevens aan beide voorwaarden d en e.

1 Bron: Staatscourant 2009, nr. 115, 25 juni 2009.

De Hogeschool Rotterdam heeft het Kenniscentrum Beroepsonderwijs Arbeidsmarkt (KBA) te Nijmegen gevraagd om een onderzoek uit te voeren naar de behoefte aan de voorgestelde bacheloropleiding Medische Hulpverlening. Het voorliggende onderzoeksrapport geeft een nadere validering van het beroepscompetentieprofiel van de Medisch Hulpverlener op hbo-niveau en een empirische onderbouwing van de doelmatigheid van de beoogde bacheloropleiding Medische Hulpverlening.

1.2 Vraagstelling

De vraagstelling van het uit te voeren onderzoek kan als volgt worden geformuleerd:

Draagt de bacheloropleiding Medische Hulpverlening in voldoende mate bij aan een door de Minister erkende behoefte op terreinen waarvoor de Rijksoverheid een bijzondere verantwoordelijkheid heeft?

Onderzoeksvragen zijn:

- Wordt het beroepsprofiel MHV herkend, of anders gezegd, komt het profiel voor in de huidige beroepspraktijk?
- Hoe ontwikkelt de arbeidsmarkt voor MHV-ers zich?
- In welke mate bestaat er behoefte aan afgestudeerden bacheloropleiding Medisch hulpverlener?
- Is de beoogde bacheloropleiding MHV van de Hogeschool Rotterdam macrodoelmatig?

1.3 Onderzoeksaanpak

Het onderzoek is iteratief opgezet en bestaat uit twee, met elkaar verweven, fasen:

1. In fase één is – vanuit het perspectief van de arbeidsmarkt – onderzoek gedaan naar de kwaliteit en validiteit van het beroepscompetentieprofiel waarop de bacheloropleiding Medische Hulpverlening zich richt;
2. In fase twee is onderzoek gedaan naar de macrodoelmatigheid van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening.

Het iteratieve karakter van het onderzoek komt tot uitdrukking in de wisselwerking tussen de werkzaamheden en de opbrengst van beide fasen. Zo dragen de profielaanscherping en validering in de eerste onderzoeksfase bij aan het preciseren van de doelmatigheidsvraag. Andersom biedt de aanpak de mogelijkheid om – voor zover de bevindingen van het onderzoek daar aanleiding toe geven – de in fase één opgestelde blauwdruk van de bacheloropleiding en het beroepscompetentieprofiel verder te verfijnen voordat de macrodoelmatigheid in fase twee wordt vastgesteld.

Fase 1: Kwaliteit en validering beroepsprofiel

In de eerste fase zijn de beschikbaarheid, kwaliteit en validiteit onderzocht van het beroepsprofiel waarop de bacheloropleiding Medische Hulpverlening zich richt. In eerste instantie zou de opleiding zich richten op de functiegebieden anesthesiologie, operatieve zorg, radiologie en radiotherapie. Vervolgens heeft de Hogeschool Rotterdam vier functiegebieden toegevoegd, namelijk ambulancezorg, spoedeisende hulp, nucleaire geneeskunde en functieonderzoek. Het preciseren en valideren van het beroepsprofiel is gebeurd door middel van interviews met sleu-

telpersonen, die goed op de hoogte zijn van (ontwikkelingen in) het regionale werkveld van de Medische Hulpverlening. In deze interviews is specifieke aandacht geschonken aan de combinatie van de acht functiegebieden. Naar aanleiding van de interviews zijn het beroepsprofiel en de blauwdruk door de Hogeschool Rotterdam, in samenwerking met het KBA Nijmegen, hierop aangepast (zie paragraaf 2.2 voor het definitieve beroepsprofiel en de blauwdruk van de opleiding).

De Hogeschool Rotterdam heeft in afstemming met het KBA een lijst van sleutelfiguren uit relevante werkvelden samengesteld (zie bijlage 1 voor een overzicht van de geraadpleegde sleutelpersonen). Met deze personen zijn in januari 2011 diepte-interviews gehouden waarin gevraagd is naar hun opvattingen over: (a) de herkenbaarheid en precisering van de kerntaken, kerncompetenties en het hbo-niveau in het beroepsprofiel, (b) de blauwdruk voor de opleiding en de aansluiting van de blauwdruk op het beroepsprofiel, en (c) een eerste verkenning naar de behoefte aan Medisch Hulpverleners.

Fase 2: Macrodoelmatigheidsonderzoek

Ten behoeve van het macrodoelmatigheidsonderzoek van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening zijn in de tweede fase twee onderzoeksactiviteiten uitgevoerd:

I – Enquête;

II – Raming van de behoefte aan professionals en afgestudeerden.

Activiteit I – Enquête

Aan de hand van een enquête onder afdelingshoofden van ziekenhuizen en regionale ambulancevoorzieningen (RAV) is enerzijds nagegaan óf en in welke mate het beroepscompetentieprofiel van de Medisch Hulpverlener voorkomt en wat de toekomstverwachtingen zijn. Anderzijds is bepaald óf en in welke mate er behoefte bestaat aan afgestudeerden van de beoogde opleiding Medische Hulpverlening. In de tweede fase is vanzelfsprekend ook de inhoud van het beroepscompetentieprofiel aan de orde gesteld. Dat biedt de mogelijkheid van een nadere, kwantitatieve onderbouwing ervan, maar kan ook aanleiding geven tot verdere aanscherping.

De lijsten met namen en adressen zijn deels verkregen via de Hogeschool Rotterdam en deels door KBA gegenereerd. Bij het samenstellen van de lijsten is gestreefd naar een afspiegeling van de landelijke populatie, met een nadruk op de regio Rotterdam en omgeving. Tevens is gestreefd naar een evenredige vertegenwoordiging van de – voor dit onderzoek – relevante afdelingen binnen ziekenhuizen.

Activiteit II – Raming van de behoefte aan professionals en afgestudeerden

Deze onderzoeksactiviteit betreft het beschrijven van de behoefte aan professionals waarop de opleiding zich richt. Vervolgens wordt aangegeven wat dit zou kunnen betekenen voor de arbeidsmarktmogelijkheden van afgestudeerden van opleiding Medische Hulpverlening. We doen uitspraken over de ontwikkeling van het aantal medische hulpverleners in de komende 5 jaren en over de behoefte aan afgestudeerden van de opleiding Medische Hulpverlening.

1.4 Opbouw van deze rapportage

In deze rapportage wordt verslag gedaan van het onderzoek naar de macrodoelmatigheid van de door de Hogeschool Rotterdam beoogde nieuwe bacheloropleiding Medische Hulpverlening.

Hoofdstuk 2 bevat het beroepsprofiel van de Medisch Hulpverlener en de blauwdruk van de beoogde bacheloropleiding Medische Hulpverlening aan de Hogeschool Rotterdam. Deze

documenten, die zijn aangescherpt naar aanleiding van de door de sleutelpersonen in fase 1 gedane suggesties, zijn gebruikt in de enquête in fase 2.

Hoofdstuk 3 gaat in op het vraagstuk van de macrodoelmatigheid. In het hoofdstuk wordt ingegaan op de uitkomsten van de interviews met de sleutelpersonen en van de enquête onder arbeidsorganisaties.

2 Beroepsprofiel en blauwdruk

2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk bevat het beroepsprofiel van de Medisch Hulpverlener en de blauwdruk van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening. De opmerkingen van de sleutelpersonen uit de eerste fase zijn reeds in de hier gepresenteerde versie verwerkt. Het beroepsprofiel en de blauwdruk van de bacheloropleiding zijn opgesteld onder eindverantwoordelijkheid van de Hogeschool Rotterdam.

Beide documenten zijn als zodanig voorgelegd aan de respondenten uit de enquête. Paragraaf 2.3 bevat de opmerkingen van de respondenten bij het beroepsprofiel en de blauwdruk van de bacheloropleiding. De Hogeschool Rotterdam zal deze informatie benutten bij de verdere uitwerking en bij het accreditatietraject van de beoogde bacheloropleiding Medische Hulpverlening.

2.2 Beroepsprofiel en blauwdruk van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening

Het beroepsprofiel van de Medisch Hulpverlener

Dit beroepscompetentieprofiel beschrijft onder de beroepsaanduiding medisch hulpverlener het functieniveau, de kerntaken en competenties van professionals, die werkzaam zijn op het medisch terrein en taken uitvoeren met betrekking tot medische diagnostiek en behandeling.

Dit profiel omvat hbo-professionals in de volgende functiegebieden of specialismen:

- Ambulancezorg
De medisch hulpverlener ambulancezorg triert en intervenueert tijdens acute en niet klinische patiëntenzorgsituaties. Tijdens het transport draagt hij verantwoordelijkheid voor de vitale functies van de patiënt en draagt hij deze over aan onder andere het opvangteam van desbetreffende locatie van bestemming.
- Spoedeisende hulp
De medisch hulpverlener spoedeisende hulp verricht in de klinische setting, samen met de arts triage en bepaalt aan de hand van parameters welke interventies volgorde moeten plaatsvinden. Hij heeft een coördinerende functie naar overige professionals die betrokken zijn bij de (acute) opname van de patiënt.
- Operatieve zorg
De medisch hulpverlener operatieve zorg assisteert en instrumenteert, en loopt om bij een operatieve ingreep en anticipeert hierbij op het verloop van het operatieve proces.
- Anesthesiologische zorg
De medisch hulpverlener anesthesiologie bewaakt vitale en andere fysiologische functies en pleegt interventies gedurende de pre-, per- en postoperatieve periode.
- Radiodiagnostiek
De medisch hulpverlener radiodiagnostiek voert radiodiagnostisch onderzoek uit, assisteert bij behandelingen en verleent zorg aan een patiënt gedurende het radiodiagnostisch zorgproces.

- **Radiotherapie**
De medisch hulpverlener radiotherapie voert radiotherapeutische interventies uit en verleent zorg aan een patiënt gedurende het radiotherapeutische zorgproces.
- **Nucleaire geneeskunde**
De medisch hulpverlener nucleaire geneeskunde voert onderzoek c.q. behandeling uit met gebruik van radioactieve stoffen en verleent zorg aan een patiënt gedurende het onderzoek c.q. behandeling.
- **Functieonderzoek**
De medisch hulpverlener functieonderzoek verricht zelf of assisteert bij diagnostisch onderzoek van lichaamsfuncties.

Het onderscheidende aan het taak- en competentieprofiel van de medisch hulpverlener ten opzichte van bestaande functies in de medische diagnostiek en behandeling komt tot uiting in het functioneren op het hbo-niveau van de medisch hulpverlener. Daarbij berust de benaming medisch hulpverlener op de opvatting dat de beroepsuitoefening van genoemde professionals gemeenschappelijke kenmerken heeft, ongeacht het specifieke terrein waarop en de specifieke functie waarin zij hun beroep uitoefenen. Deze kenmerken hebben betrekking op:

- de legitimering van het beroepsmatig handelen;
- de positionering in de gezondheidszorg;
- de aard van het beroepsmatig handelen;
- de verantwoordelijkheid voor en zelfstandigheid in het beroepsmatig handelen;
- de zorg voor kwaliteit, veiligheid en serviceniveau in hulp- en zorgverlening aan patiënten;
- de kennisbasis voor het beroepsmatig functioneren als gezondheidszorgwerker en (generiek) als medisch hulpverlener.

Deze gemeenschappelijke kenmerken bieden de basis zowel voor een functioneren op hbo-niveau als voor specialisatie in medische hulpverlening. Het moge duidelijk zijn dat de medisch hulpverlener geen allround professional is met betrekking tot alle genoemde specialismen. Met andere woorden: hij is specialist in het desbetreffende gebied en heeft zijn kwalificaties verworven door het gevolgd hebben van een erkende hbo-opleiding Medisch Hulpverlener, met een daarin gekozen uitstroombdifferentiatie. Deze differentiatie staat geheel in het teken van het verwerven van specialisme-specifieke vakbekwaamheden. Wel wordt een basis gelegd om gedurende de beroepsloopbaan op relatief eenvoudige wijze te kunnen doorstromen naar een van de andere specialismen.

Kerntaken medisch hulpverlener

Voor elke medisch hulpverlener gelden onderstaande taken:

- Hij biedt ondersteuning bij of geeft zelf uitvoering aan diagnostisch onderzoek bij patiënten. Hij handelt hierbij op basis van gegeven standaarden en onder supervisie van de medisch specialist, al dan niet met direct toezicht.
- Hij biedt ondersteuning bij of geeft zelf uitvoering aan therapeutische interventies bij patiënten. Hij handelt hierbij op basis van gegeven standaarden en onder supervisie van de medisch specialist, al dan niet met direct toezicht.
- Hij zorgt voor continuïteit en coördinatie van hulp- en zorgverlening qua professionele inzet, in het bijzonder waar het zijn aandeel betreft in de keten van hulp en zorg aan de patiënt, als ook die van betrokken disciplines.
- Hij zorgt voor continuïteit en coördinatie van hulp- en zorgverlening qua logistiek van middelen, materialen, instrumenten en ruimten.

- Hij zorgt voor bewaking van de veiligheid van de patiënt, zowel in het handelen van hemzelf als dat van alle betrokken disciplines.
- Hij zorgt voor bewaking en handhaving van de kwaliteit van hulp- en zorgverlening, zowel die van hemzelf als van alle betrokken disciplines. Hij handelt hierbij op basis van gegeven protocollen en standaarden.
- Hij levert zijn eigen, specifieke bijdrage aan het functioneren van het multidisciplinaire team, waar hij deel van uitmaakt.
- Hij is zelf verantwoordelijk voor een deskundige dienstverlening aan de patiënt.

De medisch hulpverlener: zorgprofessional op hbo-niveau

Het hbo-niveau van elke medisch hulpverlener is herkenbaar in het volgende:

- Hij beschikt aantoonbaar over gespecialiseerde en actuele kennis en inzichten op het geneerike terrein van medische hulpverlening, en in het bijzonder van zijn specialisme. Hij weet deze kennis en inzichten toe te passen in een professionele benadering van zijn werk, deze aan te wenden voor het oplossen van zowel bekende als nieuwe vraagstukken/ problemen op zijn vakgebied en deze aan te wenden voor onderbouwing en beargumentering van zijn handelen en gedrag.
- Hij beschikt over evidence based kennis en kan deze aanwenden om processen, methoden en technieken en werkwijzen (al dan niet opgenomen in standaarden) binnen zijn specialisme te doorgronden en te verklaren.
- In samenhang met bovengenoemde heeft hij het vermogen de kwaliteit van processen, methoden en technieken en werkwijzen binnen zijn specialisme te borgen en te verbeteren; waar de kwaliteit te kort schiet of niet meer voldoet heeft hij het vermogen met gebruik van (nieuwe/actuele) kennis en inzichten vernieuwing aan te brengen in processen, methoden en technieken en werkwijzen, en deze vernieuwing door te (laten) voeren.
- Hij staat kritisch tegenover zijn eigen professionele handelen en dat van zijn beroepsgroep; hij kan dit handelen alsmede de processen, methoden en technieken en werkwijzen binnen zijn specialisme aan (wetenschappelijk) onderzoek onderwerpen c.q. er zelf onderzoek naar doen.
- Hij is een volwaardig gesprekspartner voor organisatorische en beleidsmatige zaken, zijn specialisme betreffende.
- Hij weet informatie, ideeën en oplossingen m.b.t. zijn professionele handelen en het vakgebied over te dragen aan een publiek bestaande uit specialisten of niet-specialisten. Hij weet ook betekenis, belang en onderbouwing van zijn handelen en vakgebied te expliciteren en ter verantwoording voor het voetlicht te brengen.
- Hij bezit de vaardigheden om zelfstandig en onder eigen regie een vervolg te geven aan eigen leerprocessen om deskundig te blijven in het vakgebied of op een hoger niveau van deskundigheid te komen.

Kerncompetenties van de medisch hulpverlener

Elke medisch hulpverlener beschikt over competenties op drie gebieden, met verwantschap aan de taakgebieden van het CanMeds model²:

Competentiegebieden	CanMeds taakgebieden
Het proces van medische hulpverlening	Vakinhoudelijk handelen en communicatie
Functioneren in en voor een organisatie	Samenwerking, Organisatie en Maatschappelijk handelen
Beroep en professionaliteit	Kennis, Wetenschap en Professionaliteit

Competenties m.b.t. het proces van medische hulpverlening

- Planmatig en doelgericht ondersteuning bieden bij medisch diagnostisch onderzoek. Een medisch hulpverlener heeft de bekwaamheid om, met de in het medisch specialisme vigerende systematiek en methodiek, ondersteuning te bieden bij dan wel zelf uitvoering te geven aan medisch diagnostische onderzoeken.
- Planmatig en doelgericht ondersteuning bieden bij medisch therapeutisch handelen. Een medisch hulpverlener heeft de bekwaamheid om, met de in het medisch specialisme vigerende systematiek en methodiek, ondersteuning te bieden bij dan wel zelf uitvoering te geven aan medisch therapeutische handelingen.
- Planmatig en doelgericht ondersteuning bieden aan patiënten die medisch onderzoek en behandeling ondergaan. Een medisch hulpverlener heeft de bekwaamheid om de gezondheidssituatie en veiligheid van patiënten die medisch onderzoek en behandeling ondergaan, te bewaken, hen hierin te ondersteunen en ondersteuning te bieden bij eventuele calamiteiten.
- Onderzoeken en beoordelen van effectiviteit en efficiëntie van de hulpverlening. Een medisch hulpverlener heeft de bekwaamheid om te zorgen voor en de bewaking te voeren over efficiëntie en effectiviteit van geplande en uitgevoerde diensten.

Competenties m.b.t. functioneren in en voor een organisatie

- Bijdrage leveren aan het resultaat van een organisatie. Een medisch hulpverlener heeft de bekwaamheid om vanuit eigen deskundigheid en professionaliteit een bijdrage te leveren aan rendement en resultaat van zijn organisatie.
- Onderzoek en beoordeling van ontwikkelingen in de vraag naar medische hulpverlening. Een medisch hulpverlener heeft de bekwaamheid om bestaande en nieuwe vormen van medische hulpverlening te onderzoeken en beoordelen op hun toereikendheid.

² Het betreft hier taakgebieden van de medisch specialist (in opleiding), die voor alle erkende medisch specialismen gelden. De keuze voor gelijklopende taakgebieden voor de medisch hulpverlener, benadrukken de complementaire professionele relatie.

Competenties m.b.t. beroep en professionaliteit

- Zorg voor kwaliteit. Een medisch hulpverlener heeft de bekwaamheid om de kwaliteit van medische hulpverlening te borgen en te verbeteren.
- Actualisering en vernieuwing van methoden en technieken. Een medisch hulpverlener heeft de bekwaamheid om actuele maatschappelijke, nationale en internationale ontwikkelingen te vertalen in zijn werkwijzen en naar onderbouwde en voor anderen toepasbare vormen van medische hulpverlening.
- Ontwikkeling en verspreiding van kennis. Een medisch hulpverlener heeft de bekwaamheid om bij te dragen aan ontwikkeling en verspreiding van kennis met betrekking tot medische hulpverlening.
- Ontwikkeling van eigen deskundigheid. Een medisch hulpverlener heeft de bekwaamheid om zijn eigen deskundigheid op peil te houden en zijn eigen leerprocessen te plannen en te sturen.

Blauwdruk van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening van Hogeschool Rotterdam

Dit document is een blauwdruk van het curriculum voor de vierjarige hbo-opleiding Bachelor Medische Hulpverlening (MH) en dient als model voor het realiseren van de competenties zoals beschreven in het profiel van deze professional. Voorliggende blauwdruk maakt deel uit van de aanvraag Toets Doelmatigheid. De opleiding Medische Hulpverlening is in Nederland een reeds bestaande opleiding. Hier betreft hier een voor de Hogeschool Rotterdam nieuw te ontwikkelen initiële opleiding. Hierbij zal rekening worden gehouden met de regionale ontwikkelingen en opleidingsbehoefte.

Structuur en programma van de opleiding

De voltijdvariant van de hbo-opleiding Bachelor Medische Hulpverlening duurt vier jaar en omvat het wettelijk voorgeschreven aantal van 240 ECTS. De opleiding wordt onderscheiden in twee fasen:

- startfase: 2 studiejaar
- eindfase: 2 studiejaar.

- **Startfase**

De startfase omvat de propedeuse en het 2e studiejaar. Aan het eind van de propedeuse wordt een bindend studieadvies gegeven. De startfase is er op gericht de student zich de noodzakelijke kennisbasis, vaardigheden en attitudes te laten verwerven. Hierin vervullen de verschillende leerlijnen, met zowel het domein- en vakinhoudelijke programma als het vaardigheidsonderwijs een centrale rol.

De propedeuse staat in het teken van contextbepaling van en verdieping in medische hulpverlening en onderliggend een oriëntatie op hulp- en zorgverlening in de gezondheidszorg. Tevens wordt in dit jaar sterk het accent gelegd op de specifieke kenmerken die behoren bij een hbo opleiding in het domein gezondheidszorg. Het tweede studiejaar begint met een brede oriëntatie op de uitstroombifferentiaties, gevolgd door een introductie op een specifieke uitstroombifferentiatie. Met deze oriëntaties wordt de student ingevoerd in zijn toekomstig domein van be-

roepsuitoefening en in de beroepspraktijk. De oriëntatie en introductie moeten in het tweede studiejaar leiden tot een keuze van de student voor een van de uitstroombdifferentiaties³.

Tijdens de startfase is een substantieel deel van studietijd bestemd voor het onderwijsdeel (activiteiten op school en zelfstudie). Daarnaast brengt de student in de propedeuse en in het tweede studiejaar een nog vast te stellen deel van de studietijd door in de beroepspraktijk, in de vorm van stage bij een zorgorganisatie. Hierbij wordt gedacht aan een toename in stagetijd wat parallel loopt aan een toename van deelname aan werkprocessen, door het verrichten van beroepsgeïnde handelingen en taken.

De startfase omvat vier integrale onderwijsprogramma's van elk 20 weken (= een semester). Integraal wil zeggen dat in het programma – tegen de achtergrond van gelijklopende leerresultaten – studieactiviteiten voor zowel het onderwijsdeel als het praktijkdeel zijn opgenomen. Het gaat hierbij om de volgende programma's:

- Medische Hulpverlening Generiek, Contextbepaling (1e studiejaar Semester 1)
- Medische Hulpverlening Generiek, Verdieping (1e studiejaar Semester 2)
- Oriëntatie op differentiaties in Medische Hulpverlening (2e studiejaar Semester 1)
- Introductie Medische Hulpverlening (2e studiejaar Semester 2)
 - operatieve en anesthesiologische zorg;
 - medische beeldvorming en bestraling;
 - functieonderzoek;
 - acute zorg.

Summatieve toetsing en beoordeling vinden plaats aan het eind van elk semester. Gedurende het gehele semester zijn er meerdere vormen van formatieve toetsing en beoordeling.

- Eindfase / differentiatie

De eindfase beslaat het 3e en 4e studiejaar van de opleiding en omvat parallel lopende differentiatieprogramma's, elk gericht op een uitstroombprofiel. Met het differentiatieprogramma worden de generieke bekwaamheden van medisch hulpverlener gericht en toegespitst op het uitstroombprofiel. Elk differentiatieprogramma eindigt met een afstudeeronderzoek. Het betreft de volgende differentiaties:

- medisch hulpverlener anesthesiologie;
- medisch hulpverlener operatieve zorg;
- medisch hulpverlener medische beeldvorming en bestraling: medisch nucleair werker, radio-diagnostisch laborant, radiotherapeutisch laborant;
- medisch hulpverlener functieonderzoek: hartfunctielaborant, echografist, longfunctieassistent, klinisch neurofysiologisch laborant, vasculair diagnostisch laborant, endoscopie assistent;
- medisch hulpverlener ambulance;
- medisch hulpverlener SEH.

Tijdens het differentiatieprogramma is een substantieel, nog vast te stellen, deel van de studietijd bestemd voor het praktijkdeel, in de vorm van werkend-leren in een zorgorganisatie op het terrein van de gekozen differentiatie. De tijd voor werkend-leren loopt parallel aan een toename van deelname aan werkprocessen en inzetbaarheid in de beroepscontext als toekomstig medisch hulpverlener. Daarbij zal het accent worden gelegd op het aanleren van hbo-competenties in de beroepscontext (conform het beroepscompetentieprofiel).

³ Het betreft hier de specialisaties die in het beroepscompetentieprofiel van de medisch hulpverlener zijn benoemd.

De eindfase wordt onderverdeeld in vier integrale semesterprogramma's van elk 20 weken, waarvan het derde programma de Minor en het vierde programma het afstudeeronderzoek betreft. Integraal wil zeggen dat in het programma - tegen de achtergrond van gelijklopende leerresultaten – studieactiviteiten voor zowel het onderwijsdeel als het praktijkdeel zijn opgenomen.

Summatieve toetsing en beoordeling vinden plaats aan het eind van elk semester gedurende een studiejaar. Gedurende het gehele semester zijn er meerdere vormen van formatieve toetsing en beoordeling.

Leerlijnen

Overeenkomstig het Rotterdamse Onderwijsmodel kent de opleiding de volgende leerlijnen:

- a. Kennisgestuurde leerlijn;
- b. Praktijkgestuurde lijn;
- c. Studentgestuurde leerlijn.

Elke leerlijn is in het hele curriculum aanwezig en er is samenhang tussen de verschillende leerlijnen. Concepten en vaardigheden uit de kennisgestuurde lijn ondersteunen het aanpakken van praktijkproblemen in het onderwijs van de praktijkgestuurde lijn. Naarmate de studie vordert, veranderen de verhoudingen waarin de leerlijnen voorkomen. De samenhang tussen de leerlijnen waarborgt dat de beoogde beroepscompetenties worden bereikt.

Ad a. Kennisgestuurde leerlijn

In de kennisgestuurde leerlijn verwerft de student zich de kennis, concepten, methodieken en vaardigheden van het beroep. Binnen deze leerlijn kunnen de volgende onderdelen/programmalijnen gedacht worden.

Domein- en vakprogramma

Het domein- en vakprogramma is het programma, waarmee de student een goede en brede kennisbasis kan ontwikkelen die nodig is om flexibel te kunnen zijn in het latere beroep en om als medisch hulpverlener te kunnen functioneren op meerdere terreinen. De bronnen voor kennis liggen in de vakliteratuur van de onderscheiden domeinen en vakgebieden, de expertise en praktijkkennis die docenten en inhoudsdeskundigen ter beschikking stellen, de praktijkgerelateerde problemen en cases als studiemateriaal. Daarmee wordt vak- en domeingericht onderwijs ook weer direct gekoppeld aan het gebruik ervan in de dagelijkse praktijk van de medisch hulpverlener.

Het domein- en vakprogramma wordt gedurende de opleiding steeds meer toegespitst op de onderscheiden uitstroomprofielen. Het domein- en vakprogramma draagt direct bij aan zowel de kwalificatie-eisen van het beroep als de kwalificatie-eisen voor de hbo-bachelor, zoals beschreven in de Dublin-descriptoren.

STARTFASE	PROPEDEUSE	Medische Hulpverlening Generiek, Contextbepaling										20 wk	
	PROPEDEUSE	Medische Hulpverlening Generiek, Verdieping										20 wk	
	2 ^E STUDIEJAAR	Oriëntatie op differentiaties Medische Hulpverlening										20 wk	
EINDFASE/DIFFERENTIATIE	2 ^E STUDIEJAAR	Introductie Medische Hulpverlening Operatieve en anesthesiologische zorg		Introductie Medische Hulpverlening Medische Beeldvorming en Bestraling			Introductie Medische Hulpverlening Functieonderzoek			Introductie Medische Hulpverlening Acute Zorg		20 wk	
	3 ^E STUDIEJAAR	Differentiatie Medisch Hulpverlener Anesthesiologie	Differentiatie Medisch Hulpverlener Operatieve Zorg	Differentiatie Medisch Hulpverlener Medische Beeldvorming en Bestraling			Differentiatie Medisch Hulpverlener Functieonderzoek			Differentiatie Medisch Hulpverlener Ambulance	Differentiatie Medisch Hulpverlener SEH	20 wk	
	3 ^E STUDIEJAAR	Minor	Minor	MNW	RDL	RTL	HFL	ECH	LFA	KNF	VDL	END	20 wk
	4 ^E STUDIEJAAR	Minor	Minor	Minor			Minor					Minor	Minor
4 ^E STUDIEJAAR	Afstudeeronderzoek	Afstudeeronderzoek	Afstudeeronderzoek			Afstudeeronderzoek					Afstudeeronderzoek	Afstudeeronderzoek	20 wk

MNW = Medisch Nucleair Werker
 RDL = Radiodiagnostisch Laborant
 RTL = Radiotherapeutisch Laborant

HFL = Hartfunctielaborant
 ECH = Echografist
 LFA = Longfunctieassistent

KNF = Klinisch neurofysiologisch laborant
 VDL = Vasculair diagnostisch laborant
 END = Endoscopie assistent

Professionele ontwikkeling als hbo-bachelor

Deze programmalijn heeft betrekking op de ontwikkeling van vaardigheden die kenmerkend zijn voor functioneren op het niveau van hbo Bachelor en daarbij gaat het om:

- systematische gegevensverzameling;
- inventarisatie en analyse van gegevensverzameling;
- probleemherkenning en -oplossing;
- logisch redeneren;
- kritische oordeelvorming;
- persoonlijke standpuntbepaling.

Deze programmalijn kan de volgende onderdelen bevatten en opbouw hebben.

- Themaopdrachten per semester: studiegroepen werken een praktijkgerelateerde vraagstelling uit, waarin bovenstaande vaardigheidselementen besloten liggen en geven een presentatie van hun uitwerking.
- Methoden en technieken van onderzoek: het programma dat de studenten introduceert en vaardig maakt in het opzetten en uitvoeren van onderzoek.
- Het verrichten van actieonderzoek: onderdeel van een programma in de postpropedeutische fase, waarin de student een onderzoek verricht met een accent op kwaliteitsverbetering.
- Het afstudeerproject: het afsluitende programma van de opleiding, waarin de student een dieper gaand onderzoek doet naar een thema in medische hulpverlening.

Professionele ontwikkeling als medisch hulpverlener

Deze programmalijn heeft betrekking op de ontwikkeling van vaardigheden die kenmerkend zijn voor functioneren als medisch hulpverlener. Hierbij moet gedacht worden aan:

- Mondelinge en schriftelijke communicatievaardigheden, meer specifiek: Nederlands taalgebruik/spelling; Schrijfvaardigheden: correspondentie, verslaglegging, notulen; Mondelinge presentatietechnieken: inleiding houden, toelichting geven, resultaten onderzoek presenteren; Schriftelijke presentatietechnieken: nota's, rapporten; Gespreksvaardigheden: vergaderen, onderhandelen, slecht nieuws gesprekken; klachtbehandeling.
- Omgangsvaardigheden, meer specifiek: Assertiviteit en assertief handelen; Conflicthantering; Ethiek en omgaan met ethische dilemma's in hulp- en zorgverlening; Professionele omgang met en bejegening van patiënten; Etiquette en omgangsvormen.
- Rekenkundige vaardigheden. Het gaat hier om bewerkingen die op getallen, cijfers worden uitgevoerd en een foutloze toepassing hiervan op de rekenkundige problemen waarmee men in de praktijk in aanraking komt, zoals het toedienen van medicijnen of infuusvloeistof en het toedienen van een hoeveelheid zuurstof/gas.
- ICT vaardigheden: Het gaat hier om een gebruik van Microsoft Office op het niveau van gevorderden, in het bijzonder van Outlook, Word, Excel en Power Point.
- Didactische vaardigheden: Het gaat hier om vaardigheden die de medisch hulpverlener kan inzetten in zijn rol van begeleider, coach naar collegae, maar eventueel ook in een rol als docent in beroepsopleidingen.
- Instrumenteel-technische vaardigheden.
- Het gaat hier om vaardigheden die de medisch hulpverlener moet inzetten in zijn handelen m.b.t. ondersteuning/assistentie van medische behandeling en m.b.t. ondersteuning/uitvoering van de medische diagnostiek.

Ad b. **Praktijkgestuurde leerlijn**

In het model is dit de leerlijn waarin de praktijk zelf de leermeester is voor de aanpak van problemen en vraagstukken. We kunnen dit vertalen naar de aandacht voor professionele ontwikkeling in de beroepscontext en naar het leren van de student in en van de concrete beroepspraktijk. Hierin speelt – in het begin van de opleiding - de sturing van het leren via praktijkopdrachten een belangrijke rol. In het vervolg van de opleiding gaat het om de zelfsturing via het POP (professioneel ontwikkelplan). Essentie van deze programmalijn, die vanaf het tweede semester van de Propedeuse loopt, is het leren werken in de beroepspraktijk en leren van het werken in de beroepspraktijk.

Ad c. **Studentgestuurde leerlijn**

Dit is de leerlijn waarin de student een samenhangend studiepakket opstelt waarmee hij een eigen kleur geeft aan de studie.

Studieloopbaancoaching (SLC)

Om het studiesucces en de studeerbaarheid te vergroten heeft iedere student een studieloopbaancoach. De SLC-coach bespreekt met de student de studievoortgang, adviseert bij studieproblemen en studiekeuzes en stimuleert de student zichzelf te overtreffen. De student leert bij SLC zijn individuele competentieontwikkeling te sturen richting de vereiste beroeps- en opleidingscompetenties. SLC is niet vrijblijvend. Er worden bindende afspraken vastgelegd en een student ontvangt studiepunten.

2.3 Opmerkingen bij het beroepsprofiel en de blauwdruk van de bacheloropleiding

Ten behoeve van de verdere uitwerking of aanscherping van het beroepscompetentieprofiel en de blauwdruk van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening in het vervolg van het accreditatietraject zijn de respondenten in de gelegenheid gesteld om opmerkingen bij het profiel en de blauwdruk te maken. In bijlage 2 is een dwarsdoorsnede van de gegeven suggesties per werkveld in de vorm van letterlijke citaten weergegeven.

Uit de opmerkingen kan worden opgemaakt dat de respondenten zich in grote lijnen herkennen in het beroepscompetentieprofiel. Over de blauwdruk van de opleiding worden met name opmerkingen gemaakt over de beoogde breedte en diepte. Er wordt onder meer op gewezen dat de MHV-er na het afstuderen in de praktijk verder gevormd dient te worden. Ook zou het onderscheid en de meerwaarde ten opzichte van de bestaande opleidingen, i.c. de inservice opleidingen en de hbo-opleiding MBRT, meer benadrukt kunnen worden.

3 Macrodoelmatigheid

3.1 Inleiding

Om de arbeidsmarkt vraag naar Medisch Hulpverleners in kaart te brengen is in de tweede fase van het onderzoek een enquête gehouden onder directeurs van de regionale ambulancevoorzieningen (RAV) en hoofden van de afdelingen spoedeisende hulp, operatiekamer, anesthesiologie, radiologie/-therapie/nucleaire geneeskunde en functieonderzoek in ziekenhuizen. De enquête is gebaseerd op het door de Hogeschool Rotterdam ontwikkelde beroepscompetentieprofiel en de blauwdruk van de beoogde bacheloropleiding Medische Hulpverlening. De resultaten van onderzoeksfase 1, in casu de door de sleutelpersonen bij de eerste versie van het beroepscompetentieprofiel en blauwdruk gemaakte opmerkingen, zijn verwerkt in de profielen die in de enquête zijn voorgelegd.

In dit hoofdstuk worden eerst de mening van de sleutelpersonen over de doelmatigheid gepresenteerd. Vervolgens worden de resultaten van de enquête besproken. Ten slotte wordt de macrodoelmatigheid van de beoogde nieuwe bacheloropleiding aan de orde gesteld.

3.2 De mening van de sleutelpersonen

De gesprekken met sleutelfiguren tijdens fase 1 van het onderzoek leveren een eerste, meer kwalitatief beeld op van de macrodoelmatigheid van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening. Dit beeld wordt hier beknopt weergegeven.

- De sleutelfiguren geven aan dat de vraag naar medisch hulpverleners stijgt. De medisch hulpverlener (hbo-niveau) zal naast de inservice opgeleide functionarissen voorkomen. Anders gezegd, de inservice opgeleiden (mbo/mbo+-niveau) blijven noodzakelijk (verdeling: 80% inservice en 20% medisch hulpverlener). Daarmee wordt impliciet ook een bevestigend antwoord gegeven op de vraag naar het voorkomen en de behoefte aan medisch hulpverleners op hbo-niveau, in casu aan afgestudeerden van de beoogde bacheloropleiding. Daarbij biedt een hbo-opleiding naast de bestaande inservice-opleidingen het voordeel dat de potentiële beroepsbeoefenaars uit twee 'smaken' kunnen kiezen. Met deze extra kweekvijver denkt men te kunnen voldoen aan de stijgende vraag naar medisch hulpverleners.
- De gedeelde mening over het naast elkaar blijven bestaan van inservice opgeleiden en medisch hulpverleners op hbo-niveau geldt in veel minder mate voor de radiodiagnostiek, radiotherapie en nucleaire geneeskunde. In deze afdelingen worden de (beoogde) medisch hulpverleners gelijkgeschakeld met de inservice opgeleide radiodiagnostisch laborant, radiotherapeutisch laborant en medisch nucleair werker. Bovendien bestaat er reeds de MBRT-opleiding (hbo) op drie hogescholen. De beroepsorganisatie NVMBR stelt dat gezien de vraag naar MBB'ers (= medisch beeldvormings- en bestralingsdeskundige: het beroepsprofiel voor de radiodiagnostisch laborant, radiotherapeutisch laborant en medisch nucleair werker op hbo-niveau) geen behoefte is aan nog een hbo-opleiding: die zijn er al voldoende.

Al met al bieden de uitkomsten van de gesprekken met de sleutelpersonen voldoende aanknopingspunten voor het trekken van de conclusie dat het beschreven beroepsprofiel feitelijk bestaat. Er zijn voldoende indicaties voor de constatering dat de behoefte aan Medisch Hulpverleners aanwezig is en zich in de nabije toekomst verder continueert/ontwikkelt.

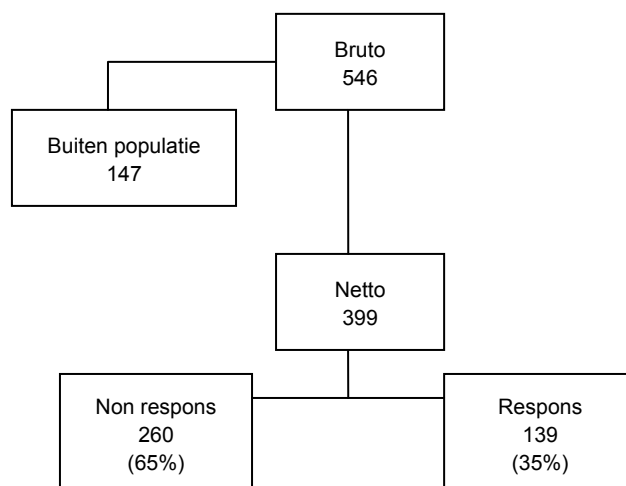
3.3 Resultaten enquête

In deze paragraaf worden de resultaten van de (telefonische) enquête gepresenteerd. Deze enquête is in februari / maart 2011 afgenomen bij regionale ambulancevoorzieningen (RAV), en bij de afdelingen spoedeisende hulp, operatiekamer, anesthesiologie, radiologie/therapie/nucleaire geneeskunde en functieonderzoek van academische, algemene en categoriale ziekenhuizen. Qua spreiding is ingezet om respons te verkrijgen uit heel Nederland, maar met een sterke nadruk op de regio Rotterdam. Aan directeurs van de RAV's en afdelingshoofden in ziekenhuizen is het beroepscompetentieprofiel en de blauwdruk van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening voorgelegd met als kernvragen het voorkomen van Medische Hulpverleners in hun eigen organisatie en de daarvan afgeleide behoefte aan afgestudeerden van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening. Met de uitkomsten van de enquête kan de arbeidsmarkt vraag naar werknemers met het profiel Medische Hulpverlening worden vastgesteld.

Typing van de steekproef en de respons

Voor de enquête is gebruik gemaakt van de contactgegevens van in totaal 546 RAV's / ziekenhuisafdelingen: de bruto steekproef. In totaal vielen 147 respondenten buiten de populatie (o.a. onbekend). De netto steekproef komt daarmee op 399.

Figuur 1 – Overzicht bruto-netto steekproef en (non) respons



De overall behaalde respons van de netto steekproef omvat 139 respondenten (35 %). Van die 139 respondenten komen er 37 uit de provincie Zuid-Holland (waarvan 14 uit Rotterdam). Met een kwart van de respondenten is de provincie Zuid Holland duidelijk oververtegenwoordigd in de response.

De redenen van non-respons, voor zover bekend, komen hoofdzakelijk neer op geen interesse en te druk/geen tijd. Tabel 1 bevat een nadere typering van de netto steekproef en respons naar type organisatie/afdeling.

Tabel 1 – Verdeling van de steekproef en de respons naar type organisatie/afdeling

Organisatie / afdeling	Aantal (netto) steekproef	Aandeel in de steekproef	Aantal respons	Aandeel in de respons
Ambulancezorg / RAV	29	3%	9	6%
SEH	76	19%	30	22%
OK	72	18%	22	16%
Anesthesiologie	80	20%	19	14%
Radiologie/-therapie en nucleaire geneeskunde	86	22%	37	27%
Funcieonderzoek	56	14%	22	16%
Totaal	399	100%	139	100%

De verdeling over de afdelingen in de respons wijkt niet sterk af van de verdeling in de netto steekproef. De afdelingen ambulancezorg/RAV, SEH, radiologie/-therapie/nucleaire geneeskunde en functieonderzoek zijn licht oververtegenwoordigd in de respons, de afdelingen OK en anesthesiologie licht ondervertegenwoordigd.

De *omvang van de onderzochte afdelingen* in het onderzoek varieert van 1 tot 700 fte's. De gemiddelde personele sterkte bedraagt 54 fte's. In 7 procent van de gevallen gaat het om kleine tot zeer kleine afdelingen en in 13 procent van de gevallen om grote tot zeer grote afdelingen (zie tabel 2).

De gemiddelde personeelsomvang van de RAV's is hoger dan van ziekenhuisafdelingen, zie tabel 3. Dat is ook logisch, aangezien elke RAV een groot gebied bestrijkt (Nederland is opgedeeld in 25 RAV's).

Tabel 2 – Omvang van de afdelingen; in aantal fte's

Aantal fte's in onderzochte afdelingen	Aantal	%
≤ 10	10	7
11 – 100	106	79
> 100	18	13
Totaal (= 100%)	134	100

Tabel 3 – Gemiddelde omvang per organisatie / afdeling in aantal fte's

Type organisatie / afdeling	Gemiddeld aantal fte's
Ambulancezorg / RAV	156
SEH	42
OK	69
Anesthesiologie	38
Radiologie / -therapie / nucleaire geneeskunde	55
Funcieonderzoek	59

Voorkomen van het beroepsprofiel van de Medisch Hulpverlener

Het profiel van de Medisch Hulpverlener komt in 85 procent van de onderzochte afdelingen geheel dan wel in substantiële mate voor. Vier op de vijf organisaties, die aangeven dat het profiel nu *niet* voorkomt, verwachten dat het profiel in de toekomst ook niet voorkomt in hun afdeling.

De mate waarin het profiel voorkomt is in tabel 4 weergegeven. Het profiel komt in 30 procent van de afdelingen in zijn geheel voor. Een meerderheid van de afdelingen (55%) geeft aan dat het profiel niet geheel, maar voor een substantieel deel voorkomt. Vooral bij de afdelingen radiologie / radiotherapie / nucleaire geneeskunde en functieonderzoek is dat het geval. De afdeling spoedeisende hulp springt eruit: 30 procent van de onderzochte afdelingen SEH (n=30) herkent het profiel van de MHV-er niet in de eigen afdeling.

Tabel 4 – Voorkomen van het profiel Medisch Hulpverlener (MHV)

Afdeling	Ja, profiel MHV komt in geheel voor	Ja, substantieel deel van het profiel MHV komt voor	Nee, profiel komt niet voor	N (= 100%)
Ambulancezorg / RAV	50%	38%	13%	8
SEH	27%	43%	30%	30
OK	45%	45%	9%	22
Anesthesiologie	47%	47%	5%	19
Radiologie / radiotherapie / nucleaire geneeskunde	26%	68%	6%	34
Funcieonderzoek	18%	64%	18%	22
Totaal	30%	55%	16%	122

De formatie MHV-functies nu en over vijf jaar

In de onderzochte afdelingen (n=97) zijn in totaal 5.474 full time eenheden (fte's) werkzaam, zie tabel 5. Ruim de helft (57%) van het aantal fte's in die afdelingen heeft het profiel van een MHV-er of een daarmee vergelijkbaar profiel. Tussen de verschillende afdelingen varieert dit percentage tussen 42 procent bij de spoedeisende hulp en 71 procent bij de afdeling anesthesiologie.

De door respondenten vaakst genoemde titels voor deze MHV-functies zijn:

- ambulance verpleegkundige;
- SEH / recovery / verkoever verpleegkundige;
- OK assistent;
- anesthesiemedewerker;

- radiodiagnostisch laborant / radiotherapeutisch laborant / medisch nucleair werker;
- longfunctieanalist / hartfunctielaborant.

Meer dan 70 procent van de respondenten (n=104) geeft aan dat de 'MHV-ers' op hbo-niveau werkzaam zijn. Bijna 20 procent vindt het niveau mbo⁺. Uitzondering hierop zijn de 'MHV-ers' in de operatieve zorg: meer dan 40 procent van de desbetreffende respondenten (n=19) vindt het niveau mbo⁺.

Tabel 5 – Formatie MHV-functies naar sector (in 2011)

Afdeling	Totaal aantal medewerkers (fte's)	Aantal MHV-ers (fte's)	Gemiddeld % MHV-ers op totale formatie	N
Ambulancezorg / RAV	1.075	579	54%	7
SEH	854	356	42%	18
OK	1.309	761	58%	19
Anesthesiologie	759	540	71%	16
Radiologie / radiotherapie / nucleaire geneeskunde	1.597	1.008	63%	29
Funcieonderzoek	413	211	51%	16
Totaal	5.474	3.100	57%	97

Gemiddeld genomen verwachten de respondenten (n=92) dat het aantal MHV-ers (of een daarmee vergelijkbaar profiel) in de eigen afdeling de komende 5 jaren zal stijgen met 9 procent. Per afdeling bekeken valt voornamelijk de ambulancezorg / RAV op: het aantal MHV-ers daalt over 5 jaren met 3 procent. Grootste stijger met 15 procent is de afdeling functieonderzoek.

Ongeveer 60 procent van de onderzochte afdelingen (n=122) geeft aan dat het aantal MHV-functies in de komende vijf à tien jaar *binnen de gezondheidsector als geheel* zal toenemen, zie tabel 6. Iets meer dan een derde verwacht dat het aantal MHV-functies in de sector stagneert en slechts 6 procent verwacht een daling. Met name de ambulancezorg / RAV verwacht een stagnering van het aantal MHV-functies. Binnen de ziekenhuizen is de spoedeisende hulp het minst uitgesproken over de groei van het aantal MHV-functies binnen de gezondheidsector als geheel.

Tabel 6 – Ontwikkeling in groei MHV-functies binnen de eigen sector

Afdeling	Toenemen	Gelijk blijven	Afnemen	N (= 100%)
Ambulancezorg / RAV	13%	88%	-	8
SEH	50%	40%	10%	30
OK	73%	23%	5%	22
Anesthesiologie	58%	37%	5%	19
Radiologie / radiotherapie / nucleaire geneeskunde	62%	29%	9%	34
Funcieonderzoek	86%	14%	-	22
Totaal	60%	34%	6%	122

Behoeftte aan afgestudeerden van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening

Circa 63 procent van de respondenten verwacht de komende 5 jaren in de eigen afdeling een (beperkte tot grote) behoefte aan afgestudeerden van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening van de Hogeschool Rotterdam. Over de behoefte in de sector gezondheidszorg als geheel zijn de respondenten nog uitgesprokener: circa 94 procent verwacht een behoefte.

Een kanttekening is gelegen bij de afdeling spoedeisende hulp: 60 procent van de respondenten (n=30) heeft in de eigen afdeling over 5 jaren geen behoefte aan afgestudeerden van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening van de Hogeschool Rotterdam. Daarentegen zien deze respondenten wel een behoefte aan afgestudeerden in andere werkvelden. Immers, 93 procent van de respondenten uit de afdelingen SEH verwacht wel een behoefte aan afgestudeerden in de sector gezondheidszorg als geheel.

Tabel 7a – Behoeftte aan afgestudeerden bachelor Medische Hulpverlening van Hogeschool Rotterdam in de eigen afdeling over 5 jaar

Afdeling	Grote behoefte	Beperkte behoefte	Geen behoefte	N (= 100%)
Ambulancezorg / RAV	38%	63%	-	8
SEH	7%	33%	60%	30
OK	14%	41%	45%	22
Anesthesiologie	5%	63%	32%	19
Radiologie / radiotherapie / nucleaire geneeskunde	12%	52%	36%	33
Funcieonderzoek	14%	68%	18%	22
Totaal	12%	51%	37%	122

Tabel 7b – Behoeftte aan afgestudeerden bachelor Medische Hulpverlening van Hogeschool Rotterdam in de sector gezondheidszorg als geheel over 5 jaar

Afdeling	Grote behoefte	Beperkte behoefte	Geen behoefte	N (= 100%)
Ambulancezorg / RAV	38%	63%	-	8
SEH	19%	74%	7%	27
OK	18%	68%	14%	22
Anesthesiologie	26%	68%	5%	19
Radiologie / radiotherapie / nucleaire geneeskunde	24%	70%	6%	33
Funcieonderzoek	37%	58%	5%	19
Totaal	26%	68%	7%	117

Concurrentie van aanverwante opleidingen

Aan de respondenten is gevraagd welke drie opleidingen volgens hen het meest concurrerend zijn voor afgestudeerden van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening, en welke opleidingen de bacheloropleiding Medische Hulpverlening naar verwachting het meest zal beconcurreren (zie tabel 8).

De respondenten noemen 227 keer een opleiding als concurrerend voor de bacheloropleiding MHV van de Hogeschool Rotterdam. Andersom vinden de respondenten 190 keer dat de bacheloropleiding MHV van de Hogeschool Rotterdam een andere opleiding beconcurrereert. Bijna 60 procent verwacht *sterke* concurrentie voor de bacheloropleiding MHV, tegenover 35 procent *door* de beoogde bacheloropleiding MHV.

Bij de concurrentie *voor* en *door* de bacheloropleiding MHV worden dezelfde opleidingen genoemd. De concurrentie zal voornamelijk worden aangegaan met de bestaande inservice opleidingen per werkveld en de hbo-opleidingen MBRT, MHV van andere hogescholen, Verpleegkunde, en de LOI opleidingen 'Hartfunctielaborant' en 'Longfunctieanalist'.

Tabel 8 – Frequentie (be)concurrerende opleidingen voor de bacheloropleiding Medische Hulpverlening (meerdere antwoorden mogelijk; gepercenteerd per cel)

Naam opleiding	concurrerend voor bacheloropleiding MHV (N = 111)	beconcurrereerd door bacheloropleiding MHV (N = 95)
Inservice Ambulance-verpleegkundige	18%	16%
Inservice SEH-verpleegkundige	29%	25%
Inservice Anesthesiemedewerker	32%	31%
Inservice Operatieassistent	27%	27%
Inservice Functielaborant	7%	11%
Inservice Radiotherapeutisch Laborant	14%	12%
Inservice Radiodiagnostisch Laborant	10%	11%
Hbo Medische Beeldvorming en Radiotherapie (MBRT)	30%	23%
Hbo Medische Hulpverlening van andere hogescholen	16%	23%
Andere opleiding, namelijk:	24%	22%
- Hbo Verpleegkunde	4%	5%
- Inservice MBRT	3%	2%
- LOI Hartfunctielaborant / LOI Longfunctieanalist	3%	-

Het merendeel van de respondenten geeft voorts aan dat de bacheloropleiding Medische Hulpverlening van de Hogeschool Rotterdam in hun ogen een *duidelijke meerwaarde* heeft. Met name vanwege de bredere inzetbaarheid van medisch hulpverleners, het hbo werk- en denkniveau, de betere doorgroei- en carrièremogelijkheden en de erkenning van het hbo-diploma. Al met al lijkt de concurrentie *voor* de nieuwe bacheloropleiding groter dan *door* de nieuwe bacheloropleiding, die zich overigens nog een plaats moet verwerven binnen het stelsel van opleidingen.

3.4 Macrodoelmatigheid bacheloropleiding Medische Hulpverlening

De macrodoelmatigheid brengen we in kaart door (a) het voorkomen van het beroepsprofiel Medische Hulpverlening op de huidige arbeidsmarkt af te zetten tegen (b) de behoefte aan afgestudeerden van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening. Dit leidt tot de navolgende 'tabellen macrodoelmatigheid'. De tabellen met nummer 9 en 9a tot en met 9f bevatten de 'tabellen macrodoelmatigheid' met betrekking tot de behoefte aan afgestudeerden *in de eigen organisatie / afdeling*. Vervolgens zijn de tabellen 10 en 10a tot en met 10f weergegeven met betrekking tot de behoefte aan afgestudeerden *in de sector gezondheidszorg als geheel*.

Macrodoelmatigheid: behoefte aan afgestudeerden in **de eigen organisatie / afdeling**

Tabel 9 – Macrodoelmatigheid; alle werkgebieden / afdelingen [n=121]

		(b) Behoefte aan afgestudeerden	
		Ja	Nee
(a) Voorkomen beroepsprofiel	Ja	58%	26%
	Nee	5%	11%

De beoogde bacheloropleiding MHV van de Hogeschool Rotterdam is voldoende macrodoelmatig: ongeveer 58 procent van alle respondenten herkent het beroepsprofiel van de medisch hulpverlener én heeft voor de eigen afdeling een behoefte aan afgestudeerde MHV-ers van de Hogeschool Rotterdam (zie tabel 9).

Analyse van de gegevens voor de respondenten uit *de eigen regio*, i.c. de provincie Zuid-Holland levert hetzelfde beeld van de macrodoelmatigheid op. Ook in de provincie Zuid Holland bestaat bij ongeveer twee derde van de respondenten behoefte aan afgestudeerden van de bacheloropleiding MHV.

Deze conclusie geldt ook - met SEH als enige uitzondering - voor de macrodoelmatigheid voor de diverse afdelingen of functiegebieden, die steeds rond de 60 procent ligt (zie de tabellen 9a - 9f). Voor SEH geldt dat eenderde van de respondenten (n=30) het beroepsprofiel herkent én behoefte heeft aan afgestudeerde MHV-ers van de Hogeschool Rotterdam (tabel 9b). Een mogelijke verklaring voor dit lagere percentage is dat SEH behoefte heeft aan personeel met meer praktijk- en levenservaring en een verpleegkunde achtergrond.

Uit tabel 9 is af te leiden dat 26 procent van de respondenten aangeeft dat het beroepsprofiel wel voorkomt, maar dat er in de eigen organisatie geen behoefte is aan afgestudeerden van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening van Hogeschool Rotterdam. Ook op 'afdelingsniveau' zien we dergelijke percentages. Dit kan samenhangen met het feit dat binnen de eigen afdeling/organisatie geen directe uitbreidings- of vervangingsvraag speelt en/of dat de behoefte op een andere manier wordt ingevuld (bijvoorbeeld door afgestudeerden van andere opleidingen).

Tabel 9a – Macrodoelmatigheid; ambulancezorg / RAV [n=8*]

		(b) Behoefte aan afgestudeerden	
		Ja	Nee
(a) Voorkomen beroepsprofiel	Ja	88%	-
	Nee	13%	-

* Het betreft een respons van 8 RAV's op een totale populatie van 25 RAV's in Nederland.

Tabel 9b – Macrodoelmatigheid; SEH [n=30]

		(b) Behoeftte aan afgestudeerden	
		Ja	Nee
(a) Voorkomen beroepsprofiel	Ja	37%	33%
	Nee	3%	27%

Tabel 9c – Macrodoelmatigheid; operatieve zorg [n=22]

		(b) Behoeftte aan afgestudeerden	
		Ja	Nee
(a) Voorkomen beroepsprofiel	Ja	55%	36%
	Nee	-	9%

Tabel 9d – Macrodoelmatigheid; anesthesiologie [n=19]

		(b) Behoeftte aan afgestudeerden	
		Ja	Nee
(a) Voorkomen beroepsprofiel	Ja	68%	26%
	Nee	-	5%

Tabel 9e – Macrodoelmatigheid; radiologie / radiotherapie / nucleaire geneeskunde [n=33]

		(b) Behoeftte aan afgestudeerden	
		Ja	Nee
(a) Voorkomen beroepsprofiel	Ja	61%	33%
	Nee	3%	3%

Tabel 9f – Macrodoelmatigheid; functieonderzoek [n=22]

		(b) Behoeftte aan afgestudeerden	
		Ja	Nee
(a) Voorkomen beroepsprofiel	Ja	68%	14%
	Nee	14%	5%

Macrodoelmatigheid: behoefte aan afgestudeerden in **de sector gezondheidszorg als geheel**

Naast de vraag over het voorkomen van het beroepsprofiel en de behoefte aan afgestudeerden binnen de eigen organisatie is ook gevraagd naar voorkomen en behoefte in de sector gezondheidszorg als geheel. De respondenten geven aan dat de doelmatigheid van de nieuwe opleiding voor de sector als geheel duidelijk hoger ligt dan op het niveau van de eigen organisaties. Dit geldt zowel voor het totaal (zie tabel 10) als voor de afzonderlijke werkgebieden (tabellen 10a - 10f).

Tabel 10 – Macrodoelmatigheid; alle werkgebieden / afdelingen [n=117]

		(b) Behoeftte aan afgestudeerden	
		Ja	Nee
(a) Voorkomen beroepsprofiel	Ja	80%	4%
	Nee	13%	3%

Tabel 10a – Macrodoelmatigheid; ambulancezorg / RAV [n=8*]

		(b) Behoeftte aan afgestudeerden	
		Ja	Nee
(a) Voorkomen beroepsprofiel	Ja	88%	-
	Nee	13%	-

* Het betreft een respons van 8 RAV's op een totale populatie van 25 RAV's in Nederland.

Tabel 10b – Macrodoelmatigheid; SEH [n=27]

		(b) Behoeftte aan afgestudeerden	
		Ja	Nee
(a) Voorkomen beroepsprofiel	Ja	63%	7%
	Nee	30%	-

Tabel 10c – Macrodoelmatigheid; operatieve zorg [n=22]

		(b) Behoeftte aan afgestudeerden	
		Ja	Nee
(a) Voorkomen beroepsprofiel	Ja	86%	5%
	Nee	-	9%

Tabel 10d – Macrodoelmatigheid; anesthesiologie [n=19]

		(b) Behoeftte aan afgestudeerden	
		Ja	Nee
(a) Voorkomen beroepsprofiel	Ja	95%	-
	Nee	-	5%

Tabel 10e – Macrodoelmatigheid; radiologie / radiotherapie / nucleaire geneeskunde [n=33]

		(b) Behoeftte aan afgestudeerden	
		Ja	Nee
(a) Voorkomen beroepsprofiel	Ja	88%	6%
	Nee	6%	-

Tabel 10f – Macrodoelmatigheid; functieonderzoek [n=19]

		(b) Behoeftte aan afgestudeerden	
		Ja	Nee
(a) Voorkomen beroepsprofiel	Ja	74%	5%
	Nee	21%	-

3.5 Raming arbeidmarktvrage en instroombehoefte

Prognose toekomstige aantal banen

Voor het geven van een raming van de arbeidmarktvrage van MHV-functies is allereerst een schatting gemaakt van het totale aantal MHV-functies in Nederland. Op basis van de gegevens uit de enquête is het gemiddeld aantal fte's per RAV en per ziekenhuis bepaald. In tabel 11 is dit weergegeven. Vervolgens zijn deze gemiddelden per organisatie uit de responsgroep geëxtrapoleerd naar de totale populatie, ofwel naar geheel Nederland. Omdat de respondenten zowel het huidige (2011) als het toekomstige (2016) aantal fte's in MHV-functie hebben opgegeven, is geëxtrapoleerd voor beide jaartallen. Op dit moment zijn er circa 22.120 fte's in het profiel van de MHV-er werkzaam. De komende vijf jaren groeit dit aantal met circa 2.405 fte's (= uitbreidingsvrage).

Tabel 11 – Raming van het totale aantal MHV-functies in fte's in Nederland; 2011-2016

	RAV	Ziekenhuizen*	Totaal
Responsgroep			
- gem. aantal fte's MHV per instelling, 2011	103	139	
- gem. aantal fte's MHV per instelling, 2016	100	155	
Totale populatie (Nederland)			
- aantal instellingen	25**	155***	
- schatting totaal aantal fte's MHV, 2011****	2.575	21.545	24.120
- schatting totaal aantal fte's MHV, 2016	2.500	24.025	26.525

* Het gemiddeld aantal fte's dat in de ziekenhuizen als MHV-er of een daarmee vergelijkbaar profiel werkzaam is, is bepaald door het gemiddeld aantal fte in de afdelingen SEH, OK, anesthesiologie, MBB en functieonderzoek bij elkaar op te tellen. Hier geldt dus de aanname dat elk ziekenhuis beschikt over al deze 5 afdelingen.

** Bron: <http://www.ambulancetzorg.nl/nederlands/pagina/931/rav-regio--s.html>.

*** Bron: WCC-lijsten 2009 en 2010 van Prismant. Het betreft hier het totaal van academische, algemene en categoriale ziekenhuizen.

**** De schatting van het totale aantal fte's dat werkzaam is als MHV-er of een daarmee vergelijkbaar profiel in Nederland is tot stand gekomen door het gemiddelde aantal fte's per instelling uit de responsgroep te vermenigvuldigen met het totale aantal instellingen in Nederland.

Vervolgens zijn de gegevens uit tabel 11 gebruikt om de verwachte jaarlijkse arbeidmarktvrage naar MHV-functies te berekenen. In tabel 12 zijn de uitkomsten daarvan weergegeven. Met een jaarlijkse uitbreidingsvrage in Nederland van circa 480 fte's en een vervangingsvrage van zo'n 880 fte's komt de totale jaarlijkse vrage naar MHV-functies op circa 1.360 fte's.

Tabel 12 – Verwachte jaarlijkse vraag naar MHV-functies in fte's in Nederland; 2011-2016

	Jaarlijkse vraag MHV-ers (in fte's)
Uitbreidingsvraag 2011-2016	
- uit tabel 11. (26.525 fte's – 24.120 fte's) / 5 jaren	480
Vervangingsvraag 2011-2016	
- 3,2% à 4,1%* van 24.120 fte's	880
Totale vraag = uitbreidingsvraag + vervangingsvraag	1.360

* 3,2% voor medische en paramedische beroepen. Schatting 2009-2013. Bron: ROA (2009).
4,1% in ziekenhuizen tussen 2008 en 2011. Bron: Regiomarge (2008).

Instroombehoefte bacheloropleiding Medische Hulpverlening

Op basis van de jaarlijkse arbeidsmarktvrage van 1.360 is een schatting gemaakt van de jaarlijkse instroombehoefte voor de bacheloropleidingen Medische Hulpverlening. Theoretisch – er is immers geen exclusieve relatie tussen de bacheloropleidingen MHV en de behoefte aan MHV-ers – is er een jaarlijkse instroombehoefte van afgerond 900 studenten voor de bacheloropleidingen Medische Hulpverlening in Nederland. Tabel 13 laat zien hoe dit laatste cijfer tot stand gekomen is.

Uit de tabel kan worden opgemaakt dat er van uit wordt gegaan dat de helft van de jaarlijkse arbeidsmarktvrage ingevuld zal worden vanuit de stille reserves en dat onder meer is gecorrigeerd voor de concurrentie van andere opleidingen (met name de inservice opleidingen en de hbo opleiding MBRT). De geprognosticeerde jaarlijkse instroombehoefte van 900 studenten voor de bacheloropleidingen Medische Hulpverlening in Nederland is daarom een conservatieve schatting. te noemen. Dit ook al omdat niet alle afgestudeerden van de bacheloropleiding MHV de arbeidsmarkt voor medisch hulpverleners zullen betreden, bijvoorbeeld omdat ze doormen naar een vervolgoopleiding.

Tabel 13 – Ruwe schatting van de jaarlijkse instroombehoefte bacheloropleiding MHV in Nederland op basis van de arbeidsmarktvrage naar MHV-functies; 2011-2016

	totaal
Totale jaarlijkse arbeidsmarktvrage 2011-2016	1.360
Minus: vervanging vanuit de stille reserve (50%)*	<u>680</u>
Instroombehoefte bacheloropleiding (ongecorrigeerd)	680
Correctie voor rendement opleiding: rendement = 70% *	970
Correctie deeltijdfactor: deeltijdfactor = 80% *	1.210
Correctie concurrentie huidig opleidingsaanbod: .75**	910
Jaarlijkse instroombehoefte bacheloropleidingen MHV in Nederland (afgerond)	900

* De gehanteerde percentages zijn ruwe schattingen.

** Concurrentie van de bestaande hbo bacheloropleiding Medische Hulpverlening is buiten beschouwing gelaten

De bestaande MHV-opleidingen in Utrecht en Nijmegen zullen voorzien in een gedeelte van deze jaarlijkse instroombehoefte. De huidige instroom van beide opleiding gezamenlijk bedraagt ca. 150 studenten en zal de komende jaren naar verwachting toenemen. De nieuwe bacheloroopleiding MHV van de Hogeschool Rotterdam zal kunnen voorzien in de noodzakelijke uitbreiding van de benodigde opleidingscapaciteit.

Bijlage 1 – Overzicht van geraadpleegde sleutelpersonen

Sleutelpersoon	Functie	Organisatie
Sija Geers	Directeur	NVMBR
Jacques Henkelman	Hoofd operatiekamer	EMC
Jeanine Stuart	Secretaris	LVO
Dick van Duijn	Zorgmanager cluster 17 SEH	EMC
Erik Verduyn	Coördinerend opleider MBR	EMC
Heleen van Nispen tot Sevenaer-Jansen	Zorgmanager cluster 3, radiotherapie	EMC
Robert Jan Stolker	Hoofd Anesthesiologie	EMC

Bijlage 2 – Opmerkingen bij het beroepsprofiel en de blauwdruk van de bacheloropleiding Medische Hulpverlening

Ambulancezorg / RAV

De verhouding / meerwaarde ten opzichte van de bestaande functies / opleidingen.

- *“Weliswaar tekort aan ambulanceverpleegkundigen, daarom heeft de branche ook gevraagd om bijvoorbeeld de MHV-opleiding, maar RAV zit er nu niet om te springen. Omdat MHV-er niet staat geregistreerd in BIG zal hij niet aan de slag gaan als ambulanceverpleegkundige, maar als ambulancebegeleider of -medewerker. MHV-er zal eerst intern nog een traject moeten doorlopen. Pas na dit traject is hij volledig inzetbaar in het acute proces.”*
- *“Graag zou ik zien dat de BMH een plek in het BIG register krijgt zodat de groep een gelijkwaardige plek naast de huidig opgeleide verpleegkundigen kan krijgen.”*

Spoedeisende hulp (SEH)

Werken in de afdeling SEH vergt veel praktijkervaring.

- *“Voor met name SEH en ambulance is een goed ontwikkelde klinische blik van levensbelang! Deze klinische blik ontwikkelt men op basis van kennis, maar zeer zeker ook op basis van een brede ervaring in de praktijk, waarbij in deze opleiding m.i. de basiszorg te weinig belicht wordt.”*
- *“Vraag me af of je in 4 jaar wel genoeg "bagage" hebt om in een ziekenhuis te werken. Zelf leiden ze in het ziekenhuis ook mensen op en deze werken 32u in de praktijk en daarnaast volgens ze dan nog de opleiding. Naar haar mening werkt dit beter.”*
- *“Heeft men na de 4 jaar voldoende competenties / praktijkervaring? Voorkeur geniet eerst verpleegkunde daarna specialisatie SEH (liefst met Intensive Care opleiding erbij). Wet BIG geaccrediteerd?”*

De verhouding / meerwaarde ten opzichte van de bestaande functies / opleidingen.

- *“De opzet van de opleiding is niet helder voor mij aangezien de SEH verpleegkundigen allemaal deze rol vervullen en zodanig opgeleid zijn. Tevens fungeren zij ook in coördinerende functies. Tevens voldoen zij ook aan de HBO kenmerken zoals gesteld c.q. hebben HBO-V gevolgd.”*
- *“Op de SEH zie ik weinig meerwaarde, aangezien daar ook de gespecialiseerde verpleegkundige en de SEH arts-assistent niet in opleiding deze taken tot hun pakket hebben, maar misschien dat dit in een academische setting anders is.”*

Operatieve zorg

Opleiding dient voldoende praktijkgericht te zijn.

- *“Bestaande opleidingen duren 3 jaar, maar zijn veel meer praktijkgericht.”*
- *“Zorg dat de praktijk genoeg betrokken wordt bij de theorie, belangrijk in de OK.*
- *“Zorg voor voldoende stageplaatsen, die zijn bepalend voor het aantal studenten. Laat duidelijk zien aan ziekenhuizen, wat de meerwaarde is boven de inservice opleidingen. Studenten van een inservice opleiding zullen in het begin veel meer werkervaring hebben, en dat ook als een voordeel zien. Studenten van een inservice opleiding worden niet vaardig gemaakt om bovengenoemde kerntaken uit te voeren, zij krijgen daarin geen training en moeten een vervolgopleiding, zoals management kiezen om meer te weten over die kerntaken.”*

De verhouding / meerwaarde ten opzichte van de bestaande functies / opleidingen.

- *“Het beroepsprofiel ziet er wel goed uit, alleen de meerwaarde in vergelijking met inservice opgeleide wordt niet duidelijk.”*
- *“De opleiding HBO-V heeft al een specialisatie mogelijkheid tot bepaalde afdelingen (o.a. OK, IC, SEH) door middel van een extra jaar en bijbehorende stage.”*
- *“De voorkeur gaat uit naar de inservice OK assistent, want daar is de opleiding afgestemd en afstembaar met de praktijk. Goede ervaringen met deze inservice opleiding. Alleen bij een groot tekort aan operatie assistenten zouden afgestudeerden van de opleiding MHV worden aangenomen.”*

Anesthesiologie

Opleiding dient voldoende praktijkgericht te zijn.

- *“Zorg voor een goede aansluiting met de praktijk.”*
- *“De Inserviceopleiding tot anesthesiemedewerker gaat uit van een grote praktijkcomponent. Deze component is zéér belangrijk om na de opleiding als volwaardig/bekwaam anesthesiemedewerker aan de slag te kunnen op alle gebieden. men leert het "vak" voor het grootste deel in de praktijk. Daarom stellen wij voor om een "minimale" praktijkcomponent te hanteren van twee jaar in de uitstroombdifferentiatie! Dus alle benodigde theorie in de eerste twee jaar.”*

De verhouding / meerwaarde ten opzichte van de bestaande functies / opleidingen.

- *“Er moet een duidelijke structuur in de opleidingen zitten en duidelijke onderscheiding van de studenten die deze studie gedaan hebben. De inservice opgeleiden voldoen prima en er is veel onduidelijkheid welke afgestudeerde (gespecialiseerde) HBO-ers aangenomen kunnen worden en waar ze dan voor ingezet kunnen worden. De informatievoorziening naar ziekenhuizen toe over deze afgestudeerden kan beter (ook bij deze opleiding).”*
- *“Brede opleiding kan goed zijn, maar wordt er wel hbo niveau gevraagd vanuit ziekenhuis voor deze medewerkers...”*

Medische beeldvorming en bestraling

Functiedifferentiatie naar het mbo-niveau.

- *“Het totaal aantal medewerkers zal toenemen. Er zal functiedifferentiatie plaatsvinden. Er zullen meer MBO geschoolde Radiologisch assistenten komen.”*
- *“Medisch hulpverlener is op dit moment een HBO opgeleide functie; echter ik kan mij voorstellen dat in de toekomst ook MBO opgeleide hulpverleners protocollaire zaken van de HBO opgeleide collega's gaan overnemen.”*
- *“Differentiatie naar HBO en gebiedsoverschrijdende taken is goed, maar beperkte vraag naar dergelijk personeel.”*

De verhouding / meerwaarde ten opzichte van de bestaande functies / opleidingen.

- *“Gezien de tekorten op de arbeidsmarkt en de toename van verrichtingen lijkt het mij een prima aanvulling op de bestaande opleidingen.”*
- *“Ik ben van mening dat deze opleiding geen toegevoegde waarde heeft. Het samenvoegen van vakken voor radiotherapie en radiodiagnostiek kan ik me voorstellen. Ik vind dat er voldoende opleidingen zijn, dat de opleiding, de RDL waar wij nu gebruik van maken, al genoeg moeite heeft om zichzelf te organiseren. Dit is wat ik ook hoor en ervaren van de MBRT. Wat mij betreft is het veel zinvoller om na de in service opleiding voor de radiodiagnostiek een jaar te organiseren, waardoor er een HBO status verkregen kan worden.”*

- *“Zelf is het VUMC al vrij veel bezig met het opleiden door MBRT en MBRT inservice opleiding. Dus weinig behoefte van binnenuit, maar voor de gehele sector kan het een goed initiatief zijn.”*
- *“Vanwege de locatie van de huidige MBRT (Haarlem, Eindhoven, Groningen) zal deze opleiding qua locatie (Rotterdam) de voorkeur krijgen.”*
- *“Iedere radiotherapeutisch laborant werkzaam in het Radiotherapeutisch Instituut Friesland (RIF) is in het bezit van het Bewijs van Bevoegdheid Radiotherapie + 4A of een MBRT-diploma. Dat betekent dat alle laboranten HBO opgeleid zijn. Nieuwe medewerkers dienen ook in het bezit te zijn van één van beide genoemde diploma's. Het RIF geeft jaarlijks aan 10 studenten van de MBRT dagopleiding de mogelijkheid een lange stage (20 weken) in het RIF te doorlopen. Naar onze mening is de MBRT de perfecte opleiding voor (toekomstige) 'Medische Beeldvormings- en Bestralingsdeskundigen' (MBB'ers).*

Inhoud van de opleiding.

- *“Voor MBB'er NG is diploma stralingsveiligheid niveau 4b vereist.”*
- *“Hoe zit het met de stralingsdeskundigheid 5, 4a, 4b? Mogelijk kan stralingsdeskundigheid 5 ook bij OK assistent / anesthesiemedewerker gegeven worden in het kader van de doorlichting van OK assistent op de OK.”*
- *“Combinatie van specialismen misschien te breed. MBRT is al een gecombineerde opleiding en is ondanks de beperkte richting al breed genoeg. Het wordt nog moeilijker om gemeenschappelijke vakken en competenties voor een brede opleiding als MHV te bewerkstelligen.”*

Funcitieonderzoek

De functies in het werkveld functieonderzoek zijn specialistisch. en belang praktijkcomponent

- *“Studenten gaan te breed opgeleid worden voor de functies van laboranten. Zullen in het werkveld alsnog bij moeten studeren. Zijn heel specifieke beroepsgroepen. Het idee van overstappen naar andere discipline zal niet makkelijk lukken. Ziekenhuizen zullen zelf op blijven leiden om laboranten te behouden, vanwege het feit dat het zo specifiek werk is.”*
- *“Overstappen naar andere specialisatie zal niet zo makkelijk gaan.”*
- *“De inservice opleidingen zijn niet voor niets inservice opleiding, omdat praktijkervaring op de voorgrond staat. De kennis moet je opdoen in de praktijk en echocardiografie of longfunctie onderzoeken kun je niet uit een boek leren. Dit zal je in de praktijk moeten doen. De opleiding zal door te weinig praktijkervaring slechte leerlingen afleveren waar je als organisatie niks mee kunt. Leuk idee maar op deze manier gaat het niet werken.”*

Interessant initiatief, zeker gezien de tekorten aan personeel.

- *“Deze functie zou mijns inziens heel wenselijk zijn voor de div. hartfunctieafdelingen, eventueel gecombineerd met hartfalenpolikliniek. Mede gezien het grote aantal te korten in deze bedrijfstak.”*
- *“Interessante opleiding, met name voor personen die weten dat ze 'iets medisch' willen doen, maar nog niet weten wat. Onze functie is geen longfunctieassistent maar longfunctie-analist. Ik ben benieuwd naar het praktijkdeel (bij ons werk is het praktijkgedeelte het belangrijkste 'oefen op de patiënt').”*