

De ontwikkeling van het praktisch medisch onderwijs in de huisartspraktijk

Citation for published version (APA):

Bouhuijs, P. A. J. (1983). *De ontwikkeling van het praktisch medisch onderwijs in de huisartspraktijk*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Rijksuniversiteit Limburg.
<https://doi.org/10.26481/dis.19830603pb>

Document status and date:

Published: 01/01/1983

DOI:

[10.26481/dis.19830603pb](https://doi.org/10.26481/dis.19830603pb)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

De ontwikkeling van het Praktisch Medisch Onderwijs in de Huisartspraktijk

Proefschrift

ter verkrijging van de graad van doctor in de geneeskunde aan de Rijksuniversiteit Limburg te Maastricht op gezag van de Rector Magnificus Prof. dr. H.C. Hemker, volgens besluit van het College van Dekanen in het openbaar te verdedigen op vrijdag 3 juni 1983 om vier uur precies, in de aula van de universiteit door

Petrus Adrianus Johannes Bouhuijs

geboren te Teteringen

Promotor: Prof.dr. W.H.F.W. Wijnen

Co-promotor: Prof.dr. W. Brouwer

Referenten: Prof.dr. D.W. Vaags

Prof.dr. P.J.M. van der Lugt

Druk: Meerstad, Maastricht 1983.



De essentie van het Praktisch Medisch Onderwijs in de
Huisartspraktijk volgens Chris Voskamp.

Voor Marjan, Maarten en Joost

Inhoud

	<u>pagina</u>
VOORWOORD	VI
INLEIDING	1
HOOFDSTUK 1: Onderwijskunde en stages	2
1.1. Inleiding	2
1.2. Onderwijskunde van het Hoger Onderwijs	2
1.3. Stages	7
1.3.1. Een omschrijving van het begrip 'stage'	8
1.4. Stages in het medisch onderwijs	12
HOOFDSTUK 2: De ontwikkeling van het Praktisch Medisch	
Onderwijs in de Huisartspraktijk	17
2.1. Inleiding	17
2.2. Het PMOH in het Maastrichtse curriculum	17
2.3. De ontwikkeling van het stagemodel	22
2.3.1. Chronologisch overzicht van het plannings- proces	22
2.3.2. Concretisering van de stage-opzet	24
2.4. De onderwijsleersituatie	27
2.4.1. Activiteiten in de huisartspraktijk	27
2.4.2. Verslaglegging	30
2.4.3. Onderwijsgroepen	34
2.4.4. Blokboek	35
2.4.5. De rol van de huisarts-opleider	37
2.4.6. De huisarts-begeleider	38
2.5. Werving en voorbereiding van huisarts- opleiders	39

HOOFDSTUK 3:	Beoordeling en evaluatie	44
3.1.	Inleiding	44
3.2.	Beoordeling van de vorderingen van studenten	45
3.2.1.	De beoordelingsfilosofie van de faculteit	45
3.2.2.	Stagebeoordelingen	46
3.3.	Evaluatie van de stage	49
3.3.1.	De functie van programma-evaluatie	49
3.3.2.	Informatiebronnen ten behoeve van programma-evaluatie	51
3.3.3.	Opmerkingen over de rapportage van de programma-evaluatie	53
HOOFDSTUK 4:	Het verloop van de stage in het studiejaar 1978/79	54
4.1.	Inleiding	54
4.2.	Activiteiten van de student in de huisartspraktijk	54
4.2.1.	Het ondervragen en onderzoeken van patiënten	54
4.2.2.	Overige activiteiten in de praktijk	62
4.3.	De onderwijsgroepen en het contact met de huisarts-begeleider	63
4.4.	Gegevens over de tijdsbesteding van studenten	65
4.4.1.	Beschrijving van de registratie van tijdsbesteding	65
4.4.2.	Resultaten	66
4.5.	De huisarts-opleiders	72
HOOFDSTUK 5:	Medische vaardigheden en competentie	75
5.1.	Inleiding	75
5.2.	Zelf-oordelen van studenten en globaal oordeel van opleiders	77
5.2.1.	De vaardigheidschecklist	77
5.2.2.	Resultaten	78
5.2.3.	Terugkoppeling van resultaten naar studenten en huisarts-opleiders	85
5.3.	Beoordeling van het student-patiënt-contact	86
5.3.1.	Opzet van de beoordeling in de huisartspraktijk	86

5.3.2.	De beoordeling van het contact met simulatiepatiënten	88
5.3.3.	Het beoordelingsinstrument	89
5.3.4.	Beeoordelingsresultaten van de student- simulatiepatiënt-contacten	94
5.4.	Conclusies	98
HOOFDSTUK 6:	Attitude en attitudeverandering in het PMOH	99
6.1.	Inleiding	99
6.2.	De Maastrichtse huisartsenvragenlijst	102
6.3.	Vraagstelling	105
6.4.	Resultaten met betrekking tot de Maastrichtse huisartsenvragenlijst	106
6.5.	Het oordeel van opleiders over het functioneren van studenten in relatie tot patiënten	112
HOOFDSTUK 7:	Beeoordeling van de verslaglegging	114
7.1.	Inleiding	114
7.2.	Wijze van beoordelen	114
7.3.	Resultaten	117
HOOFDSTUK 8:	Kennistoetsing	119
8.1.	Inleiding	119
8.2.	Formatieve toetsen	120
8.2.1.	Samenstelling van de toetsen	120
8.2.2.	Resultaten	121
8.3.	Voortgangstoetsresultaten	126
HOOFDSTUK 9:	Het PMOH in perspectief: veranderingen, conclusies en aanbevelingen	130
9.1.	Inleiding	130
9.2.	Het vertrekpunt voor verdere ontwikkeling	130
9.3.	De structuur van de stage	131
9.4.	Patiëntcontacten en verslaglegging	132
9.5.	De onderwijsgroepsbijeenkomsten	136
9.6.	De beoordeling van de studenten	138
9.7.	De huisarts-opleiders	141
9.8.	Het kostenaspect	143

9.9.	Het praktisch medisch onderwijs in de huisartspraktijk in de toekomst	145
9.9.1.	De beschikbaarheid van stageplaatsen	146
9.9.2.	Praktisch medisch onderwijs in de huis- artspraktijk of stage huisartsgeneeskunde?	149
SUMMARY		153
BIJLAGEN		163
LITERATUUR		179
CURRICULUM VITAE		186

Voorwoord

Dit proefschrift heeft als onderwerp de ontwikkeling van een stage-programma in huisartspraktijken en bevat een hoeveelheid gegevens over het functioneren van dit programma. Een dergelijke rapportage kan alleen tot stand komen, wanneer vele mensen hun medewerking verlenen.

In de eerste plaats collega-docenten van de faculteit der geneeskunde, die verantwoordelijk waren voor de opzet en uitvoering van het stage-programma. Hun stimulerende invloed heeft ertoe geleid, dat ik niet alleen aan het proefschrift begon, maar het ook afmaakte.

Speciale vermelding verdient Tonja Mol, die als centrale persoon in de organisatie rond dit stageprogramma op velerlei wijze behulpzaam is geweest bij de totstandkoming van dit proefschrift.

Vervolgens ben ik dank verschuldigd aan de studenten en huisartsen, die in het studiejaar 1978/79 deze stage voor de eerste maal realiseerden en die bereid waren mee te werken aan dit onderzoek.

De secretariaten van de capaciteitsgroepen Huisartsgeneeskunde en Onderwijsontwikkeling en Onderwijsresearch verzorgden in de loop der jaren de administratieve ondersteuning voor dit onderzoek. Anton de Porto, Piet Zinken, Math Reintjens, Bert Kerkhofs en Wim Gijsselaers verleenden medewerking aan de verzameling en bewerking van het onderzoeksmateriaal.

Mijn promotoren, Wynand Wijnen en Wim Brouwer, dank ik vooral voor het begrip, dat zij toonden voor mijn sterk wisselende werktempo. Hun zachte verwijten bleken de juiste stimulans om het aangevangen werk af te ronden. Wim Vaags en Paul van der Lugt leverden als referenten waardevolle kritiek op het concept-proefschrift.

Piet Pieters verzorgde de engelse samenvatting van dit proefschrift.

Ellij Meertens tenslotte typte nauwgezet de eindtekst en de versies, die daaraan vooraf gingen.

Meerssen, april 1983.

Peter A.J. Bouhuijs.

Inleiding

Het onderwerp van dit proefschrift is de opzet en evaluatie van een stage van drie maanden in de huisartspraktijk, zoals die is gerealiseerd aan de faculteit der geneeskunde in Maastricht. De nadruk ligt in dit onderzoek op de totstandkoming van dit stageprogramma en de wijze waarop dit programma in het eerste jaar van realisatie is uitgevoerd. Daarnaast wordt aandacht besteed aan de verdere ontwikkeling van het stageprogramma in de navolgende jaren. De hoofdstukken van dit proefschrift kunnen in vier delen worden gegroepeerd:

In hoofdstuk 1 wordt het onderzoek geplaatst tegen de achtergrond van het onderwijskundig onderzoek met betrekking tot het Hoger Onderwijs. Ook wordt in dit hoofdstuk ingegaan op het begrip "stage" en de rol van stages in het medisch onderwijs.

Hoofdstuk 2 en 3 geven een overzicht van de ontwikkelingsactiviteiten, voorafgaande aan de realisatie van het stageprogramma. In hoofdstuk 3 wordt de planning van de gegevensverzameling over het functioneren van het stageprogramma beschreven.

Hoofdstuk 4 t/m 8 vormen één doorlopend geheel, waarin de ervaringen met dit stageprogramma in het studiejaar 1978/79 centraal staan. Hoofdstuk 4 is gewijd aan de evaluatie van het onderwijsleerproces. De hoofdstukken 5, 6, 7 en 8 behandelen een aantal deelonderwerpen, namelijk vaardigheden en competentie, attitude en attitudeverandering, kennistoetsing, en verslaglegging.

De hoofdstukken zijn zodanig opgezet, dat ze ieder een afgerond geheel vormen.

In hoofdstuk 9 worden de ontwikkelingen, die zich in de opzet van de stage hebben voorgedaan sinds 1978/79 beschreven in het licht van het uitgevoerde onderzoek. Dit hoofdstuk wordt afgesloten met een aantal paragrafen, die aan de toekomst van deze stage gewijd zijn.

Ieder hoofdstuk is voorzien van een inleidende paragraaf, waarin beknapt wordt aangegeven, wat in het betreffende hoofdstuk aan de orde komt.

In een uitvoerige engelse samenvatting wordt gepoogd het uitgevoerde onderzoek toegankelijk te maken voor niet-nederlandstaligen.

Hoofdstuk 1

Onderwijskunde en stages

1.1. Inleiding.

Het onderwerp van dit onderzoek is de opzet en evaluatie van een stage van drie maanden in de huisartspraktijk, zoals die is gerealiseerd aan de faculteit der geneeskunde in Maastricht. In dit inleidend hoofdstuk wordt het te rapporteren onderzoek en het onderwerp waarop dit onderzoek betrekking heeft in een context geplaatst. Paragraaf 1.2. schetst de onderwijskundige achtergrond van het onderzoek. Paragraaf 1.3. is gewijd aan de onderwijskundige omschrijving van het begrip "stage". In paragraaf 1.4. wordt aandacht besteed aan de plaats van stages in het medisch onderwijs.

1.2. Onderwijskunde van het Hoger Onderwijs.

In 1963 werd aan de TH Eindhoven het eerste centrum voor onderwijsresearch ten behoeve van het wetenschappelijk onderwijs opgericht, met het doel tot op feiten gefundeerde suggesties voor verbetering van dat onderwijs te komen. Dit uitgangspunt was gebaseerd op de veronderstelling dat in het onderwijs teveel op voorwetenschappelijke wijze wordt gedacht, dat methoden van onderwijsgeven teveel zijn afgeleid uit mythologie en folklore, en dat gedetailleerde kennis over wat zich in het onderwijs afspeelt een eerste vereiste is om tot meer rationele opzetten te komen (Meuwese, 1973). Het Eindhovense voorbeeld werd in snel tempo gevolgd door alle Nederlandse universiteiten en hogescholen.

Aanvankelijk lag de nadruk sterk op zogenaamde evaluatie-onderzoek naar de effectiviteit van bepaalde toegepaste onderwijsmethoden. De rol van de onderwijskundige in dergelijk onderzoek is die van een kritische buitenstaander, die aan docenten (en soms studenten) de effec-

tiviteit en de efficiëntie van hun inspanningen probeert aan te tonen. Meuwese (1973) toonde zich al meer dan 10 jaar geleden pessimistisch over de mogelijkheden van evaluatie-onderzoek. Het lage rendement van dergelijk onderzoek wordt volgens Meuwese veroorzaakt doordat geen relaties opgespoord kunnen worden tussen kenmerken van de onderwijssituatie en onderwijsresultaten. Dit laatste zou alleen kunnen wanneer het onderwijssysteem rationeel geconstrueerd is. Dat gebeurt in veel gevallen echter niet of niet voldoende. Onderwijskundigen zouden zich volgens Meuwese meer bezig dienen te houden met de constructie van leersituaties op basis van leermodellen uit de psychologie en op basis van meer fundamentele onderwijsresearch. Het zorgvuldig onderzoeken van relaties tussen studentkenmerken, leeromgeving en leerresultaten, een onderzoeksmethodologie die aptitude-treatment-interaction (ATI) wordt genoemd (Cronbach & Snow, 1977), is hierbij een noodzakelijke, maar geen voldoende voorwaarde tot succes.

Het benadrukken van de positie van de onderwijskunde als tussenschakel tussen leerpsychologie en de dagelijkse praktijk van het onderwijs is niet nieuw. Glaser (1976) refereert in dit verband aan de opvattingen van Dewey, neergeschreven in 1900, waarin deze het heeft over de noodzaak van een "linking science". Glaser benadrukt zelf het ontwerpaspect (design) van de onderwijskunde als het kenmerkende van de intermediaire positie van de onderwijskunde. Het probleem is echter dat de onderwijskunde en de onderwijspsychologie geen direct toepasbare, eenduidig interpreteerbare modellen ter beschikking hebben. De wijze waarop vakgebieden als bijvoorbeeld de electrotechniek en de werktuigbouwkunde zich met constructieproblemen bezighouden op basis van binnen die vakgebieden ontwikkelde expertise en gebruik makend van inzichten uit de wiskunde en natuurwetenschappen verschilt dan ook aanzienlijk van de situatie waarin de onderwijskunde zich bevindt.

Uit de onderwijskundige literatuur komt een tweetal aanbevelingen naar voren, die deze situatie kunnen veranderen.

Allereerst de aanbeveling om meer fundamenteel onderzoek te doen naar het proces, dat centraal staat in het onderwijs, namelijk het leren van studenten. Met name onderzoekers met een achtergrond in de psychologie, zoals Bruner (1966) en Kerlinger (1977) bepleiten een dergelijke benadering.

In Nederland heeft Crombag (1978) in een provocerend essay dit pleidooi voor een intensievere aanpak van onderwijsproblemen verder uitgewerkt. Hij stelt, dat onderwijsonderzoekers zoveel mogelijk tijd die-

nen te besteden aan fundamenteel, beschrijvend en verklarend onderzoek naar het leren.

In de onderzoeksactiviteiten van Nederlandse onderwijsresearchcentra is de aandacht voor meer fundamenteel onderzoek duidelijk zichtbaar, met name op het terrein van het onderzoek naar de hogere cognitieve vaardigheden (leren probleemoplossen). Vermeld kunnen hier worden het onderzoek van Crombag e.a. (1972) naar het opzoeken van casusposities in juridische vakliteratuur, het leren oplossen van technische problemen in Twente (Mettes & Pilot, 1980) en in Eindhoven (Vaags, 1975), het onderzoek van Breuker (1981) naar het functioneren van het semantisch geheugen, onderzoek op het gebied van het probleemleren aan de Rijksuniversiteit Limburg (Schmidt, 1982) en onderzoek op het gebied van medisch probleemoplossen (Claessen & Boshuizen, 1981; Gerritsma & Smal, 1982).

De tweede aanbeveling komt met name van critici van onderwijskundig evaluatie-onderzoek: er dient meer aandacht te worden besteed aan een adequate beschrijving van wat zich in het onderwijs afspeelt. Onderwijs zou daarbij niet beschouwd moeten worden als een "black-box", waarover men slechts door nauwkeurig meten aan in- en uitgangen te weten kan komen welke gedragseigenschappen het systeem heeft. Eisner (1972) bepleit een betere beschrijving vanuit het argument, dat eindtoetsresultaten over het algemeen te weinig predictieve waarde hebben in onderzoek. Leinhardt (1980) benadrukt het belang van een betere meting van het onderwijsleerproces (educational treatment) om gevonden verschillen in toetsresultaten beter te kunnen verklaren.

Snow (1974) merkt op, dat de lezer uit de veelheid van onderwijskundig onderzoek slechts zelden een beeld krijgt van de leersituatie van studenten (welke activiteiten worden ondernomen? Welke rol speelt de docent? etc.). Hij bepleit het opnemen van meer (en andere) gegevens in onderwijskundig onderzoek. Dat is van belang om de ecologische validiteit van onderwijskundig onderzoek te vergroten, een term die Snow ontleent aan de psycholoog Brunswik (1956). De Klerk (1979) vat dit begrip als volgt samen: een experiment is ecologisch valide als het wordt uitgevoerd in een "setting" die in het dagelijks leven ook voor andere dan uitsluitend research-doeleinden voorkomt. Een setting is een plaats (bijvoorbeeld de schoolklas) waar de in het onderzoek betrokken personen in verschillende rollen (leerling, leerkracht, ouder) gedurende een bepaalde tijd (lesuur) bepaalde activiteit verrichten (bestuderen van een les of het beantwoorden van toetsvragen). Plaats, rol, tijd en activiteiten zijn elementen van de setting. De ecolo-

gische validiteit heeft betrekking op alle elementen van de setting".

In het algemeen kan men constateren, dat deze tweede aanbeveling veel minder gevolgd wordt dan de eerstgenoemde.

Een belangrijk fundamenteel probleem, dat hierbij een rol speelt is het beschrijven en meetbaar maken van de onderwijsleersituatie.

Een andere verklaring vormt wellicht ook het gegeven, dat het beschrijven van onderwijsleersituaties zich vooral voordoet binnen de context van evaluatie-onderzoek. De ontwikkelingen op dit gebied in de Verenigde Staten tonen aan, dat evaluatie van het onderwijs tot een min of meer autonoom werkgebied is uitgegroeid, dat zich richt op het beantwoorden van de vraag: voldoet het onderwijsprogramma, zoals dat ontwikkeld is, aan de doelstellingen van dat programma?

De literatuur over evaluatiemodellen, die hierbij behulpzaam kunnen zijn, levert een rijk geschakeerd beeld op. Van der Klaauw & Lubbers (1979) en Gyselaers (1982) geven een goed overzicht van de belangrijkste modellen. Er bestaan grote verschillen in benadering, die met name samenhangen met wie de opdrachtgever is (overheid, bestuur, docenten), wat de uiteindelijke doelstelling van de evaluatievraag is (moet het programma worden gestopt, mogelijkheden tot verbetering, etc.) en welke taak de evaluator heeft (verzamelt hij informatie of beoordeelt hij). Toch is er een frappante overeenkomst tussen de modellen in het uitgangspunt dat zij hanteren ten aanzien van de relatie tussen de evaluator en datgene wat geëvalueerd dient te worden. In de meeste modellen wordt de evaluator beschouwd als iemand, die onderzoekt of datgene wat anderen ontwikkeld hebben aan de doelstelling voldoet.

De ontwikkeling van deze denkbeelden heeft in de Verenigde Staten plaatsgevonden in een cultureel en politiek klimaat, waarin "accountability", dit is verantwoordingsplicht ten aanzien van de besteding van middelen, een steeds sterkere rol speelt. Het ontstaan van commerciële evaluatie-instituten met tientallen stafleden geeft aan dat vele onderwijskundigen hun aandacht sterker richten op het evalueren van andermans werk, dan op het leveren van een directe bijdrage aan de constructie van onderwijsprogramma's. Hoewel het evaluatie-onderzoek op het gebied van analysemodellen en instrument-ontwikkeling belangrijke resultaten heeft geboekt, heeft deze benadering zich te weinig gericht op het inzichtelijk maken van het onderwijs-leerproces, zoals ondermeer door Snow (1974) wordt benadrukt.

Het hierna te rapporteren onderzoek kan in het licht van de hiervoor geplaatste opmerkingen over onderwijskundig onderzoek niet worden be-

schouwd als fundamenteel onderzoek, maar veeleer als een poging de constructie en implementatie van een onderwijsprogramma te beschrijven. Daarbij is een ruim aantal bronnen en meetinstrumenten gebruikt om zodoende een genuanceerd inzicht in het onderwijsleerproces te verkrijgen. In dit verslag zal voorts aandacht worden besteed aan de wijze waarop de informatie die werd verzameld, al dan niet geleid heeft tot veranderingen in de onderwijsopzet.

Het benadrukken van het constructie-aspect heeft belangrijke consequenties voor de wijze waarop het onderzoek werd uitgevoerd. In klassiek evaluatie-onderzoek heeft de onderwijskundige geen verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van het aangeboden programma. In dit project maakte de auteur deel uit van het team, dat verantwoordelijk was voor de opzet en uitvoering van het betreffende onderwijsprogramma. De bruikbaarheid van onderzoeksgegevens voor te nemen maatregelen in het onderwijs, heeft mede hierdoor de voorrang gekregen boven een abstract wetenschappelijke benadering waarin het tussentijds bekend worden en gebruik maken van onderzoeksresultaten eerder als een minder wenselijke interferentie met de onderzoeksopzet wordt beschouwd. Voorts was het onderwijsprogramma, waarop het onderzoek betrekking heeft geheel nieuw. De onzekerheden over wat haalbaar en verantwoord zou zijn in een dergelijk programma heeft duidelijke sporen in het onderzoek nagelaten, waaraan ook aandacht geschonken zal worden.

De vraag of in een dergelijke context wetenschappelijk verantwoord onderzoek kan worden verricht, dringt zich natuurlijk op.

De beantwoording van die vraag hangt ten nauwste samen met de opvattingen, die iemand heeft over doelstelling en methode van wetenschappelijk onderzoek.

De auteur is van mening dat een zorgvuldige beschrijving van de constructie van een onderwijsprogramma binnen een realistische situatie, waarin de werkelijkheid grote beperkingen oplegt aan de onderzoeker (maar ook nieuwe mogelijkheden biedt) een bijdrage kan leveren aan het verkrijgen van een beter inzicht in onderwijsleersituaties.

Zorgvuldigheid in aanpak en het vergroten van inzicht zijn twee belangrijke kenmerken van wetenschappelijk werk. Die opvatting met betrekking tot toegepast onderwijskundig onderzoek sluit nauw aan bij een benadering, die in de recente literatuur bekend staat als "illuminative evaluation". Parlett & Dearden (1981) omschrijven als centrale doelstelling van deze benadering: "The task is to provide a comprehensive understanding of the complex reality (or realities) surrounding

the program: in short to "illuminate". In his report, therefore, the evaluator aims to sharpen discussion, disentangle complexities, isolate the significant from the trivial, and to raise the level of sophistication of debate."

Het hierna te rapporteren onderzoek is in dubbel opzicht exploratief: allereerst door het kiezen van de hiervoor aangedulde werkwijze. Daarnaast ook omdat die werkwijze wordt toegepast in een onderzoek, waarin een door onderwijskundigen weinig onderzochte onderwijsleersituatie, namelijk een stage, als onderwerp gekozen is.

De hiervoor gestelde vraag naar de wetenschappelijkheid van dit onderzoek kan ook op empirische wijze beantwoord worden, namelijk door het voorleggen van het onderzoeksverslag aan een wetenschappelijk forum, hetgeen in deze rapportage gebeurt.

1.3. Stages.

Hoewel in vele universitaire en hogere beroepsopleidingen stages in het onderwijsprogramma zijn opgenomen, is het opvallend dat de onderwijskunde weinig aandacht aan dit fenomeen besteedt.

Mertens (1977, 1981), die zich bij wijze van uitzondering uitvoerig met dit onderwerp heeft beziggehouden, ziet als een van de mogelijke oorzaken het gegeven dat stages zoveel overeenkomsten vertonen met het leren zoals mensen dat tijdens hun hele leven doen. Het leren van alledag is min of meer toevallig en weinig gesystematiseerd, terwijl het leren dat plaatsvindt in een onderwijsorganisatie te typeren valt als systematisch, niet toevallig, maar gepland. De onderwijskunde houdt zich, volgens Mertens, misschien wel het liefst bezig met onderwijsproblemen waarvan het geaccepteerd is om ze te systematiseren en te rationaliseren. Mertens (1977) betoogt echter, dat in principe stages eveneens onderworpen kunnen worden aan de kernvragen in een onderwijskundige analyse: wat zijn de doelen, welke middelen staan er ter beschikking en op welke wijze kan worden vastgesteld of de doelen ook bereikt zijn.

Niet alleen de onderwijskunde is in gebreke gebleven om aandacht te besteden aan stages, maar ook de onderwijsinstellingen die stages in hun programma opnemen. Mertens (1981) trekt die conclusie uit onderzoek naar het wel en wee van stages in het technisch onderwijs, ter-

wijl Abrahamson (1982) tijdens een symposium over de theoretische basis van het ontwerpen van klinische stages, de sombere constatering doet "the clinical clerkship is a classic example of a ritual in medical education and thus not ever to be challenged or examined, let alone modified!"

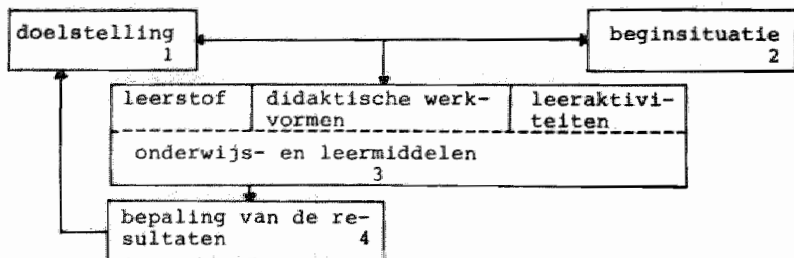
Wellicht kan dit gebrek aan aandacht historisch verklaard worden uit de wijze waarop, tot aan het begin van deze eeuw, opleidingen tot een professie georganiseerd waren, namelijk volgens een meester-gezel leermodel, waarbij de gezel in de loop van een (lange) leerperiode de praktische bekwaamheden van de meester leerde. Hoewel in een dergelijke leerrelatie ongetwijfeld veel geleerd kan worden onder gunstige condities, moet men echter constateren dat dit model niet werkt in de huidige samenleving, die gekenmerkt worden door een massale vraag naar professionele krachten en door een explosieve groei van kennis en technieken die aan een professie ten grondslag liggen.

1.3.1. Een omschrijving van het begrip "stage".

Mertens (1977) omschrijft een stage als een buitenschoolse leerperiode, die plaatsvindt op instigatie van een onderwijsinstituut. Analoot aan de vraag, die Wardenaar (1980) stelt ten aanzien van scripties, kan men zich afvragen op welke wijze men een stage onderwijskundig dient te karakteriseren in termen van een didactische analyse. Als kader kan daarbij het didactisch analysemodel van Van Gelder (De Corte, 1976) gebruikt worden, zie figuur 1-1. Dit model bestaat uit de volgende, met elkaar samenhangende, elementen:

1. De doelstellingen van een onderwijsprogramma.
2. Een omschrijving van de beginkenmerken van studenten, docenten en de onderwijssituatie.
3. De onderwijsleersituatie, onder te verdelen in:
 - 3.1. keuze en ordening van leerstof,
 - 3.2. didactische werkvormen,
 - 3.3. leeractiviteiten door de student te verrichten,
 - 3.4. te gebruiken onderwijs- en leermiddelen.
4. Evaluatie van leerresultaten en het onderwijs.

Figuur 1-1: Didaktisch analysemodel van Van Gelder.



De onduidelijke positie van stages in het onderwijs blijkt, wanneer men opvattingen over wat een stage is, poogt te plaatsen in dit model. Sommigen beschouwen een stage primair als een doelstelling van het onderwijs: de student dient tijdens zijn opleiding in praktische situaties te functioneren.

Anderen zien de stage als evaluatie: de praktijksituatie wordt vooral beschouwd als toetsing, om te zien in hoeverre de student op basis van het voorafgaande onderwijs in staat is bepaalde praktische taken uit te voeren.

Weer anderen, waaronder Mertens (1977, 1981), zien de stage als een onderwijsleersituatie, waarin onder invloed van de praktijk iets geleerd wordt.

Naar de opvattingen van de auteur kan men een stage het meest vruchtbaar karakteriseren als een planmatig opgezet onderwijsprogramma of cursus. Dit impliceert dat het gehele model van de didactische analyse erop van toepassing is. De argumenten voor die opvatting zijn praktisch van aard: men kan zich ten aanzien van een stage namelijk alle vragen stellen, die overeenstemmen met de verschillende componenten van het didaktisch analysemodel: waarom een stage, wat zijn de relevante beginkkenmerken, welke leermiddelen en leerervaringen zijn beschikbaar en op welke wijze wordt leeractiviteit geëvalueerd? Uiteraard kan de nadruk, die gelegd wordt op de beantwoording van bepaalde

vragen verschillen, maar dat verandert niets aan het uitgangspunt, dat al deze vragen relevant zijn.

Het stellen (en beantwoorden) van dezelfde vragen ten aanzien van stages als ten aanzien van andere onderdelen van een onderwijsprogramma kan bovendien als bijkomend voordeel hebben, dat alternatieve mogelijkheden voor stages bespreekbaar worden. Daarmee kan dan de gewoonte doorbroken worden om stages alleen in tijdsduur, maar niet naar inhoud aan de rest van een onderwijsprogramma te relateren.

Het voorafgaande samenvattend kunnen we een stage beschouwen als een cursus, die gekenmerkt wordt door het gegeven dat het gaat om een buitenschoolse leerperiode.

Wat een dergelijke cursus onderscheidt van andere onderdelen van een curriculum is de plaats die de "praktijk" inneemt in een stage. Onder "praktijk" verstaan wij de wijze waarop en de omstandigheden waaronder beroepsbeoefenaren hun vak uitoefenen. Gedurende een stage wordt een student in de praktijk geplaatst. De rol die de praktijk speelt in het leerproces van de student kan variëren. Een stage in de praktijk biedt in principe de mogelijkheid om aan uiteenlopende doelstellingen te werken. Om een aantal omschrijvingen te gebruiken: de student dient kennis in de praktijk te brengen, hij dient zijn kennis te toetsen aan de praktijk, hij dient te leren van de praktijk, hij moet leren in de praktijk, hij dient praktijkervaring op te doen.

Afhankelijk van de keuze voor een of meer van deze omschrijvingen als uitgangspunt voor een stage kan een ontwerp van een stageprogramma gemaakt worden.

De keuze die Mertens (1981) doet door stages te karakteriseren als een vorm van "experiential" of "experience-based" leren, waarbij het leren primair door de eigen ervaringen van de leerlingen wordt gegenereerd, is wat ons betreft dan ook te eenzijdig. Daarbij dient aangetekend te worden, dat de grote nadruk op het eigen initiatief en de eigen ervaringen van studenten wellicht eerder een uiting is van de geringe belangstelling van onderwijsinstellingen om stages te structureren, dan van het aanhangen van vooruitstrevende onderwijsopvattingen.

Het door Mertens gerapporteerde onderzoek over het praktijkjaar binnen de HTS-opleiding geeft dit ook wel aan.

Uit deze opmerking mag niet worden afgeleid dat eigen ervaringen van studenten tijdens een stage geen belangrijk uitgangspunt zouden zijn. In dit verband is de classificatie van de Groot (1974) met betrekking tot typen leereffecten, die in een onderwijsprogramma kunnen optreden

relevant. Deze classificatie is voortgekomen uit een groeiend besef, dat het streven naar een omschrijving van meetbare gedragsdoelstellingen een aantal belangrijke mogelijke uitkomsten van leeractiviteiten buiten het gezichtsveld van de onderwijsmaker plaatst. De Groot onderscheidt vier hoofdtypen van leereffecten, die ontstaan uit een tweedimensionele classificatie. Een en ander is weergegeven in figuur 1-2.

Figuur 1-2: Typen leereffecten volgens de Groot (1974).

	UNIVERSEEL	EXISTENTIEEL
WERELD	<p><u>regels van, of in de wereld</u></p> <p>Dingen die altijd zo zijn: Situaties S. die vereisen reacties R (antwoorden, keuzen, behandelingswijzen, en dgl.);</p> <p>A</p>	<p><u>verrassingen (rijkdom) van de wereld</u></p> <p>Andere, nieuwe dingen die bestaan: Onverwachte bijzonderheden, mogelijkheden, feiten, ideeën; R-uitzonderingen m.b.t. vooronderstellingen aangaande de wereld.</p> <p>B</p>
ZELF	<p>C</p> <p><u>regels aangaande mijzelf</u></p> <p>Persoonlijke regelmatigheden: In Situaties S zal (moet, mag) ik altijd reageren met R; zal (moet, mag, kan) ik nooit R kiezen</p>	<p>D</p> <p><u>verrassingen aangaande mijzelf</u></p> <p>Andere, nieuwe, voor mij open wegen: Onverwachte mogelijkheden: Het is mogelijk dat ik R kan (mag, wil, moet) kiezen: anders dan ik vooronderstelde aangaande mijzelf.</p>

Veel leereffecten van stages zullen passen in de cellen B, C en D. Bij stages gaat het om het laten zien dat regels uitzonderingen kennen, dat de praktijk niet zo rechtlijnig is als de theorie. De mogelijkheden van een student om uit te groeien tot een kritische en creatieve beroepsbeoefenaar hangen samen met het optreden van dergelijke leereffecten.

Het bevorderen van het optreden van dergelijke leereffecten en het vaststellen of die leereffecten optreden zijn twee probleemvelden die binnen de onderwijskunde relatief geringe belangstelling hebben gewekt. Naar hun aard zijn de leereffecten onder B, C en D minder toegankelijk voor de benaderingswijzen die zich met name hebben gericht op het analyseren en bevorderen van leereffecten zoals onder A aangegeven. Veelal is men aangewezen op de rapportage door de lerende zelf. Dat neemt niet weg dat vooraanstaande denkers over het onderwijs zoals Dewey (1916, 1939), Bruner (1972) en Rogers (1969) op het belang van dergelijke leereffecten hebben gewezen. Een onderwijstechnologie, die zich richt op het toepasbaar maken van deze ideeën in het Hoger Onderwijs bestaat echter niet.

In het hierna te rapporteren onderzoek wordt de totstandkoming van een stage voor vijfdejaars medische studenten in de huisartspraktijk beschreven.

Vanaf het allereerste begin is daarbij getracht op basis van rationele argumenten te komen tot een cursusontwerp. Het beschrijven van dat ontwerp en de wijze waarop dit onderwijsprogramma feitelijk werd gerealiseerd vormen de twee belangrijkste doelstellingen van dit onderzoek.

1.4. Stages in het medisch onderwijs.

Het directe contact met de latere beroepspraktijk gedurende de medische opleiding maakt al sinds de oudheid deel uit van de artsopleiding: wie zich tot arts wenste te bekwamen zocht een bekende geneesheer om van hem zowel praktische als theoretische bekwaamheden te leren. Volgens de Arabische overlevering verzamelde de islamitische wijsgeer en geneesheer Avicenna (980-1037) zijn leerlingen in concentrische cirkels rondom een patiënt en liet hij vervolgens de minst ervaren een diagnose stellen; wanneer die er niet uitkwamen mochten de

meer ervarenen het proberen, waarna de geleerde zelf de uiteindelijke conclusie formuleerde.

Aan het begin van de twintigste eeuw ontstonden de medische curricula, zoals die thans in aangepaste vorm in veel landen voorkomen. Het zogenaamde Flexner-report (Flexner, 1910) over het medisch onderwijs in de Verenigde Staten speelde daarbij een belangrijke rol. In dat rapport werd een scheiding tussen het pre-klinisch en het klinisch onderwijs voorgesteld; in de pre-klinische periode dient de student wetenschappelijke principes te leren kennen, die hij in de klinische periode daarna leert toepassen in een praktische situatie. Zo ontstond een medische opleiding, waarin de klinische fase, bestaande uit een aantal stages op afdelingen van een groot ziekenhuis, losgekoppeld was van een daaraan voorafgaande pre-klinische fase. De praktische periode heeft hierbij als primair doel het voorbereiden van de student op de beroepsuitoefening als arts.

Elrick (1967) vat de belangrijkste elementen van deze algemene doelstelling van het klinisch onderwijs als volgt samen:

"Probably the single most important skill needed by the competent physician is the ability to establish an effective professional relationship with the patient.(.....).

The second important clinical skill is to obtain clinical information from the patient or others.(.....).

The third skill, clinical analysis and synthesis, involves the ability to assemble clinical information into a meaningful, scientific form to enable formulation of the patient's problems; to work out a carefully planned, individual diagnostic program; and to synthesize clinical and diagnostic data and arrive at a definite diagnosis and therapeutic program. This also includes recording all data in proper written form and, when necessary, presenting the material orally in an effective manner.

In addition to the 3 primary clinical skills, there are certain attitudes and behaviour characterizing the role of the physician. His major function is to understand and help his patients, and not to judge them.(.....).

He behaves toward patients as well as colleagues, students and nurses with the dignity, the tact, the respect, the seriousness, the patience, the discretion, and the integrity to be expected of a gentleman and an individual who deals with intimate personal problems and matters of life and death.(.....).

Another important aspect of the physician's role is helping patients achieve and maintain optimum health.(.....).

Finally, there are 2 important habits characteristic of the effective physician, the habit of excellence and that of constant self-education."

Byrne & Cohen (1973) geven op basis van een onderzoek naar onderwijs-activiteiten in twee "teaching hospitals" van de universiteit van Toronto een overzicht van leeractiviteiten die door studenten tijdens klinische stages worden ondernomen. Zij onderscheiden 10 leervormen:

Observational learning. This takes place as a result of observing staff members and/or house staff members doing procedures or presenting cases at rounds where there is no assumption of performing the procedure by the observer clerk or attempting to replicate the instructor's behaviour during the clerkship.

Modeling learning. This takes place in the process of forming procedures or presenting cases in essentially the same way as those performed by physicians whom the student has observed.

Trial and error learning. This takes place in the process of performing tasks and subsequently changing techniques on the basis of self-assessment of their effectiveness.

Instructed learning. This results from engaging in activities such as performing procedures and presenting cases in the presence of an instructor, who subsequently comments on both the good and the bad aspects of the clerk's performance.

Question-answer learning. This takes place when the clerk is obliged to use his knowledge, perception, memory, and experience to respond to questions that are put to him.

Inquiry learning. This takes place in the process of the clerk asking peers, house officers, and/or staff members questions for such purposes as clarification, elaboration, and information.

Didactic learning. This takes place as the clerk listens during didactic presentations, rounds, seminars, discussions, and the like.

Self-learning. This takes place in the process of unsupervised, discussions with patients, reading library books and periodicals, viewing audiovisual materials and charts, and using other sources that the clerk explores on his own initiative.

Practice learning. This takes place in the process of repeating procedures (for example, setting up intravenouses; doing lumbar punctures, epidurals, and spinals; taking arterial blood; doing physical examinations; and prescribing therapy) until a sense of mastery is acquired.

Team problem solving." (hiervan wordt geen omschrijving gegeven).

In het onderzoek werd eveneens nagegaan welke leervormen door studenten tijdens een stage geprefereerd worden. De resultaten wezen uit dat actieve leervormen (instructed learning, practice learning en team problem solving) het meest geprefereerd werden en de passieve leervormen (didactic learning, observational learning) het minst. Byrne & Cohen (1973) signaleren, dat in de onderzochte stageplaatsen een sterke variatie in onderwijsleeractiviteiten voorkwam. Deze conclusie kan zeker in zijn algemeenheid getrokken worden ten aanzien van stages in het medisch onderwijs. Het zou in het kader van deze inleiding te ver voeren om in te gaan op de merites van de vele varianten, die er binnen de medische opleiding bestaan, en op de specifieke doelstellingen die daaraan ten grondslag liggen.

Sinds de zestiger jaren heeft zich in het medisch onderwijs een aantal ontwikkelingen voorgedaan, die van invloed zijn geweest op de doelstellingen en op de vorm en inhoud van stages in de medische opleiding. Die ontwikkelingen komen voort uit de groeiende twijfel, of gedurende klinische stages in grote ziekenhuizen de student voldoende kan worden voorbereid op de latere beroepspraktijk. Die twijfel wordt ondermeer uitgesproken door George Miller (1962), Elrick (1967) en Engel (1971).

Elrick (1967) vat het probleem als volgt samen: "The university teaching hospital has become a center for clinical research and a base for research-oriented medical staff; other prime concerns are with the care of complex and rare diseases, with episodic, crises-oriented medical care, and with the training of specialists. In this setting the teaching of clinical methods and patient care to medical students easily becomes a subsidiary activity."

In twee richtingen zijn oplossingen voor dit probleem gezocht.

Allereerst zijn op vele plaatsen programma's ontwikkeld, die ten doel hebben in het aan de stages voorafgaande onderwijs de student beter op het werken in een praktische setting voor te bereiden. In Nederland zijn de zogenaamde Junior-co-assistentenschappen hiervan een voorbeeld (zie onder meer van der Lugt & Gisolff, 1972). Daarnaast kan gewezen worden op het Skillslab-programma van de Rijksuniversiteit Limburg. In dit programma leren studenten tijdens de eerste vier studie jaren de eerste beginselen van medische en sociale vaardigheden, die van belang zijn voor de omgang met patiënten in hun verdere studie en hun latere beroepsuitoefening. De inschakeling van audio-visuele middelen (kleurenvideo) en de ontwikkeling van allerlei simulatievormen (Gerritsma & Smal, 1974, 1982) hebben de mogelijkheden om relatief onervaren stu-

denten medische vaardigheden te laten oefenen sterk vergroot. Een belangrijk bijkomend voordeel van deze ontwikkeling is, dat de overlast voor echte patiënten op deze wijze kan worden ingeperkt.

De tweede richting waarin gezocht is om de geschetste problemen in het klinisch onderwijs het hoofd te bieden is de ontwikkeling van stage-programma's in niet-specialistische settings. In de Verenigde Staten zijn in de zeventiger jaren een aantal programma's ontwikkeld, waarin studenten een groot deel van hun praktische opleiding doorbrengen in community health centers (veelal werken hierin huisartsen samen met specialisten en paramedici). Deze programma's ontstonden vooral in dunbevolkte gebieden, waar een tekort aan in de algemene praktijk werkende artsen optrad. Voorbeelden van dergelijke programma's zijn het Upper Peninsula programma van Michigan State University (Richards e.a., 1978) en het Rockford programma van de University of Illinois (Barr e.a., 1976). Op andere plaatsen ontstonden programma's, waarin studenten gedurende een kortere periode, variërend van één tot zes maanden in de eerstelijnsgezondheidszorg stage lopen. Voorbeelden van dergelijke programma's zijn onder meer University of North Carolina (Friedman e.a., 1979) en het WAMI programma van de University of Washington (Schwarz, 1978). Ook in Engeland en Nederland zijn stages in de huisartspraktijk onderdeel gaan uitmaken van het medisch curriculum.

De ontwikkeling van een dergelijk stage-programma aan de faculteit der geneeskunde in Maastricht zal in de navolgende hoofdstukken centraal staan.

Hoofdstuk 2

De ontwikkeling van het Praktisch Medisch Onderwijs in de Huisartspraktijk

2.1. Inleiding.

In dit hoofdstuk wordt de ontwikkeling van het didactisch model van de stage in de huisartspraktijk beschreven. In paragraaf 2.2. wordt de stage geplaatst tegen de achtergrond van het curriculum en worden de algemene uitgangspunten beschreven.

In de navolgende paragrafen worden de doelstellingen omschreven en de elementen van de onderwijsleersituatie.

Paragraaf 2.5. beschrijft de werving en voorbereiding van de huisartsen, die als stageverlener optreden.

In de beschrijving wordt aandacht geschonken aan de overwegingen die in het feitelijke planningsproces naar voren kwamen, eventuele onderwijskundige opmerkingen hierbij en de uiteindelijke keuze die in het stage-ontwerp gedaan werd. Onderwijs is een proces dat zich voordoet binnen een aantal randvoorwaarden, waarvan de factor tijd zeker niet de minst belangrijke is. Vandaar dat aan de chronologie van het planningsproces ook enige aandacht geschonken wordt.

2.2. Het PMOH in het Maastrichtse curriculum.

In 1972 publiceerde de Commissie Voorbereiding Medische Faculteit Maastricht (1972) een stuk in Medisch Contact, getiteld "Basisfilosofie Achtste Medische Faculteit". In deze schets wordt sterk gepleit voor een faculteit, die haar doelstellingen ontleent aan de gezondheidszorg. Daar wordt nog aan toegevoegd dat speciale aandacht en onderzoek besteed dient te worden aan de opleiding van artsen voor het eerste echelon.

Uniek voor deze nieuwe faculteit was dat gestart werd vanuit een onderwijskundige conceptie en dat een aantal onderwijsprincipes werden

vastgelegd. Deze werden nader uitgewerkt in het Raamplan 1974 (MFM, 1974), waarin de contouren van een curriculum worden geschetst. In deze onderwijsaanpak wordt de relatie theorie-praktijk in de medische opleiding opnieuw doordacht. Gekozen werd voor een aanpak waarbij de student gedurende zijn gehele opleidingstijd veel intensiever de relatie tussen theorie en praktijk kan ervaren. Het in de praktijk brengen van deze principes werd vanaf 1974 in het medisch curriculum zichtbaar, al bleek dit niet eenvoudig. Gezien de aarzeling in regeringskringen om de eerder aan Limburg gedane toezeggingen met betrekking tot het stichten van een Rijksuniversiteit daadwerkelijk te effectueren, werd in 1974 overhaast gestart met het opnemen van studenten. Die snelle start betekende echter dat er weinig tijd was geweest om de contacten met de gezondheidszorg in de regio op een niveau te brengen, waarop vruchtbare intensieve samenwerking in het onderwijs mogelijk wordt. De consequentie van dit alles was, dat de eerste groepen studenten in hun onderwijs minder betrokken waren bij de gezondheidszorg, dan de pioniers van het onderwijs in Maastricht oorspronkelijk voor ogen stond. Niettemin was en is de kennismaking met de praktijk van de gezondheidszorg in de eerste jaren van het curriculum duidelijker aanwezig dan in andere medische opleidingen in Nederland.

Het curriculum omvat zes studiejaar. De eerste vier studiejaar zijn opgebouwd uit blokken van zes weken rond een centraal thema. Niet de disciplines, maar problemen vormen de basis waarop studenten zich de kennis en vaardigheden eigen maken, die noodzakelijk zijn om later in een veranderende beroepspraktijk te kunnen functioneren. Het onderwijs tijdens de blokken in de eerste vier studiejaar wordt niet gegeven door middel van colleges, maar aangeboden door middel van een blokboek. Dit boek, dat wordt samengesteld door een multidisciplinair team van docenten, kan beschouwd worden als het spoorboekje voor de studenten gedurende het betreffende blok. De kern wordt gevormd door een variëteit van probleemstellingen met betrekking tot het blokthema. Daarnaast bevat het literatuursuggesties, toelichtingen op het thema, lijsten met deskundigen, die geraadpleegd kunnen worden, tijdschema's etc.. In groepen van 8-9 studenten analyseren studenten de aangeboden probleemstellingen. Ze worden daarin begeleid door een stafid. In de loop van vier studiejaar werkt de student aan ongeveer 300 problemen, die veelal gerelateerd zijn aan de praktijk van de gezondheidszorg. Een analyse van het probleem aanbod in het curriculum van 1978-1979 geeft aan, dat ruim de helft van de aangeboden problemen gesitueerd is in de huisartspraktijk (Snellen, 1983). In het curriculum wordt ver-

spread over de eerste vier jaren veel aandacht besteed aan de training van medische vaardigheden in het zogenaamde Skillslab-programma. Uitvoeriger informatie over het curriculum kan men vinden in Schmidt & Bouhuijs (1980), Schmidt (1978), Bouhuijs (1978), Imbos & Verwijnen (1978).

De laatste twee studie jaren bestaan uit een aantal stages in de praktijk van de gezondheidszorg. Het Praktisch Medisch Onderwijs in de Huisartspraktijk (PMOH) is hierin als verplichte stage van drie maanden in het vijfde studiejaar opgenomen. De ruimte voor een dergelijke lange stage is gecreëerd door de andere klinische stages van kortere duur te laten zijn, dan aan andere Nederlandse faculteiten gebruikelijk is.

Alvorens we een gedetailleerd overzicht geven van de doelstellingen en de uitwerking daarvan in een onderwijsprogramma is het noodzakelijk iets te zeggen over de plaats van het PMOH in het medisch onderwijs. Een stage van drie maanden in de huisartspraktijk is immers in Nederland (en in de meeste andere landen) uniek. Inmiddels is de verwachting dat ook andere faculteiten een ruimere plaats aan de huisartspraktijk in het curriculum zullen gaan toekennen. Daarmee is al een eerste antwoord gegeven op de vraag waarom in Maastricht drie maanden in de huisartspraktijk worden doorgebracht door alle studenten in het basiscurriculum: een algemene heroriëntatie op de plaats van de eerstelijnsgezondheidszorg, gepaard aan de ontwikkeling van de huisartsgeneeskunde als universitair vakgebied. In tabel 2-1 zijn de stageactiviteiten op het gebied van huisartsgeneeskunde in het basiscurriculum aan andere Nederlandse faculteiten samengevat. Duidelijk is dat die activiteiten qua omvang en qua plaats in het curriculum afwijken van de Maastrichtse situatie. Het aangeven van een "algemene tendentie" is echter nauwelijks een bevredigend antwoord op de vraag, waarom in Maastricht gekozen is voor drie maanden PMOH.

Een meer gedetailleerde beschouwing over deze kwestie dient te starten met de Basisfilosofie van de Achtste Medische Faculteit (1972), waarin nadrukkelijk gepleit wordt om speciale aandacht te schenken aan de opleiding van artsen ten behoeve van de eerstelijnsgezondheidszorg. Die oriëntatie komt voort uit een groeiend besef dat er in de ontwikkeling van de geneeskunde sprake is van een zekere tegenstrijdigheid: de ontwikkeling van deelspecialisaties en superspecialismen maakt het aan de ene kant mogelijk oplossingen te vinden voor medische problemen, die voordien onoplosbaar waren, maar dreigt aan de andere kant de aandacht

voor "normale" medische problemen, zoals die met name in de huisartspraktijk naar voren komen te verminderen. De laatste tien jaar is meer en meer het besef doorgebroken, dat spectaculaire nieuwe ontwikkelingen op het gebied van de geneeskunde niet zonder meer hoeven te leiden tot betere gezondheidszorg voor allen.

Tabel 2-1: Overzicht van co-assistentschappen Huisartsgeneeskunde aan 7 medische fakulteiten in Nederland (situatie 1982/83).

	<u>Duur</u>	<u>Plaats in het curriculum</u>
Vrije Universiteit Amsterdam	2 weken	zesde jaar
Universiteit van Amsterdam	2 weken	zesde jaar
Rijksuniversiteit Groningen	3 dagen	vierde jaar
	2 weken	zesde jaar
Rijksuniversiteit Leiden	2 dagen	vierde/vijfde jaar
	2 weken	zesde jaar
Kath. Universiteit Nijmegen	1½ dag	vierde jaar
	4 weken	zesde jaar
Erasmus Universiteit Rotterdam	3 week	zesde jaar
Rijksuniversiteit Utrecht	--	--

N.B. Studenten kunnen naast een verplicht co-assistentschap ook in het kader van een keuzeperiode een stage in de huisartspraktijk volgen.

Ook in de medische opleiding zijn er vraagtekens te plaatsen achter de voortgaande ontwikkeling van deel- en super-specialismen; wanneer kennis en vaardigheden in het medisch vakgebied steeds sterker verkaveld

worden in afzonderlijke deelvakgebieden, die ieder een herkenbare bijdrage aan een medisch curriculum wensen te geven, dan is de kans niet denkbeeldig, dat afgestudeerden te weinig toegerust zijn om adequaat problemen van patiënten te benaderen, die zich veelal in hun verschijningsvorm vakoverschrijdend en geïntegreerd voordoen. Dat gevaar wordt nog versterkt, omdat hooggespecialiseerde docenten niet meer bereid en/of in staat zijn algemene medische concepten buiten hun directe aandachtsveld in hun onderwijs aan de orde te stellen (Engel, 1971; van der Klauw, 1979).

De lijn voor een krachtige ontwikkeling van het praktisch medisch onderwijs in de huisartspraktijk is in eerste instantie uitgezet door Tiddens (1977) in zijn eerste Diëtrede:

"Naar mijn mening is het essentieel dat de student op even grondige wijze kennis maakt met de problematiek van de huisartsgeneeskunde als met die van het ziekenhuis. Ik ben ervan overtuigd dat de problemen, waarmee de huisarts geconfronteerd wordt, dikwijls vragen om een aanpak die wezenlijk verschillend is van de benaderingen die in de ziekenhuisgeneeskunde gekozen worden. De werkwijze van de eerstelijns-geneeskunde heeft een eigen karakter. In ons land wordt dat erkend. Huisartsgeneeskunde is een specialisme met eigen opleidings-eisen en een eigen inschrijvingsregister. Dit specialisme heeft echter nog niet de status, de bemanning en de aandacht, die het voor verdere ontwikkeling nodig heeft. De huisartsgeneeskunde is ongetwijfeld een van de moeilijkste vormen van medische beroepsuitoefening. De huisarts wordt geconfronteerd met problemen uit een vrijwel onbegrensd gebied. Hij kan en moet in zijn werk talrijke factoren betrekken, die in andere specialismen buiten het gezichtsveld van de medicus kunnen blijven. Zijn diagnostisch arsenaal is beperkt en de tijdsdruk is vaak erg groot. De beslissingen van de huisarts bepalen voor een belangrijk deel de toevoer naar de ziekenhuis-geneeskunde. Hij is in de beste positie om een doelmatig gebruik van het dure ziekenhuisapparaat te bevorderen."

Cijfermatig kan de centrale positie van de huisarts in de gezondheidszorg onderstreept worden door onderzoeksresultaten van Verhoef (1979) en Bergsma (1981) die in onderzoek naar het verwijspatroon van huisartsen tot de conclusie komen dat respectievelijk 13% en 11% van de in de huisartspraktijk aangeboden problemen aanleiding zijn voor een verwijzing. Het overgrote deel van de gezondheidsproblemen, waarbij patiënten een arts raadplegen wordt dan ook uitsluitend in de huisarts-

praktijk gezien en behandeld.*

In het betoog van Tiddens (1977) worden in feite twee argumenten genoemd voor een stage in de huisartspraktijk:

1. In de huisartspraktijk vindt de student een variëteit van problemen, die afwijkt van de ziekenhuissetting: er is een bijna onbegrensde variatie van klachten; naast een groot aantal klachten van meestal niet ernstige aard kunnen ook zeer ernstige problemen voorkomen; er is een duidelijke verwevenheid van somatische, psychische en maatschappelijke factoren in het klachtenaanbod.
2. De huisartspraktijk kent een specifieke werkwijze en specifieke problemen, waarmee studenten vertrouwd dienen te raken. Hierbij springt met name in het oog het leren werken met voorlopige conclusies uit een beperkte hoeveelheid gegevens, en vervolgens het voortdurend toetsen van nieuwe gegevens aan deze oorspronkelijke werkhypothese.

2.3. De ontwikkeling van het stagemodel.

2.3.1. Chronologisch overzicht van het planningsproces.

Op basis van de hiervoor geschetste historische opdracht van de faculteit der geneeskunde ten aanzien van de gerichtheid op de eerstelijnsgezondheidszorg werd in maart 1977 aan de faculteitsraad een discussiestuk aangeboden op basis waarvan het principebesluit werd genomen om een stage in de huisartspraktijk voor te bereiden onder meer door de bereidheid van huisartsen in de regio te pellen om hun medewerking aan een dergelijk stageprogramma te verlenen. De belangrijkste punten in het planningsproces zijn weergegeven in tabel 2-2.

Een tweetal hoofdactiviteiten dienden onder tijdsdruk parallel aan elkaar aangevat te worden, namelijk de concretisering van een stage-ontwerp en de werving en voorbereiding van huisartsopleiders. Met de term

* Bergsma (1981) wijst erop dat elders gerapporteerde cijfers van ongeveer 40% ontstaan, doordat ieder herhaalconsult door de specialist wordt opgevat als een nieuwe verwijzing.

huisarts-opleiders worden de huisartsen aangeduid, die een student als stagiaire in hun praktijk opnemen en de taken vervullen, die in paragraaf 2.4.5. worden beschreven.

Tabel 2-2: Chronologisch overzicht van het planningsproces.

	1972	Publicatie Basisfilosofie Achtste Medische Facultelt; aandacht voor opleiding van artsen ten behoeve van eerstelijnsgezondheidszorg.
juni	1974	Raamplan 1974, waarin het grondplan voor het medisch curriculum wordt geschetst.
sept.	1974	Start van het onderwijsprogramma van de facultelt der geneeskunde in Maastricht.
jan.	1977	Belang van een stage in de huisartspraktijk wordt door Tiddens in zijn Diëtrede verwoord.
maart	1977	Faculteltsraad neemt principebesluit een stage in de huisartspraktijk te doen voorbereiden.
juni	1977	Vorming van een regionale klankbordgroep van huisartsen.
sept.	1977	Schets van een stage-opzet wordt aangeboden aan de facultelt.
okt.	1977	Multi-disciplinair docententeam wordt door de facultelt belast met de planning en uitvoering van een stage van drie maanden in de huisartspraktijk.
nov.	1978	Start werving huisarts-opleiders.
juni	1978	Stage-opzet gereed, werving van opleiders voor de eerste stagegroep voltooid.
aug.	1978	Didaktische voorbereiding van toekomstige huisarts-opleiders.
sept.-dec.	1978	Eerste stage voor een groep van 24 studenten.
febr.-april	1978	Tweede stage voor een groep van 21 studenten.

In juni 1977 werd een "klankbordgroep" geformeerd, waarin namens Iedere Plaatselijke Huisartsenvereniging (PHV) in het werkgebied van de Facultelt één huisarts zitting had. Vervolgens werd ook het Medisch Regionaal Centrum bij deze klankbordgroep betrokken.

In september werd een nota over de stage-opzet ingediend bij de faculteit (Brouwer, 1977). Naast een argumentatie en een poging de doelstellingen voor de stage te omschrijven werd op duidelijke wijze uiteengezet welke stappen ondernomen dienden te worden om ervoor te zorgen dat in een jaar tijd de noodzakelijke voorzieningen tot stand konden worden gebracht. Men kan achteraf constateren, dat dit stuk een zeer belangrijke factor is geweest in het succes van de planning en de uitvoering van het Praktisch Medisch Onderwijs in de Huisartspraktijk. Op de inhoud van de nota zal nog nader worden ingegaan.

In oktober 1977 stelde de faculteit een planningsgroep PMOH in, die tot taak kreeg, de eerder geformuleerde uitgangspunten nader uit te werken en uit te voeren. Deze planningsgroep bestond uit 3 huisartsen, een gezondheidszorgonderzoeker (voormalig huisarts), een klinisch farmacoloog, een onderwijskundige, een andragoloog en een student. De argumentatie voor de samenstelling was, dat er naast een aantal huisartsen behoefte was aan twee gedragswetenschappers, die een rol zouden kunnen spelen bij de werving, selectie en begeleiding van huisarts-opleiders, en aan een aantal vertegenwoordigers van andere capaciteitsgroepen om de inbreng van andere disciplines in de stage-opzet te waarborgen.

De activiteiten van deze planningsgroep vormen het onderwerp van de overige paragrafen van dit hoofdstuk. Allereerst wordt aandacht besteed aan de eerste hoofdtak, het uitwerken van het stage-ontwerp, daarna wordt aandacht besteed aan de werving en voorbereiding van huisarts-opleiders.

2.3.2. Concretisering van de stagedoelstellingen.

In de eerste nota over de stage-opzet (Brouwer, 1977) wordt een viertal doelstellingen voor het PMOH omschreven:

1. het kennisnemen van en inzicht krijgen in de achtergronden van de klachten, problemen en vragen, die regelmatig aan huisartsen worden voorgelegd, alsmede het leren kennen en begrijpen van de presentatie van die problemen;
2. het aanleren van vaardigheid in het op de huisartssituatie afgestemde, methodisch benaderen van die klachten, problemen en vragen; daarbij speciaal aandacht te besteden aan de belangrijkste aspecten van het hulpverleningsproces in de huisartspraktijk, namelijk di-

recte toegankelijkheid, continuïteit van de hulpverlening, hulpverlening in acute situaties, preventieve hulpverlening, begeleiding van chronische en stervende patiënten, de huisarts-patiënt-relatie;

3. het aanleren van vaardigheid in de verslaglegging daarvan;
4. het verwerven van de kennis en het inzicht, die voor adequate hulpverlening vereist zijn.

Naast deze doelstellingen worden ook een aantal uitgangspunten geformuleerd:

1. de organisatie van het Praktisch Medisch Onderwijs dient te geschieden volgens grondslagen, die voor het gehele Maastrichtse curriculum gelden. Dit betekent dat probleem-georiënteerde benadering, zelfwerkzaamheid, formatieve evaluatie naast summatieve evaluatie en attitude-ontwikkeling ook in de vormgeving en in de praktijk van het PMOH herkenbaar moeten zijn;
2. de structurering van het PMOH wordt niet gekenmerkt door afbakening van een bepaalde categorie aandoeningen, maar door een speciale gerichtheid op de aard van het probleem-aanbod en op aspecten van het hulpverleningsproces;
3. de faculteit dient een trainingsprogramma ter voorbereiding van de huisarts-opliders te ontwerpen en uit te voeren;
4. bijzondere aandacht verdient de aansluiting van het PMOH op de voorafgaande vier jaren;
5. de student besteedt ongeveer de helft van zijn tijd aan activiteiten in de huisartspraktijk; de andere helft is beschikbaar voor zelfstudie en activiteiten aan de faculteit;
6. voor het Praktisch Medisch Onderwijs zijn drie maanden beschikbaar.

Aan onderwijskundigen wordt vaak de taak toegekend om docenten die een bepaald onderwijsprogramma voorbereiden te laten werken volgens een bepaald model van onderwijsontwikkeling. Fundamenteel wordt in die taakopvatting vooral gezien het helpen formuleren van doelstellingen om van daaruit te komen tot een specificatie van het onderwijsprogramma. Hoewel de planning van het PMOH zeer goed te beschrijven valt volgens curriculumontwikkelingsmodellen, mag daaruit niet geconcludeerd worden dat er sprake is geweest van een strategie, die bewust door een onderwijskundige is ingebracht.

Een drietal factoren zijn in hoge mate verantwoordelijk voor het wel-slagen van de voorbereidingsfase:

1. het beschikken over een nota, waarin met enthousiasme een stage-opzet geschilderd wordt en waarin met realisme gewezen wordt op knelpunten, die in de voorbereiding dienden te worden opgelost;

2. de betrokkenheid van de leden van de planningsgroep bij de opzet van dit onderwijsexperiment;
3. de spreiding van deskundigheden in de planningsgroep, waardoor uiteenlopende taken zoals werving van opleiders, structurering van leeractiviteiten, training van opleiders, ontwerpen van verslagleggingsmodellen, etc., op adequate wijze konden worden uitgevoerd.

Op basis van de uitgangspunten en doelstellingen en een aantal schetsmatige suggesties voor de verdere concretisering kon de planningsgroep aan het werk. Centraal stond de vraag: op welke wijze kan de planningsgroep waarborgen, dat studenten gedurende drie maanden efficiënt en effectief kunnen werken aan de doelstellingen van de stage. Al snel werd het spanningsveld zichtbaar tussen het opdoen van relevante ervaringen en het bereiken van meer theoretische doelstellingen. De achtergrond hiervan was dat verondersteld werd, dat het opdoen van relevante ervaringen vooral door een niet-sturende houding van de planningsgroep zou worden gestimuleerd, zodat student en opleider op basis van een zelf op te bouwen vertrouwensrelatie zouden kunnen uitmaken wat zinvolle en relevante ervaringen voor de student kunnen zijn. Aan de andere kant leek het duidelijk dat het in de zo ontstane diversiteit van ervaringen erg moeilijk zou zijn om te bevorderen dat een aantal specifieke doelstellingen (een impliciet "kerncurriculum") bereikt zou worden.

Een tweetal factoren heeft ertoe bijgedragen dat een betrekkelijk gestructureerde aanpak door de planningsgroep werd gekozen.

1. Alle leden van de planningsgroep hadden ervaring in het plannen van onderwijsblokken in de eerste vier studiejaar. Dit stelde hen in staat de parallel te zien tussen het specificeren van leeropdrachten voor studenten in de vorm van papieren-patiëntproblemen en het specificeren van leerervaringen die een student in de praktijk zelf kan opdoen.
2. De onzekerheid die men had ten aanzien van datgene wat in de huisartspraktijk mogelijk zou blijken, leidde ertoe dat sterke nadruk werd gelegd op de rol die de faculteit in de stage diende te spelen. Dit veronderstelt, dat men omschrijft wat wel en wat niet op de stageplaats dient te gebeuren.

De belangrijkste aspecten van de stage-opzet zullen nu achtereenvolgens besproken worden.

2.4. De onderwijsleersituatie.

2.4.1. Activiteiten in de huisartspraktijk.

Een van de uitgangspunten van de stage is dat studenten ongeveer de helft van de beschikbare tijd doorbrengen in de huisartspraktijk. Een aantal overwegingen heeft geleid tot deze opzet.

De eerste overweging is van onderwijskundige aard. In de eerste vier jaren van het curriculum in Maastricht is de scheiding tussen pre-klinische en klinische vakken sterk vervaagd; studenten studeren vanaf het eerste jaar aan de hand van problemen, die veelal ontleend zijn aan de gezondheidszorg. De keerzijde van deze opzet is, dat de laatste twee studiejaar, die elders vooral de functie vervullen van "toepassen van eerder geleerde kennis" in Maastricht ook nog de functie vervullen van het aanleren van kennis, die elders in de eerste vier studiejaar wordt verworven. Een parttime-stage biedt de student mogelijkheden om zich deze kennis eigen te maken aan de hand van concrete patiëntproblemen. Bovendien kan in een dergelijke opzet aandacht worden besteed aan facetten van de eerstelijnsgezondheidszorg, die niet direct patiëntgebonden zijn.

Een tweede overweging is van praktische aard. De structuur van de eerstelijnsgezondheidszorg, waarin huisartsen veelal als solist werkzaam zijn, maakt het onmogelijk om de totale verantwoordelijkheid voor het studieproces van de student gedurende een paar maanden aan een huisarts-opleider over te dragen. De huisarts-opleider zal hiertoe in het overgrote deel van de gevallen te weinig tijd kunnen vrijmaken. Daarnaast is het een onmogelijke opgave om praktijken te selecteren, waarin zinvol aan alle stagedoeleinden gewerkt kan worden; een zekere taakverdeling tussen stageplaats en faculteit blijft noodzakelijk.

De nota Brouwer omschrijft een aantal activiteiten, die studenten in de huisartspraktijk kunnen ondernemen:

- a. het bijwonen van het huisartssprekeuur en het observeren van de huisarts,
- b. met spreekuurpatiënten een anamnestic gesprek voeren en deze fysisch-diagnostisch onderzoeken (15-20 per week),
- c. patiënten thuis bezoeken (enkele per week),
- d. maken van een probleemgeoriënteerd verslag van deze contacten,
- e. bespreken van de verslagen met de huisarts-opleider.

In de uitwerking door de planningsgroep wordt de actieve rol van de student in de praktijk benadrukt. Hoewel observatie van complex professioneel handelen belangrijke leermomenten kan hebben (Vaags 1975; Bouhuijs 1976), wordt deze activiteit bij de vormgeving niet sterk benadrukt, omdat het gevaar bestaat dat de student hierdoor in een passieve rol kan blijven steken. Observatie als activiteit wordt dan ook voornamelijk in de eerste weken van de stage als mogelijkheid naar voren gebracht en de nadruk wordt gelegd op het zo zelfstandig mogelijk werken met patiënten. Het begrip "zo zelfstandig mogelijk" behoeft daarbij geen nadere uitwerking. Een vijfdejaarsstudent bezit geen medische bevoegdheid en zijn functie in de huisartspraktijk verschilt daarmee van de arts-assistent uit de beroepsopleiding tot huisarts. De laatste is immers bevoegd en kan zelfstandig patiënten behandelen. De verantwoordelijkheid voor het behandelen van een patiënt blijft in het eerste geval echter geheel bij de huisarts-opleider liggen. Het werkmodel, dat aan huisarts-opleiders en studenten uiteindelijk wordt aangeboden is als volgt:

- de huisarts-opleider selecteert een patiënt; idealiter bepaalt de huisarts-opleider na het aanhoren van de hulpvraag of de student met deze patiënt een gesprek kan hebben;
- de student voert het gesprek met de patiënt en onderzoekt deze zorgvuldig; de aanwezigheid van de huisarts-opleider is hierbij niet noodzakelijk;
- de student maakt een verslag van zijn bevindingen en zet voorstellen voor behandeling, therapie of verwijzing op papier;
- de huisarts-opleider rondt het consult met de patiënt af;
- het patiëntencontact wordt nabesproken op basis van het verslag van de student.

De zelfstandigheid van de student komt dus tot uitdrukking in de gespreksvoering en het onderzoek, maar zijn conclusies en voorstellen tot behandeling richt hij niet tot de patiënt. Het is duidelijk dat in deze werkwijze de verslaglegging en de nabespreking, waarop wij nog uitvoerig zullen terugkomen, een cruciale rol in het leerproces spelen.

Het leek de planningsgroep om verschillende redenen nuttig een richtlijn te geven, met welke klachtengroepen de studenten gedurende hun stage te maken dienen te krijgen. Bij de selectie is uitgegaan van de indeling van voor de huisartspraktijk relevante klachtencategorieën, zoals die zijn samengevat in "Het Kompas van de Huisarts" (Duursma et al., 1973). De selectie werd gemaakt door een vijftal huisartsen,

waarbij de volgende criteria werden gehanteerd:

I. Het eigen karakter van de huisartsgeneeskunde.

- 1) het probleemaanbod, dat gekenmerkt wordt door:
 - a. het vrij grote aantal klachten van niet-ernstige aard,
 - b. de veelvuldige verwevenheid met milieufactoren,
 - c. de presentatie van de klacht, die nog niet beïnvloed is door uitspraken van medische zijde.
- 2) De accentuering van bepaalde aspecten van het hulpverleningsproces:
 - a. de verwevenheid van somatische, psychische en maatschappelijke factoren,
 - b. de invloed van interacties binnen het gezin op ziekte en ziektegedrag,
 - c. de continuïteit in de zorgverlening,
 - d. de patiënt-huisarts-relatie als basis van hulpverlening en begeleiding van de patiënt.

II. Onderwijskundige criteria.

- 1) De aan de orde te stellen onderwerpen moeten in principe een breed scala van mogelijke diagnoses bestrijken, waardoor het mogelijk wordt dat de beslissingsmomenten in de verschillende casus duidelijk aan de orde komen.
- 2) Er zijn klachtengroepen die beter tijdens de andere stages (klinische stages, psychomedische stage) aan de orde gesteld kunnen worden, doordat daar een concentratie van deze patiënten te vinden is.
- 3) De gekozen klachten, symptomen of problemen worden bij uitstek geschikt bevonden als onderwerp voor individuele activiteit en patiëntgerichte onderwijsgroepsbijeenkomsten gedurende het PMOH.

Dit resulteerde uiteindelijk in de lijst van klachtencategorieën, zoals weergegeven in tabel 2-3.

Naast het spreken met en onderzoeken van patiënten wordt van de student verwacht, dat hij ook op andere wijze kennis maakt met de taak en werkwijze van de huisarts, bijvoorbeeld door het vervolgen van patiënten die verwezen worden, door het participeren in overlegsituaties met andere werkers in de eerstelijnsgezondheidszorg en door het participeren in de waarneming.

Tabel 2-3: Lijst van aanbevolen klachtencategorieën uit het blokboek
PMOH 1978/79.

De patiënt met hoofdpijn.
De patiënt die hoest.
De patiënt die het benauwd heeft.
De patiënt die bloed opgeeft.
De patiënt met pijn op de borst.
De patiënt met pijn in schouder, arm en hand.
De patiënt met rug- of lende klachten.
De patiënt met heup-, been- en voetklachten.
Het kind met vlekjes.
Levensbedreigende acute toestanden.
De patiënt die overspannen is.
De patiënt die duizelig is.
De patiënt met abnormale hoge bloeddruk.
De patiënt met acute hoge koorts.
De patiënt met maagklachten.
Het kind met hoge koorts.
De patiënt die vermoed is.
De patiënt met dorst.
De patiënt met onderbuikklachten.
De patiënt met obstipatie.
De patiënt met seksuele problemen.
De patiënt met oedemen.
Het kind met bulkpijn.

2.4.2. Verslaglegging.

Het leren maken van een adequaat verslag van het student-patiënt-contact, vormt een van de doelstellingen van de stage. Het belang van een dergelijke doelstelling behoeft op zich weinig toelichting in een tijd waarin zeer veel publicaties verschijnen waarin een goede verslaglegging als voorwaarde voor het professioneel handelen en de controle daarop wordt beschouwd. Daarnaast biedt het maken van een verslag de student de gelegenheid om zijn ongetwijfeld nog niet voldoende gepo-lijste gedachten vast te leggen met het doel deze nader te exploreren

en te expliciteren. Op deze wijze kan het maken van verslagen bijdragen tot het ontwikkelen van een meer methodische werkwijze.

Naast deze belangrijke inhoudelijke argumenten om aan de verslaglegging ruime aandacht te schenken, beschouwde de planningsgroep de verslaglegging ook als het belangrijkste communicatiemiddel, waardoor de student zichtbaar maakt welke activiteiten hij in de praktijk uitvoert. Aangezien de student in de regel patiënten onderzoekt buiten de aanwezigheid van de huisarts-opleider, zal het verslag het uitgangspunt dienen te vormen voor een kritische nabespreking, waarin de student kan reflecteren en terugkoppeling kan krijgen.

Directe specifieke terugkoppeling is een belangrijke onderwijskundige voorwaarde om het leren te bevorderen (Buls, 1978).

Regelmatige verslaglegging betekent ook, dat de facultaire medewerker, die verantwoordelijk is voor de begeleiding van een groep studenten in de stage (hierna te noemen de huisarts-begeleider) "op afstand" geïnformeerd wordt over de activiteiten van de student. Hij kan bijvoorbeeld nagaan of de student in de loop van de stage een redelijke variëteit van klachten heeft ontmoet.

Voorts werd verondersteld dat in groepsbijeenkomsten van studenten gedurende de stage patiëntverslagen een uitgangspunt voor de discussie zouden kunnen zijn.

Veel tijd en energie is er gestopt in de ontwikkeling van een verslagleggingsformulier. Uitgangspunt voor de planningsgroep was, dat zoveel mogelijk aangesloten diende te worden bij het streven van de faculteit om de zogenaamde probleemgeoriënteerde verslaglegging te hanteren. De omvangrijke formulieren, die voor het gebruik in de kliniek in ontwikkeling waren, leken slecht bruikbaar als model voor de huisartspraktijk. Vervolgens werden een aantal modellen voor verslaglegging uit Groot-Brittannië op hun bruikbaarheid bekeken. Na enige proefversies, waarin de verschillende secties van de probleemgeoriënteerde verslaglegging waren voorgedrukt op het formulier, werd uiteindelijk gekozen voor een formulier (journaal) dat betrekkelijk eenvoudig van opzet is (zie figuur 2-1).

Naast de personalia van de patiënt, de naam van de student en de datum van het contact is het rechterdeel van het formulier bestemd voor de bevindingen van de student. Hij dient dit in te vullen volgens de richtlijnen van de probleemgeoriënteerde verslaglegging. Het linkerdeel is bestemd voor commentaar van de huisarts-opleider. Onderaan links is een lijstje met onderwerpen, die in de nabespreking aan de orde kunnen komen, afgedrukt. De bedoeling is, dat de huisarts-oplei-

Figuur 2-1: Model van een Ingevuld Journaal.



Rijksuniversiteit Limburg
Faculteit der Geneeskunde

Journaal

PMOH
1978 / 79

Naam patient _____ nummer: _____
(voluit): _____

Adres: _____ Woonpl.: _____

Naam + voorletter patient (afgekort) **L L E M** geb.datum: 28-3-'07 geslacht: M / V
naam student: _____ consult / huisvisite beroep: _____
datum contact: 13 NOV.

O) letten op prolaps!
speculumonderzoek
doen.

E) prolaps
seruie kelpitis
portio verbaht

P) verwijzing
gynaecoloog accoord

S) PIJN IN RUG EN ONDERBILK, EERST ALLEEN
'SNACHTS, NU OOK OVERDAG, SINDS EEN
WEEK OOK "MIEREND" GEVOEL.
SOYS LAST VAN KOUDE VOETEN, NU NAAR
ARTS, OMDAT KLACHTEN ZO LANG AANHOU-
DEN. GEEN ALGENENE KLACHTEN
MICTIE: G.B. ONTLASTING: G.B.
KOORTS \odot
GEEN PIJN MET HOESTEN, NIEZEN, PERSEN
PARAESTHESIEËN \odot

O) STERKE LUMBAL E LORDOSE EN CERVI-
THORACALE KYPHOSE.
VRIJ STARRE RUG.
WERVELS NIET KLOPPIJNLIJK
DRUKPIJN SACRO-ILIAC. GEWR. L. EN R.
KERNIG: \odot
BUIK: TORS ABDOMEN! AUSC. ? : G.B.
PERC. }
PALP: WEERSTAND L. ONDER?
TOUCHER: ONREGEI MATIGE PORTIO! PIJNHUJK
KON VANWEGE GESPANNEN BUIKSPIEREN
GEEN GOED ONDERZOEK DOEN.
BLOED AAN DE HANDSCHOEN!
EXTREM: SENS. } G.B.
KRACHT }
ART. MOEILIIK VOELBAAR
KOUDE VOETEN

E) 1) ARTHROSE SACRO-ILIAC. GEWR. EN LUMB. WK.
2) PATHOL. INW. GESL. ORG. - PORTIO CA.
EROSIE PORTIO
MYOOM

P) VERWIJZING NAAR GYNAECOLOGO
IN 2^e INSTANTIE NAAR ORTHOPEDIE?

belangrijkste onderwerpen
in de nabespreking:

anamnese	
lich. onderzoek:	<input checked="" type="checkbox"/>
aanv. diagn. onderzoek:	
houding/gedrag patiënt	
houding/gedrag student	
probleemdefinitie/D.D.	<input checked="" type="checkbox"/>
therapie/medicatie	
verwijzing	
patiëntvoorlichting	
prognose	

belangrijkste leermoment c.q. voorgenomen leer-
activiteit: ONDERZOEK VOLLEDIG VERRICHTEN
TENMINSTE ZO VOLLEDIG MOGELIIK.

der na afloop van de bespreking de belangrijkste gesprekspunten aangeeft (in de instructie aan de huisarts-opleider werd gezegd niet meer dan twee categorieën aan te strepen).

Rechts onderaan het journaal kan de student aangeven, wat naar zijn mening de belangrijkste leerpunten bij de behandeling van dit probleem zijn geweest. De planningsgroep achtte het van belang, dat verslaglegging en nabespreking uiteindelijk zouden leiden tot een "conclusie", die richting zou kunnen geven aan de zelfstudie van de student.

Gezien het feit, dat het verslag zowel voor de student zelf, zijn huisarts-opleider en de huisarts-begeleider van belang is, werd gekozen voor een doordrukstelsel, zodat ieder verslag in drievoud geproduceerd wordt. De naam van de patiënt drukt echter niet door, zodat alleen het origineel de naam van de patiënt bevat. Dit origineel blijft in de praktijk. Het tweede exemplaar is voor de huisarts-begeleider en het derde exemplaar blijft in het bezit van de student.

Om het overzicht over aantallen en soorten klachten te vergemakkelijken werd ook een weekoverzichtsformulier ontwikkeld. Dit weekoverzicht vervult tevens de functie van index voor de journaals. Hierdoor kan de student, die in de loop van de stage meer dan honderd journaals maakt, snel iets terugzoeken (bijvoorbeeld ten behoeve van vervolgculten, patiëntenbesprekingen, etc.).

Naast deze vorm van verslaglegging, die gericht was op het samenvatten van gegevens uit spreekuurcontacten werd een omvangrijke status geïntroduceerd ten behoeve van patiënten met een uitgebreide problematiek, bijvoorbeeld chronische patiënten, patiënten bij wie veel aanvullende diagnostiek nodig is, patiënten met een uitgebreide medische voorgeschiedenis, patiënten met psycho-sociale problematiek, etc.. Voor de eerste stagegroep werd hiervoor de Problem Oriented Medical Record, die voor de stage in de kliniek was ontwikkeld, gebruikt.

Tijdens de tweede stageperiode werd de inmiddels verschenen NHG-gezinsstatus voor dit doel gebruikt, aangezien deze speciaal voor het gebruik in de huisartspraktijk is ontwikkeld en een kennismaking daarmee door de planningsgroep op prijs werd gesteld. Binnen de planningsgroep bestond verschil van opvatting over de vraag in hoeverre het maken van een lange status verplicht zou moeten zijn, en zo ja, hoe vaak een student een dergelijke status zou dienen te maken. Uiteindelijk werd besloten de studenten aan te bevelen deze status enkele malen in te vullen gedurende de stage.

2.4.3. Onderwijsgroepen.

De nota Brouwer voorziet in een wekelijkse bijeenkomst, waaraan deelgenomen zou worden door acht studenten, hun huisarts-begeleider en mogelijk andere facultaire medewerkers, dit teneinde een multi-disciplinaire bespreking mogelijk te maken. Als centrale doelstelling van deze bijeenkomsten wordt de toetsing van eigen ervaringen aan die van anderen gezien. Onderwerpen voor de bijeenkomsten zijn ervaringen, opgedaan met problemen, waarbij de verwevenheid van somatische, psychische en maatschappelijke factoren groot is. De vraag wordt opengelaten of de invulling van de bijeenkomsten door de studenten zelf, of door de planningsgroep dient te worden verzorgd.

In de discussies binnen de planningsgroep werd veel aandacht geschonken aan de invulling van de groepsbijeenkomsten en aan de rol van de huisarts-begeleider in de groepen.

De functie, die aan de onderwijsgroepen werd toegekend laat zich als volgt omschrijven:

1. de mogelijkheid allerlei ervaringen uit de stagepraktijk met elkaar en met de begeleider te bespreken ("spuien");
2. bevorderen van contact met de faculteit tijdens de stage;
3. de mogelijkheid om patiëntenproblemen kritisch te bespreken aan de hand van verslaglegging;
4. de mogelijkheid om aandacht te schenken aan themata, die relevant zijn voor de eerstelijnsgezondheidszorg.

Hoewel er binnen de planningsgroep grote waarde gehecht werd aan het creëren van mogelijkheden om groepen aan spontaan opkomende zaken te laten werken, werd een structurering om verschillende redenen noodzakelijk geacht:

1. In een ongestructureerde opzet is de kans reëel dat studenten geen aandacht zullen besteden aan aspecten van de gezondheidszorg, die niet direct waarneembaar zijn in het dagelijkse contact met de patiënt.
2. Ervaringen in het voorafgaand onderwijs met ongestructureerde groepsbijeenkomsten wezen uit dat de zinvolheid daarvan niet door alle studenten wordt onderschreven en dat drie maanden werken volgens een dergelijke opzet vermoedelijk niet haalbaar is.

Op grond van deze overwegingen besloot de planningsgroep dat de

groepsbijeenkomsten enigszins gestructureerd zouden worden: de helft van de besprekingen wordt gereserveerd voor het bespreken van patiëntenproblemen, de overige besprekingen aan thema's, die van belang zijn voor de eerstelijnsgezondheidszorg (hierop wordt nog nader teruggekoemen). De lijst met patiëntenproblemen en thema's dient zodanig te zijn, dat groepen daaruit een keuze kunnen maken. Om een ruim aantal klachten en thema's aan de orde te kunnen stellen werd besloten twee groepsbijeenkomsten per week te organiseren.

De planningsgroep besloot de huisarts-begeleider als tutor te laten functioneren van de studenten die hij begeleidt. Naast een procesbevakende en procesregulerende rol, kan hij als "clinical tutor" gerichte vragen stellen, problemen verhelderen, de discussie aanvullen en adviseren inzake studieactiviteiten.

De aanwezigheid van inhoudsdeskundigen, die over bepaalde problemen geconsulteerd kunnen worden, vormde in de planningsgroep een punt van discussie. Sommigen bepleitten dat inhoudsdeskundigen uitgenodigd moesten worden wanneer bepaalde thema's of problemen centraal stonden. Op deze manier zou het interdisciplinair karakter van de stage worden gewaarborgd. Anderen hadden hiertegen bezwaren: de deskundigen zouden de groepsbijeenkomst een eenzijdig karakter kunnen geven, waardoor andere belangrijke gezichtspunten niet naar voren zouden komen; het op deze wijze gebruik maken van deskundigen zou te kostbaar zijn en na verloop van tijd toch moeten worden afgeschaft en tenslotte zou de vrijheid van de onderwijsgroep om haar werkwijze te bepalen te sterk worden ingekrompen. Uiteindelijk werd besloten de groepen vrij te laten in hun keuze om inhoudsdeskundigen uit te nodigen. Tevens kreeg de huisarts-begeleider echter de taak te bevorderen, dat van deze mogelijkheid ook daadwerkelijk gebruik werd gemaakt.

2.4.4. Blokboek.

In een vroegtijdig stadium van de planning werd het duidelijk dat de groeiende stroom aanbevelingen, richtlijnen, regelingen, etc., op een duidelijke manier aan de huisarts-opliders en de studenten gepresenteerd diende te worden. In samenhang met het voorstel de inhoud van de groepsbijeenkomsten voor te structureren, besloot de planningsgroep in

november 1977 een blokboek PMOH te produceren, waarin alle relevante informatie zou kunnen worden opgenomen. In de uiteindelijke vorm bevat het blokboek een overzicht van praktische zaken als groepsindeling, stageplaatsen, tijden van bijeenkomsten etc.. Voorts wordt uitvoerig aandacht geschonken aan aspecten van de stage, zoals die in dit hoofdstuk vermeld staan. Een belangrijk deel van het blokboek wordt tenslotte gewijd aan diverse thema's met betrekking tot de eerstelijnsgezondheidszorg, die door de planningsgroep na consultatie van alle capaciteitsgroepen zijn vastgesteld. Bij ieder thema wordt een korte inleiding gegeven en een aantal aanwijzingen hoe men individueel of in de onderwijsgroep aan een thema zou kunnen werken. Een overzicht van de thema's staat vermeld in tabel 2-4. Het opnemen van deze thema's reflecteert met name de stagedoelstellingen, die niet direct verbonden zijn met het contact met individuele patiënten.

Tabel 2-4: Thema's uit het boekboek PMOH 1978/1979.

1. Basisgegevens van de huisartspraktijk.
2. Samenwerkingsvormen.
3. Het verwijzen.
4. Voorschrijf- en opvolgedrag.
5. Crisisinterventie.
6. De patiënt als gezinslid.
7. Het arts-patiënt-contact, gezien vanuit het standpunt van patiëntenrecht.
8. De chemische diagnostiek van de huisarts.
9. Risicogroepen.
10. Evaluatie van gegeven zorg.
11. De begeleiding van stervenden en het rouwproces.
12. De begeleiding van de chronische patiënt.
13. Je eigen persoon als hulpverlener.
14. De arts-patiënt-relatie als functionele samenwerkingsrelatie.
15. Arbeidsproblemen en de huisarts.
16. Relatieproblematiek.

2.4.5. De rol van de huisarts-opleider.

In de loop van het planningsproces kreeg de rol van de huisarts-opleider meer vorm en inhoud. De nota-Brouwer is over deze rol nog weinig expliciet. Geconstateerd wordt dat de planningsgroep zich eerst nauwgezet dient te oriënteren omtrent mogelijkheden en beperkingen van de huisartspraktijken, wat betreft praktisch medisch onderwijs. Voorts wordt voorzien, dat er waarschijnlijk sprake zou zijn van een ontwikkeling, waardoor zaken die in eerste aanzet niet uitvoerbaar zouden zijn, na enige jaren kunnen worden ingevoerd. De "gastheer"-rol van de opleider wordt reeds duidelijk omschreven in de nota: Iedere opleider krijgt gedurende een periode van drie maanden één student; hij verleent de student gedurende deze tijd toegang tot de praktijk en stelt de student in de gelegenheid het spreekuur bij te wonen, met spreekuurpatiënten een anamnestic gesprek te voeren en deze fysisch-diagnostisch te onderzoeken en patiënten thuis te bezoeken. Er wordt echter geen duidelijke uitspraak gedaan over de vraag of de huisarts-opleider daarnaast de eerstaangewezene is om de student te stimuleren tot studie en zelf-reflectie.

Bij de concretisering van de stage-opzet werd duidelijk dat het belangrijk is, dat de huisarts-opleider inderdaad deze stimulerende rol vervult. De student onderzoekt immers patiënten, die ook door de huisarts onderzocht worden en die bij de huisarts bekend zijn. De huisarts-opleider is dan ook de meest aangewezen figuur om de door Brouwer (1977) als basis voor het PMOH gekenschetste vragen te stellen: "Waarom heb je dit gevraagd, onderzocht en voorgesteld en niet iets anders? Welke onderdelen van kennis, inzicht, vaardigheden en attitudes zijn relevant voor dit probleem?".

De planningsgroep acht het dan ook essentieel, dat de opleider in principe dagelijks met de student een nabespreking houdt op basis van de door de student gemaakte verslaglegging.

Deze vorm van feedback wordt door de planningsgroep beschouwd als de belangrijkste vorm van informele formatieve beoordeling. Het regelmatige persoonlijk contact tussen huisarts en student vormt bovendien een uitstekende basis voor een gesprek over kennen, kunnen en beleven van de student. Het belang hiervan wordt onderstreept door ervaringen elders met co-assistentenschappen (De Vries, 1979): studenten achten een gebrek aan persoonlijk contact met hun opleider over hun ervaringen een belangrijke tekortkoming van co-assistentenschappen.

Een discussiepunt voor de planningsgroep was, in hoeverre de huis-

arts-opleider ook betrokken diende te worden bij de formele beoordeling van de student. Zowel binnen de planningsgroep als binnen de klankbordgroep waren er aarzelingen op dit punt. Het belangrijkste bezwaar was, dat de opleidingssituatie een zekere vertrouwensrelatie veronderstelt tussen opleider en student en dat een beoordelaarsrol strijdig kan zijn met die relatie.

Aangezien het voor de evaluatie van het PMOH-programma van vitaal belang was oordelen van de opleiders over de gang van zaken te registreren, werd uiteindelijk besloten de opleider wel om oordelen te vragen, maar daarbij duidelijk te stellen, dat dergelijke oordelen niet verzameld werden om een slaag/zak-beslissing te nemen.

2.4.6. De huisarts-begeleider.

De huisarts-begeleider wordt in de nota-Brouwer omschreven als de belangrijkste bewaker van de doelstellingen van de stage in de uitvoeringsfase. Zijn functie komt globaal overeen met de functie van de huisarts-begeleider in de beroepsopleiding tot huisarts, dat wil zeggen hij begeleidt zowel studenten als opleiders.

In het voorafgaande is reeds een van de taken van de huisarts-begeleider naar voren gekomen, namelijk zijn functie als tutor in de onderwijsgroep. Deze taak houdt mede in het voorbereiden van bijeenkomsten en het leggen van contacten met deskundigen, die een bijdrage aan de activiteiten van de groep zouden kunnen leveren. Daarnaast achtte de planningsgroep ook de persoonlijke supervisie van iedere student door de huisarts-begeleider van belang. Tijdens deze gesprekken met iedere student afzonderlijk kan op basis van de ingeleverde verslagen nagegaan worden of de student een voldoende gevarieerd aantal patiënten heeft onderzocht, met welke aspecten hij problemen heeft, hoe hij zijn functioneren in de huisartspraktijk beleeft, etc. Verwacht werd dat de begeleider eenmaal per twee weken met iedere student een dergelijk gesprek zou voeren.

Voorts onderhoudt de huisarts-begeleider ook contact met de groep opleiders en met de opleiders afzonderlijk. Hierop wordt in de paragraaf over werving en voorbereiding van huisarts-opleiders nog teruggekomen. Zonodig zou hij ook beschikbaar moeten zijn om patiënten-besprekingen over te nemen van de opleider. Tijdens de stage zou er voorts regelmatig overleg tussen de begeleiders onderling en met een aantal mensen

uit de planningsgroep dienen plaats te vinden om gesignaleerde knelpunten op te lossen en in het algemeen "de vinger aan de pols te houden".

2.5. Werving en voorbereiding van huisarts-opleiders.

De tweede belangrijke taak voor de planningsgroep was, zoals reeds werd vermeld, de werving en voorbereiding van huisarts-opleiders. De nota-Brouwer besteedt al uitvoerig aandacht aan deze taken. Ervaringen aan andere faculteiten wezen uit, dat het vinden van geschikte huisarts-opleiders vaak problematisch is. Vandaar dat er reeds, voordat de planningsgroep formeel met haar werkzaamheden startte, contacten waren gelegd, die leidden tot de vorming van de klankbordgroep, waarin vertegenwoordigers van de plaatselijke huisartsenverenigingen zitting hadden.

De nota-Brouwer geeft een aantal redenen aan waarom huisartsen mogelijk terughoudend tegenover het opleiderschap zijn:

1. De meeste huisartsen zijn onbekend met het Maastrichtse onderwijsstelsel; men heeft geen idee wat studenten kennen en kunnen en er is onbekendheid met de student zelf. Welke ideeën houden zij erop na?
2. Huisartsen maken zich mogelijk zorgen over de reactie van patiënten op de aanwezigheid van een student in de praktijk.
3. Huisartsen vinden het wellicht ook zelf moeilijk afstand te doen van de beslotenheid van het arts-patiënt-contact door de aanwezigheid van een student.
4. Er is onder huisartsen een vrij veel voorkomend gevoel, dat men werkt op een niveau, dat niet in alle opzichten voldoet aan te stellen normen. Dat gevoel van "te kort schieten" kan betekenen dat men de student en de facultaire medewerkers als een bedreiging ervaart.
5. Huisartsen hebben over het algemeen geen onderwijservaring en een onderwijsrol in deze experimenterende opleiding is waarschijnlijk nog minder aantrekkelijk.

Gezien deze gesignaleerde reserves en het feit dat het werkgebied van de capaciteitsgroep Huisartsgeneeskunde in totaal slechts 300 huis-

artsen omvatte diende de werving en voorbereiding van huisarts-opleiders uiterst zorgvuldig te worden uitgevoerd.

In nauw overleg tussen planningsgroep en klankbordgroep werd een brief opgesteld, waarin informatie over het PMOH werd gegeven. Aan deze brief was een uitnodiging toegevoegd, om deel te nemen aan regionale voorlichtingsbijeenkomsten over het onderwijs in Maastricht in het algemeen en het PMOH in het bijzonder. De brief werd verstuurd aan alle huisartsen in het gebied van de PHV's Maastricht, Heerlen, Sittard/-Geleen en Roermond.

Eind november 1977 vonden de voorlichtingsbijeenkomsten plaats in de vier voornoemde plaatsen. Tijdens deze avonden waren steeds enkele leden van de planningsgroep, een vierdejaarsstudent en een lid van de klankbordgroep aanwezig. Voorts was er informatiemateriaal over het onderwijs, waaronder een videoband over de training in medische vaardigheden in Maastricht. Ruim 60 huisartsen woonden de bijeenkomsten bij. Begin december 1977 werd iedere huisarts, die eerder belangstelling had getoond, persoonlijk benaderd met de vraag of hij in principe bereid was gedurende drie maanden een student in zijn praktijk op te nemen. In totaal bleken ongeveer 40 huisartsen hiertoe bereid. Deze waren werkzaam in 33 praktijken.

Wat betreft de aard van de praktijkvorm was de samenstelling van die 33 praktijken als volgt:

	totaal aantal praktijken	aantal praktijken dat in 1978/79 twee maal "meedeed"
solo-praktijken	15	2
associatie-praktijken	10	5
groepspraktijken	3	1
gezondheidscentra	5	4
totaal	33	12

De spreiding over de regio was als volgt:

Maastricht en omstreken	- 9 praktijken
Oostelijke Mijnstreek	- 14 praktijken
Midden Limburg	- 10 praktijken.

In de planningsgroep en in de klankbordgroep werd inmiddels gediscus-

sleerd over de vraag, welke criteria aan een opleidingspraktijk gesteld zouden moeten worden. Aangezien er nog geen ervaring met een dergelijke stage was opgedaan en werving van voldoende opleiders wel eens geen ruimte voor selectie zou kunnen overlaten werd besloten weinig stringente voorwaarden te stellen en extra aandacht aan de begeleiding van opleiders te besteden. Van opleiders wordt verwacht, dat ze enkele jaren ervaring als huisarts hebben, beschikken over een patiëntenregistratie en over voldoende ruimte om de student te laten werken. Ook dienen opleiders bereid te zijn om voldoende tijd ter beschikking te stellen. Tenslotte dienen opleiders bereid te zijn deel te nemen aan het voorbereidingsprogramma en aan bijeenkomsten tijdens de uitvoering van het stageprogramma.

Eind februari 1978 werd in Maastricht een bijeenkomst georganiseerd voor de 40 aspirant-opleiders om meer gedetailleerd wensen en mogelijkheden te bespreken. Over de stage-opzet kon op dat moment, dankzij de voortvarende planning van de opzet, meer gedetailleerde informatie worden gegeven. Naast overleg over zakelijke punten als vergoedingen, contracten en verzekeringen, werd op deze bijeenkomst het plan geïntroduceerd de huisarts-opleiders een tweedaagse cursus aan te bieden als voorbereiding op hun onderwijsrol. De belangstelling hiervoor was zeer groot.

Tussen maart en mei werden alle 40 praktijken bezocht door twee leden van de planningsgroep, teneinde inzicht te krijgen in de praktische mogelijkheden en beperkingen. De gevoerde gesprekken boden tevens de gelegenheid nadere verduidelijking over de taak van de huisarts-opleider te geven. Ondertussen werd ook gewerkt aan de voorbereiding van de tweedaagse cursus. De doelstellingen van deze cursus waren de huisartsen vertrouwd te maken met hun onderwijsrol, een aantal praktische punten te bespreken en de band tussen opleiders en de faculteit te verstevigen. Bij de opzet van de cursus werd dankbaar gebruik gemaakt van de ervaringen die met name in Groot-Brittannië met cursussen voor huisarts-opleiders zijn opgedaan (Wright & Knox, 1977; Richardson, 1976). Daarnaast werd geprofileerd van de ervaringen en inzichten, opgedaan tijdens docentencursussen aan de faculteit der geneeskunde (Schmidt & Bouhuijs, 1980).

Gezien de sterke regionale spreiding van de aspirant-deelnemers en het belang dat gehecht werd aan de bevordering van informele contacten, werd gekozen voor een aaneengesloten cursus van twee dagen in een conferentiecentrum, waar de cursisten tevens overnachtten. De avonden werden deels besteed aan cursusactiviteiten, maar daarnaast was er ook gelegenheid voor informeel contact. Door deze gecomprimeerde opzet

werd tevens voorkomen dat huisartsen niet zouden kunnen deelnemen wegens problemen met de waarneming in hun praktijk.

Voorafgaand aan de cursus ontving iedere deelnemer het blokboek PMOH en een themanummer van Metamedica, gewijd aan het onderwijs in Maastricht. In de cursus zelf werd de functie van de nabesprekingen sterk benadrukt. Uitvoerige aandacht werd ook geschonken aan de verslaglegging, de evaluatie van de stage en aan praktische zaken als de introductie van de student, het selecteren van geschikte patiënten, welke verantwoordelijkheden heeft de huisarts-opleider, wat doet de faculteit, etc.. Tussen augustus 1978 en januari 1979 werd de voorbereidingscursus driemaal georganiseerd. Op één huisarts-opleider na hebben alle opleiders van het stagejaar 1978/79 de cursus gevolgd. Uit de schriftelijke evaluatie van de cursus bleek, dat de opzet van deze cursus gewaardeerd werd, met name de onderdelen waarbij een actieve participatie van de deelnemers gevraagd werd.

Gezien de behoefte van de planningsgroep om een goed inzicht te krijgen in het functioneren van de opleidingspraktijken en om de huisartsen te stimuleren in hun nieuwe taak werd een intensief contact met de opleiders gedurende de stage voorbereid.

Tijdens de eerste stageperiode werd na één, twee en drie maanden een bijeenkomst gepland tussen de huisarts-begeleider en de 6-7 huisarts-opleiders, die tot de groep van de begeleider behoorden. Op deze bijeenkomsten waren ook de andragologe en onderwijskundige aanwezig. Als doelstellingen voor deze bijeenkomsten werden gezien, het uitwisselen van ervaringen, het kennisnemen van bepaalde oplossingen wanneer zich praktische problemen voordoen en het evalueren van de afgelopen periode. Voorts zouden de huisarts-begeleiders driemaal de praktijk bezoeken (na 2, 6 en 10 weken), teneinde zich een indruk te vormen van het functioneren van opleider en student.

Gezien de aard en de omvang van de contacten tussen de faculteit en de huisartsen in de regio achtte de planningsgroep het gewenst dat een facultaire medewerker de functie van veldcoördinator zou vervullen. Deze dient het overzicht te hebben over alle deelnemende huisartspraktijken en zorg te dragen voor de continuïteit in de samenwerkingsrelatie tussen huisarts en faculteit. Deze continuïteit kan immers bij wisseling van begeleiderschap of een andere indeling van onderwijs-groepen niet door de huisarts-begeleider worden waargenomen. Voorts regelt de veldcoördinator een aantal organisatorische aspecten van de stage zoals de indeling van de studenten over de verschillende stage-

plaatsen. Daarnaast werd ook een inhoudelijke taak geformuleerd: de veldcoördinator treedt bemiddelend op, wanneer zich problemen zouden voordoen in de relatie student-huisarts-opleider-huisarts-begeleider.

Hoofdstuk 3

Beoordeling en evaluatie

3.1. Inleiding.

Dit hoofdstuk heeft een tweeledig doel, namelijk het beschrijven van procedures in het stage-ontwerp om de vorderingen van studenten te beoordelen en het beschrijven van de procedures, die in dit onderzoek gebruikt zijn om gegevens over het verloop van de stage te verzamelen. Zoals reeds in het eerste hoofdstuk werd uiteengezet ligt de nadruk in dit onderzoek op het stage-ontwerp en op de wijze waarop dit ontwerp in de praktijk functioneert. De beschrijving van beoordelingsprocedures als onderdeel van dat ontwerp ligt dan ook voor de hand. Met name staat hierbij centraal de feedback-functie die beoordelingsgegevens kunnen vervullen voor de student, de huisarts-opleider en de planningsgroep. Beoordelingsgegevens zijn echter niet alleen van belang om een beeld te kunnen krijgen van de kwaliteit van het handelen van individuen, ze kunnen ook informatie verschaffen over de kwaliteit van het onderwijsprogramma. Hofstee (1969) noemt dit het 'averechts' gebruik van beoordelingsgegevens. In die zin maken de beoordelingsgegevens deel uit van de programma-evaluatie van de stage. Tevens wordt in dit hoofdstuk aandacht geschonken aan de procedures en informatiebronnen, die ontwikkeld of gebruikt zijn om inzicht te verkrijgen in de gang van zaken tijdens de stage. De beschrijving van de evaluatiemiddelen is in dit hoofdstuk beknopt gehouden. De meer specifieke achtergronden worden belicht in de navolgende hoofdstukken, zodat die ieder voor zich een min of meer afgerond geheel vormen.

3.2. Beoordeling van de vorderingen van studenten.

3.2.1. De beoordelingsfilosofie van de faculteit.

Een bespreking van de procedures, die in de stage-opzet gebruikt worden om de vorderingen van studenten te beoordelen dienen in relatie gezien te worden met de beoordelingsopzet, zoals die in 1978 door de faculteit was vastgesteld. Die opzet fungeerde immers als randvoorwaarde voor beoordelingsprocedures in de stage.

Sinds 1977 worden de studieresultaten van studenten aan de faculteit der geneeskunde gemeten met behulp van zogenaamde voortgangstoetsen, of zoals ze aanvankelijk ook werden genoemd screeningstoetsen. Deze toetsen, die ontwikkeld zijn naar een idee van Wijnen (1976), beogen regelmatig vast te stellen hoever de student gevorderd is op weg naar het einddoel, namelijk het basisartsniveau. De toets, die viermaal per jaar door alle studenten aan de faculteit wordt afgelegd, bestaat uit ja/nee vragen over onderwerpen en vakgebieden, die relevant geacht worden voor een basisarts. Uitvoerige informatie is te vinden in Wijnen (1977) en Imbos & Verwijnen (1982). De toetsen representeren dus niet de inhoud van het voorafgaande onderwijs, maar vormen een operationalisering van de einddoelstellingen van de opleiding. Een belangrijk argument om een dergelijke vorm van toetsing te ontwikkelen was, dat op deze wijze de student een ruime mate van vrijheid verkrijgt om op geleide van in het onderwijsprogramma aangeboden problemen een eigen leerweg te kiezen. De consequentie van deze keuze voor een programma-onafhankelijke toetsvorm was, dat alle vormen van programma-gebonden toetsing (met name de toetsen, die aan het einde van ieder blok van zes weken worden afgenomen) uitsluitend een feedback-functie kregen voor studenten (formatieve beoordeling) en niet meer meespeelden bij het nemen van beslissingen over slagen of zakken van studenten.

De voortgangstoets werd beschouwd als het eerste onderdeel van een ruimer pakket instrumenten op het gebied van kennis, vaardigheden en attituden (zie Ontwikkelingsplan Deelproject Summatieve Evaluatie 1979). Op het ogenblik, dat de eerste stages in het vijfde en zesde studiejaar werden uitgewerkt beschikte de faculteit echter nog niet over een uitgekristalliseerd plan om andere elementen dan kennis te meten. Aangezien de faculteit op dat moment wenste vast te houden aan

het idee van programma-onafhankelijke toetsing werd door de faculteitsraad vastgesteld, dat alle vormen van stagebeoordelingen in het vijfde en zesde studiejaar eveneens uitsluitend een formatief karakter zouden hebben en derhalve niet zouden meetellen bij het nemen van slaag/zak beslissingen.

Bij deze beslissing werd ervan uitgegaan, dat een tweetal ontwikkelingen op betrekkelijk korte termijn tot resultaten zou leiden, namelijk het idee om een geïntegreerd basisartsexamen te ontwikkelen, waarin met name de klinische competentie van studenten gemeten zou kunnen worden en het idee om in samenhang met dit examen een zogenaamde afsluitende periode in het zesde studiejaar op te nemen, waarin de student in de gelegenheid is aangetoonde tekortkomingen in kennis en vaardigheden weg te werken. Op een aantal voor- en nadelen van deze keuze zal nader worden ingegaan in het hoofdstuk over de verdere ontwikkeling van de PMOH-stage (hoofdstuk 9).

Dit besluit betekende derhalve, dat kennistoetsing in de stages geen invloed zou hebben op slaag/zak-beslissingen. Daarnaast hield het besluit in, dat andere elementen, zoals het functioneren van studenten in de praktijk en alle overige activiteiten die gedurende de stage worden ondernomen op geen enkele wijze van invloed zijn op beslissingen van de faculteit over de studievoortgang van studenten. In feite bestond er voor de student slechts de verplichting om aanwezig te zijn op de stageplaats en deel te nemen aan bijeenkomsten die in het kader van de stage werden georganiseerd. Het zal duidelijk zijn dat deze facultaire evaluatiefilosofie een belangrijke randvoorwaarde vormde bij het ontwerpen van beoordelingsprocedures.

Aangezien de wijze van beoordelen van studieprestaties in de faculteit der geneeskunde in Maastricht niet het onderwerp van deze dissertatie vormt zullen we er hier vanaf zien deze keuze te onderbouwen of te bekritiseren. In hoofdstuk 9 zal op deze problematiek worden teruggeko- men in het kader van de verdere ontwikkelingen rond deze stage.

3.2.2. Stagebeoordelingen.

Zoals in de vorige paragraaf is uiteengezet zouden beoordelingen met betrekking tot de vorderingen van studenten in de stage geen invloed hebben op beslissingen over de studievoortgang van studenten (in de

vorm van overdoen van een stage of zakken voor een examen). In die situatie blijven er twee belangrijke functies van beoordelingen over. De eerste functie is het geven van informatie aan de student over zijn vorderingen met het doel zijn gedrag te beïnvloeden (feedback-functie). Dit wordt in de onderwijskundige literatuur aangeduid als formatieve beoordeling.*

De tweede functie is het gebruik van beoordelingsgegevens voor het bijstellen van het onderwijsprogramma.

Het noemen van de functies, die een beoordeling kan hebben, vormt echter nog geen aanduiding van de aard en inhoud van die beoordeling. Om die vraag te beantwoorden komen we terug op de algemene beschouwing over stages en leereffecten in hoofdstuk één en op de stage-opzet, zoals beschreven in hoofdstuk twee.

Het ontwerpen en laten functioneren van een adequaat terugkoppelingssysteem voor studenten gedurende een stage in de huisartspraktijk is om twee redenen geen eenvoudige zaak.

Het eerste probleem is het uitgangspunt, dat studenten zoveel mogelijk zelfstandig patiënten interviewen en onderzoeken; dit betekent dat bij dit contact met de patiënt in principe niemand anders aanwezig is. Het beoordelen van de kwaliteit van het handelen van een student kan in een dergelijke situatie niet door directe observatie beoordeeld worden.

De tweede reden is dat een belangrijk deel van de bedoelde leereffecten in een stage zich naar hun aard toch al niet toegankelijk maken voor objectieve meting, zoals reeds in paragraaf 1.3.1. werd aangegeven.

Om in een dergelijke setting toch de kwaliteit van het handelen van een student te kunnen beoordelen en bij te sturen is het van belang, dat na afloop van het student-patiënt-contact een zorgvuldige analyse van dat contact mogelijk blijft. Vandaar dat de planningsgroep steeds grote nadruk heeft gelegd op twee essentiële voorwaarden daarvoor, namelijk een beknopte verslaglegging door de student en een nabespreking

* In het spraakgebruik binnen de Rijksuniversiteit Limburg wordt hiervoor de term "formatieve evaluatie" gebruikt. De term "evaluation" wordt in de literatuur meestal gereserveerd voor de waardering van programma's en onderdelen daarvan (Stenhouse, 1975; Stufflebeam, 1972; Scriven, 1967). Bij uitspraken over individuen spreekt men bij voorkeur van "assessment".

op basis van die verslaglegging door opleider en student. In de voorbereiding op de stage werden zowel studenten als opleiders erop gewezen dat verslaglegging en nabespreking de belangrijkste aanknopingspunten voor formatieve beoordeling en het ondernemen van zelfstudie vormen.

Zoals uit de beschrijving van de stage-opzet in hoofdstuk twee blijkt ontvangt de huisarts-begeleider eveneens een copie van de verslaglegging door de student. Aangezien de huisarts-begeleider niet aanwezig is in de praktijk en ook de patiënten niet kent, kan hij in een beoordelende rol alleen afgaan op datgene, wat in het Journaal vermeld wordt. In zijn contacten met de student, binnen en buiten de onderwijsgroepsbijeenkomsten, staan dan ook andere aspecten centraal, zoals de kwaliteit van de verslaglegging, problemen die de student ondervindt in het contact met patiënten, etc.. Deze vorm van begeleiding van de student is ook in het stage-ontwerp opgenomen als ondersteuning van het terugkoppelingsproces van huisarts-opleider naar student. De gedachte daarachter is, dat het proces van terugkoppeling binnen de stagepraktijk bevorderd wordt, wanneer de huisarts-begeleider toont, dat de faculteit de verslaglegging eveneens serieus neemt. Men kan dit ook wat negatiever omschrijven door deze aandacht te betitelen als vorm van contrôle of als "stok achter de deur".

Naast deze informele vormen van terugkoppeling aan de student over essentiële aspecten van zijn functioneren in de stage, zijn er een aantal geformaliseerde procedures ontwikkeld.

Op basis van de ingeleverde journaals wordt door de huisarts-begeleider een overzicht samengesteld van de typen patiëntenproblemen, die de student in de praktijk ontmoet. Halverwege de stage wordt dit overzicht aan de student aangeboden, waarbij opmerkingen over kwaliteit en kwantiteit gemaakt kunnen worden. Het overzicht aan het einde van de stage kan de student informeren over de patiëntproblemen, die hij wel of niet in de praktijk ontmoet heeft.

In het stage-ontwerp is ook een aantal momenten voorzien, waarop de student gedetailleerde feedback kan krijgen over de kwaliteit van zijn handelen.

Tweemaal gedurende de stage (na de vierde en de achtste week) is een beoordelingsmoment gepland, waarbij de huisarts-opleider een consult van de student bijwoont, beoordeelt aan de hand van een vragenlijst en het resultaat bespreekt.

Aan het eind van de stage doet de student een volledig consult met een

simulatiepatiënt (een gezond iemand, die een patiënt met bepaalde klachten speelt). Dit consult wordt op videoband opgenomen en door de huisarts-begeleider beoordeeld aan de hand van een vragenlijst. Daarna volgt een nabespreking tussen student en huisarts-begeleider.

Gegeven de evaluatiestrategie van de faculteit is aan de programma-gebonden kennistoetsing weinig aandacht besteed. Teneinde de studenten inzicht te verschaffen in hun kennis ten aanzien van de aanbevolen klachtenlijst (zie tabel 2-3) is tweemaal gedurende de stage een kennistoets, bestaande uit 115 ja/nee vragen afgenomen. De eerste toets halverwege de stage, de tweede toets aan het einde van de stage. De toetsuitslagen bevatten de score van de student, de gemiddelde score van zijn mede-studenten en de gemiddelde score van een groep huisarts-en in opleiding.

Voorts is de zogenaamde Rotterdamse huisartstoets aan het einde van de stage afgenomen. Deze toets is ontwikkeld door de vakgroep Onderwijs-research en het Huisartseninstituut van de Erasmus Universiteit (Tober, van der Klauw & Groeneveld, 1977). Hoewel deze toets door de constructeurs ervan niet wordt beschouwd als een optimaal toetsinstrument werd deze toets in het programma opgenomen, omdat scores van Rotterdamse basisartsen op deze toets bekend zijn en er zo een aantrekkelijke mogelijkheid geboden wordt om aan het einde van de stage een vergelijking van kennisniveau ten aanzien van relevante terreinen van de huisartsgeneeskunde mogelijk te maken.

3.3. Evaluatie van de stage.

3.3.1. De functie van programma-evaluatie.

In het eerste hoofdstuk is benadrukt, dat in dit onderzoek de constructie van een stageprogramma centraal staat. In het tweede hoofdstuk en in de voorafgaande paragrafen van hoofdstuk drie zijn de hoofdlijnen van dit programma besproken. Dan komt het moment, waarop het onderwijsprogramma uitgevoerd wordt en de vraag actueel wordt: werkt het programma ook? De onderwijskunde biedt een veelheid van terminologie, benaderingen en verfijningen met betrekking tot de aanpak van evaluatie-vraagstukken. Een groot aantal daarvan is in een publicatie van de Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs samengevat

(SVO, 1980). Hofstee (1982) heeft getracht aan te tonen, dat een groot aantal terminologische onderscheidingen in benaderingen in feite zinloos is. Het is in dit licht dan ook weinig aantrekkelijk allerlei modellen en benaderingen te bespreken.

Het verzamelen van informatie over de gang van zaken tijdens de uitvoering van het stageprogramma dient een aantal functies.

Allereerst is de programmaverbeteringsfunctie van belang. Het stageprogramma, zoals dat door de planningsgroep omschreven is, geeft geen volledige specificatie van alle activiteiten, die in drie maanden kunnen plaatsvinden: het fungeert als een model, dat nadere invulling dient te krijgen in het feitelijk functioneren van het onderwijsprogramma. Het verzamelen van informatie heeft voor de onderwijsconstrucent dan ook een functie in het beïnvloeden van de gang van zaken; zijn eerste doel is niet kijken of het model werkt, maar zorgen dat het programma werkt. Dat betekent, dat informatie gebruikt wordt om de uitvoering van het programma te beïnvloeden en bij te sturen.

Deze functie is met name van belang voor een stage-programma, dat gebruik maakt van een zo gevarieerde verzameling stageplaatsen, die bovendien voor de eerste maal als zodanig fungeren. Bij de planning van het praktisch medisch onderwijs in de huisartspraktijk is er steeds vanuit gegaan, dat tijdens de uitvoering op basis van beschikbare informatie in overleg met studenten en huisarts-opleiders een nadere invulling en bijstelling van het stage-programma dient plaats te vinden. De tweede functie van het verzamelen van informatie is het kunnen beantwoorden van de vraag in hoeverre de stage-uitvoering aansluit bij de doelstellingen van de stage. Het gaat hier om informatie, die na afloop van het stageprogramma gebruikt kan worden om een oordeel te formuleren.

De consequenties van dat oordeel kunnen verschillend zijn: de doelstellingen van de stage kunnen bijgesteld worden, nieuwe werkwijzen kunnen geïntroduceerd worden, de wijze van begeleiding kan veranderd worden, men kan andere opleiders selecteren, nadere ingangsen stellen aan studenten, etc.. Het verzamelen van informatie past hier dus in een evaluatiecyclus, die op langere termijn tot consequenties kan leiden. Eventuele veranderingen kunnen betrekking hebben op het stage-model (en de doelstellingen) of op de wijze waarop het programma wordt uitgevoerd.

Twee typen informatie zijn van belang om een programma te kunnen evalueren, namelijk informatie over de leerresultaten van studenten (pro-

duct-evaluatie) en informatie over de wijze waarop het onderwijsprogramma gerealiseerd is (proces-evaluatie). Bij de product-evaluatie van een stage-programma dient men niet alleen te denken aan resultaten op studietoetsen, maar ook aan zelf-oordelen van studenten en door docenten gegeven beoordelingen.

In de proces-evaluatie staan de onderwijsinspanningen en de omstandigheden waaronder geleerd wordt centraal.

Aangezien de relatie tussen leerresultaten en onderwijsinspanningen niet lineair en vaak zelfs onduidelijk is, is het verzamelen van beide typen informatie van belang.

3.3.2. Informatiebronnen ten behoeve van de programma-evaluatie.

In deze paragraaf zullen de verschillende informatiebronnen, die in het verdere verslag van dit onderzoek een rol spelen, beknopt worden aangeduid. De meer specifieke informatie is te vinden in de hierna volgende hoofdstukken, waarin de resultaten worden gerapporteerd.

1. Een vragenlijst over allerlei facetten van de stage, welke door alle studenten aan het einde van de stage werd ingevuld. Deze programmaevaluatievragenlijst bestaat uit 85 vragen, die op een 5-puntsschaal beantwoord kunnen worden en twee open vragen. Deze vragenlijst is in bijlage 1 afgedrukt.
2. Een vaardighedenchecklist, die door studenten aan het begin, in het midden en aan het eind van de stage werd ingevuld. Deze vragenlijst is bedoeld om een indruk te krijgen van het beheersingsniveau van een reeks vaardigheden en om na te gaan welke vaardigheden tijdens de stage in de praktijk zijn gebracht. De checklist is opgenomen in bijlage 2.
In hoofdstuk 5 wordt nadere aandacht aan deze checklist besteed.
3. De door de studenten ingeleverde journaals.
In hoofdstuk 4 en 7 wordt hierop ingegaan.
4. Een tijdsbestedingsregistratie door middel van een tijdschrijfformulier, waarop wekelijks door een deel van de studenten hun tijdsbesteding werd genoteerd.
In hoofdstuk 4 wordt hieraan aandacht besteed.

5. De Maastrichtse Huisartsenvragenlijst. Met behulp van dit instrument, dat aan het begin en aan het einde van de stage door studenten werd ingevuld, wordt getracht inzicht te krijgen in de attitude van studenten met betrekking tot voor de arts-patiënt-relatie relevante aspecten.
In hoofdstuk 6 worden de onderzoeksopzet en de resultaten besproken.
6. De in paragraaf 3.2.2. beschreven beoordelingen van de studievoortgang van studenten.
Deze komen aan de orde in hoofdstuk 5 en 8.
7. De resultaten op de voortgangstoetsen (zie paragraaf 3.2.1.).
Deze worden in hoofdstuk 8 gerapporteerd.
8. Een vragenlijst over allerlei facetten van de stage, welke door alle huisarts-opleiders na 4 weken en aan het eind van de stage werd ingevuld. Deze vragenlijst bestaat uit 14 vragen, die op een 5-puntsschaal beantwoord kunnen worden en een tweetal open vragen. Deze vragenlijst is ook na 8 weken stage voorgelegd aan de opleiders. Door een aantal oorzaken was de respons echter zo laag, dat de resultaten hiervan niet gerapporteerd worden.
Aan het einde van de stage is voorts een aanvullende vragenlijst met 12 vragen aan de huisarts-opleiders voorgelegd. In de tabellen worden de vragen hieruit aangegeven met een hoofdletter.
9. Notulen van planningsgroepvergaderingen.
10. Verslagen van de huisarts-begeleiders over de gang van zaken in hun stagegroep.
11. Verslagen van de bijeenkomsten tijdens de stage van de huisarts-begeleiders met huisarts-opleiders.
12. Informatie die de onderzoeker verkreeg in gesprekken met studenten, opleiders, huisarts-begeleiders en leden van de planningsgroep.

3.3.3. Opmerkingen over de rapportage van de programma-evaluatie.

De hiervoor genoemde informatiebronnen zijn gebruikt om de wijze waarop de stage gedurende het studiejaar 1978/79 voor de eerste maal gerealiseerd werd te evalueren. Gezien de aard van het onderzochte onderwijsprogramma en de aard van de beoogde leereffecten is gekozen voor een gevarieerd instrumentarium. Het is echter niet mogelijk op grond van deze bevindingen algemeen geldende conclusies te trekken over de kwaliteit van stages in de huisartspraktijk. Daarvoor is de opzet van dit onderzoek niet bedoeld en ook niet geschikt.

In de hoofdstukken 4 t/m 8 worden de resultaten uit het onderzoek gedurende het studiejaar 1978/79 besproken.

In hoofdstuk 9 wordt op basis van het uitgevoerde onderzoek een beeld geschetst van de verdere ontwikkeling van het PMOH in de studiejaar 1979/80, 1980/81 en 1981/82. Ter illustratie worden daarbij ook routinematig verzamelde informatie over het verloop tijdens die jaren gepresenteerd.

De voortgangstoetsgegevens over deze studiejaar worden, bij wijze van uitzondering op de indeling van deze rapportage, in hoofdstuk 8 behandeld.

Gedurende het studiejaar 1978/79 volgden 45 studenten, allen behorend tot de eerste jaarklas van de faculteit der geneeskunde deze stage. 24 studenten, verdeeld in 4 subgroepen, volgden deze stage van september tot en met november als eerste stage in het vijfde studiejaar. In de rapportage zal deze groep steeds als Groep I worden aangeduid.

De overige 21 studenten volgden, verdeeld in 3 subgroepen, de stage van februari tot en met april in het vijfde studiejaar, na reeds een stage van zes maanden in het ziekenhuis gelopen te hebben. Deze groep wordt verder aangeduid als Groep II.

Aan het einde van het vierde studiejaar konden studenten hun voorkeur uitspreken voor een bepaalde stagevolgorde. Op 3 na wensten alle studenten te starten met het PMOH. Deze voorkeur heeft waarschijnlijk meer te maken met het bij studenten bekende feit, dat de faculteit grote moeite had met het voorbereiden van de ziekenhuisstages en de omstandigheid, dat pas in een laat stadium bekend werd, dat de ziekenhuisstages op 1 augustus zouden starten.

De uiteindelijk gevormde groepen bleken equivalent te zijn op hun voortgangstoetsresultaat aan het einde van het vierde studiejaar (zie paragraaf 8.3.). Eventuele verschillen in resultaten kunnen dus niet verklaard worden uit een verschillende voorgeschiedenis van beide groepen in de eerste vier studiejaar.

Hoofdstuk 4

Het verloop van de stage in het studiejaar 1978/79

4.1. Inleiding.

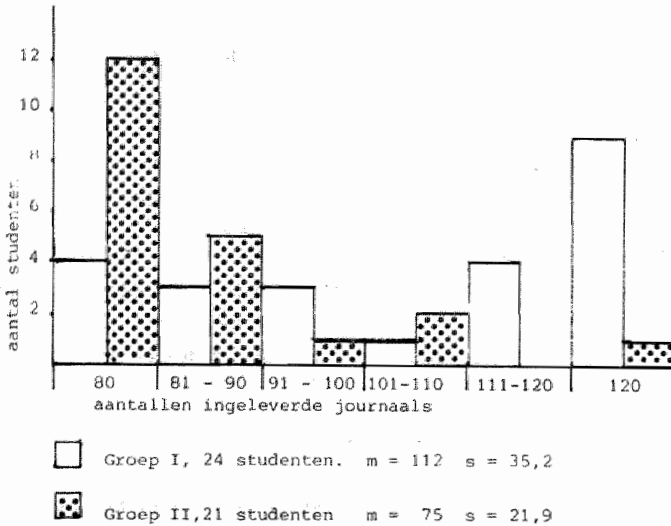
In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de gang van zaken tijdens de stage in de huisartspraktijk gedurende het studiejaar 1978-1979. Bij deze beschrijving is gebruik gemaakt van een aantal ter beschikking staande bronnen, zoals de programma-evaluatievragenlijsten, de door de studenten ingeleverde journaals, notulen van bijeenkomsten van de planningsgroep en van bijeenkomsten met huisarts-opleiders, het tijdsbestedingsonderzoek onder studenten en verslagen van huisarts-begeleiders over hun stagegroep. Een eerste analyse van dit materiaal is eerder samengevat in een verslag van de planningsgroep over het studiejaar 1978/1979 (Planningsgroep PMOH, 1979) en in een artikel van Bouhuijs, Brouwer & Mol (1979). De nadruk ligt in dit hoofdstuk op de onderwijsleersituatie en op het oordeel van studenten en opleiders over de stage-opzet.

4.2. Activiteiten van de student in de huisartspraktijk.

4.2.1. Het ondervragen en onderzoeken van patiënten.

Kernpunt in de stage is het praten met en onderzoeken van patiënten. Een analyse van de verslagen, die door de studenten werden gemaakt van hun contacten met patiënten, geeft een eerste inzicht in de ondernomen activiteiten. In figuur 4-1 zijn allereerst de totaal aantallen verslagen vermeld, die gemiddeld per student werden ingeleverd. Uit deze getallen blijkt, dat in beide perioden het verwachte aantal van 15 verslagen per week (dus 180 verslagen per stage) niet gehaald werd. De grote spreiding geeft bovendien aan, dat er grote individuele verschillen tussen studenten optreden.

Figuur 4-1: Totaal aantal tijdens de stage geproduceerde journaals per student.



Bovendien blijkt dat het aantal ingeleverde journaals bij de tweede groep significant lager is dan bij de eerste groep (t-toets, tweezijdige toetsing $p \leq 0.001$). Op deze meer specifieke verschillen zullen we nog nader ingaan. Aangezien uit tabel 4-2 en uit gesprekken met huisarts-opleiders blijkt, dat deze over het algemeen geen moeite hadden om een voldoende aantal geschikte patiënten te vinden, die door de student konden worden onderzocht, zijn kennelijk andere factoren verantwoordelijk voor het lagere aantal ingeleverde verslagen.

De eerste factor is, dat met name gedurende de eerste weken slechts een gering aantal journaals werd ingeleverd. Dit zou erop kunnen wijzen, dat studenten en opleiders enige tijd nodig hebben om aan elkaar en aan het stagemodel te wennen.

Een tweede factor vormen de andere activiteiten, die studenten in de praktijk hebben ondernomen (hierop komen wij nog terug). Hierdoor was er minder tijd beschikbaar voor "journaalpatiënten".

Een derde factor vormt de mate waarin studenten en opleiders het maken van verslagen een zinvolle activiteit vinden. Uit de antwoorden van de studenten op de vraag naar het nut wordt over het algemeen positief geoordeeld (bijlage 1, vraag 28). Toch werd bij een aantal student-op-

leider-teams een zekere onverschilligheid geconstateerd, die resulteerde in een gering aantal ingeleverde verslagen. Een cruciaal punt hierbij lijkt te zijn, de mate waarin de verslagen uitgangspunt vormden voor de nabespreking. De meeste studenten geven aan dat de verslagen een nuttige rol vervulden bij die nabesprekingen (bijlage 1, vraag 24), maar dit is niet bij alle het geval.

Een laatste factor vormt de mate waarin de huisarts-begeleiders hun studenten stimuleerden tot het maken van verslagen.

Het verschil in aantallen ingeleverde journaals tussen de beide stagegroepen is voor een gering deel toe te schrijven aan het gegeven, dat de tweede stagegroep een aantal dagen minder in de huisartspraktijk is geweest vanwege de carnavalsperiode. Belangrijker is echter de verschillende voorgeschiedenis van de tweede stagegroep. De studenten uit deze groep hadden reeds een stage van zes maanden in het ziekenhuis achter de rug. Over de organisatie en gang van zaken tijdens die stage was men over het algemeen weinig te spreken. Vanaf de start van hun stage in de huisartspraktijk bleek, dat men minder bereid bleek het uitgezette stageprogramma te accepteren. Uit de antwoorden op de vragen, die betrekking hebben op de verslaglegging (bijlage 1, vraag 24 t/m 28) blijkt dat de tweede stagegroep minder positief oordeelde over het nut en de bruikbaarheid van de verslaglegging.

Ook uit een aantal andere gegevens kan worden afgeleid, dat de verslaglegging in het eerste stagejaar niet maximaal benut is als middel om de leerervaringen van studenten te sturen. Zo blijkt, dat studenten vaak niet aangeven, wat ze als leermoment of voorgenomen leeractiviteit beschouwen naar aanleiding van het contact met de patiënt. Bij een steekproef van 10% van de ingeleverde verslagen (n=413) blijkt dat bij 32% van de verslagen een leermoment of voorgenomen leeractiviteit is vermeld. Bij een even groot aantal verslagen is nagegaan of de huisarts-opleider opmerkingen in de marge van het verslag heeft aangebracht. Dit blijkt bij 62% van de verslagen het geval te zijn.

Hoewel uit het niet invullen geen definitieve conclusies kunnen worden getrokken over het functioneren van de verslaglegging kan men zich wel afvragen, of de dagelijkse nabesprekingen tussen student en opleider inderdaad systematisch aan de hand van de verslaglegging hebben plaatsgevonden. In een aantal gevallen kan uit gesprekken met opleiders worden afgeleid, dat men meer informeel en tussen het werk door met de student sprak. Tijdsdruk werd hierbij wel als argument genoemd. Wanneer de verslaglegging een directe indicator zou zijn van de mate van activiteit, die de student ontplooit in de huisartspraktijk, dan

zou de tweede stagegroep aanzienlijk minder contacten met patiënten gehad hebben dan de eerste. Uit gesprekken met opleiders en studenten is echter duidelijk geworden, dat niet alle student-patiëntcontacten in een verslag zijn omgezet. Met name bij de tweede stagegroep ontstond de gewoonte om alleen verslagen in te leveren over contacten met patiënten, die klachten had, die de student nog niet was tegengekomen gedurende de stage.

De ingeleverde verslagen bieden een goed aanknopingspunt om na te gaan met welke klachten studenten tijdens hun stage werden geconfronteerd. Aangezien de aanbevolen lijst met klachten (zie tabel 2-3) ontleend was aan de indeling volgens "Het Kompas voor de Huisarts" (Duursma et al., 1974), werden alle binnenkomende verslagen gecodeerd volgens de daar gegeven indeling, met toevoeging van een "restcategorie". Indien de inhoud van het verslag daartoe aanleiding gaf, werden meerdere codes toegekend. De codering geschiedde door de huisarts-begeleiders, die op deze wijze een overzicht hielden van de klachten, waarmee studenten tijdens de stage in aanraking kwamen.

In tabel 4-1 zijn de twintig meest frequent voorkomende klachten uit beide stageperiodes vermeld. Bij iedere categorie is per student het gemiddelde aantal journaals weergegeven. De hier vermelde klachten maakten in totaal ongeveer 80% van de geregistreeerde klachten uit. Uit de gegevens blijkt dat studenten met name in contact komen met patiënten met stoornissen van het bewegingsapparaat, problemen rond het ademhalingsstelsel, maag- en buikklachten, hoofdpijn en huidafwijkingen. Bij de twintig meest frequent voorkomende klachtengroepen is nagegaan in hoeverre de frequentievolgorde in de beide stagegroepen met elkaar overeenstemmen. De Spearman-rangcorrelatie blijkt .72 te zijn, hetgeen aangeeft dat de beide frequentievolgorden sterk met elkaar overeen komen ($p < .001$); bij de tweede groep komen Jeuk en nervositeit als klacht relatief minder voor en anti-conceptie en oogaandoeningen relatief meer.

In paragraaf 2.4.1. werd een lijst met 23 klachten genoemd, die studenten als aanbeveling aan het begin van hun stage meekregen. Twaalf van de daar genoemde klachten komen voor op de lijst van twintig meest frequente klachten (aangegeven met een sterretje). Niet in die lijst voorkomende klachtengroepen, die in de verslagen duidelijk vertegenwoordigd waren lagen met name op het gebied van de dermatologie, K.N.O.-problemen, oogaandoeningen en anti-conceptie. Opvallende afwezige klachtengroepen zijn met name problemen met kinderen en allerlei acute problemen (levensbedreigende problemen, acuut hoge koorts, bloed opgeven).

Op basis van de discrepanties tussen de aanbevolen en de geregistreerde klachten kan men zich afvragen in hoeverre studenten zich hebben laten leiden door de lijst met aanbevolen klachten. Uit de antwoorden op deze vraag in de programma-evaluatie blijkt dat dit weinig of niet het geval is. (zie bijlage 1, vraag 44).

Tabel 4-1: Twintig meest frequent voorkomende klachtengroepen in de Journaals tijdens het studiejaar 1978/79.

totale rang.	klachtencategorie	Gemiddeld aantal Journaals per student	
		Groep I	Groep II
1*	hoesten, verkoudheid	13.8	13.3
2*	heup, been, voetklachten	12.0	6.1
3*	rugklachten	9.9	6.6
4*	schouder, arm, handklachten	10.0	6.3
5*	hoofdpijn	8.6	4.6
6	huidproblemen	7.7	4.9
7*	pijn op de borst	5.1	3.8
8	keelpijn	5.6	3.0
9*	benauwdheid	4.5	2.1
10*	onderbuiksklachten	4.1	2.3
11	bovenbuiksklachten	3.4	3.6
12	jeuk	3.4	1.7
13*	vermoeidheid	3.3	1.9
14	nervositeit	3.3	1.4
15*	maagklachten	3.1	1.8
16*	dulzelligheid	2.8	1.7
17	oorpijn	2.5	1.8
18	anti-conceptie etc.	2.5	3.0
19*	abnormale bloeddruk	2.5	2.2
20	oogaandoening	2.4	2.5

* Klachten die voorkomen in de aanbevolen klachtenlijst, tabel 2-3.

Het niet goed functioneren van de lijst met aanbevolen klachten blijkt ook uit de antwoorden, die studenten geven op de vragen in de programma-evaluatie. In hoeverre ze tijdens de stage in de vorm van studie, gesprekken, onderwijsgroep, contact met de huisarts-opleider, inhoudsdeskundige, etc. aandacht aan elk van de aanbevolen klachten hebben geschonken (bijlage 1, vraag 46 t/m 68). Studenten geven aan, dat ze weinig of geen aandacht besteden aan klachten, die ze in de huisartspraktijk weinig of niet zijn tegengekomen.

De discrepantie tussen de aanbevolen klachtenlijst en de klachten, die voorkomen op de journaals kan veroorzaakt zijn door verschillende factoren.

Het is mogelijk, dat een aantal klachten niet frequent op het spreekuur gepresenteerd worden, maar gezien hun aard leiden tot een visite, die zich afspeelt op tijdstippen, dat de student niet aanwezig is (b.v. acute hoge koorts). Ongetwijfeld speelt ook de selectie, die de huisarts-opleider maakt, een rol. Uit gesprekken met opleiders blijkt ook, dat men vaak na verloop van tijd een werkwijze kiest, die weinig rekening houdt met een aanbevolen klachtenlijst. Zo krijgen veel studenten in de loop van hun stage patiënten, die tevoren nog niet door de huisarts gezien zijn. Van selectie vooraf op bepaalde klachten is dan geen sprake. Overigens sluit deze werkwijze niet uit, dat de huisarts-opleider op basis van zijn bekendheid met zijn patiënten bepaalde patiënten gemakkelijker aan de student overlaat dan andere.

De ervaringen uit het eerste stagejaar hebben geleerd, dat het hantieren van deze lijst klachten als sturingsmechanisme niet goed werkt. Anderzijds kan op basis van de ervaringen die feitelijk door studenten zijn opgedaan een nieuwe lijst met klachtengroepen worden samengesteld; die lijst bestaat dan uit klachtengroepen waarvan men kan verwachten dat studenten die in hun stage ook daadwerkelijk tegen zullen komen.

Ook kan geconstateerd worden, dat studenten in de loop van hun stage een gevarieerd klachtenaanbod tegenkomen. Hierbij kan nog opgemerkt worden, dat uit informatie van studenten en opleiders blijkt, dat patiënten over het algemeen zeer bereid blijken zich door een student te laten ondervragen en onderzoeken. Sommige huisarts-opleiders hadden hierover voorafgaand aan de stage duidelijke twijfels.

In tabel 4-2 zijn de oordelen van de huisarts-opleiders omtrent dit punt weergegeven. Hoewel de oordelen van patiënten hiermee niet direct worden weergegeven, kan men deze gegevens, gezien het belang van de opleiders bij een goede gang van zaken, wel als een indicatie gebruiken.

Tabel 4-2: Oordelen van de huisarts-opleiders met betrekking tot het ondervragen en onderzoeken van patiënten door studenten.

		Groep I		Groep II	
		na 4 weken	eind stage	na 4 weken	eind stage
5. Patiënten lijken het niet ver- velend te vinden door de stu- dent ondervraagd te worden.	m s	1.4 .59	1.6 .58	1.6 .67	1.6 .59
6. Patiënten lijken het niet ver- velend te vinden door de stu- dent onderzocht te worden.	m s	1.6 .59	1.7 .57	1.8 .70	1.9 .73
F. Het vinden van 3 Journaal- patiënten per dag vond ik moeilijk haalbaar.	m s	- -	3.8 1.13	- -	3.9 1.35

(antwoorden op een 5-puntsschaal: 1 = volledig eens, 5 = volledig on-
eens.)

De resultaten geven aan, dat de opleiders de student niet als een overlast voor de patiënt beschouwen. Sommige opleiders rapporteren, dat hun patiënten juist het contact met de student op prijs stellen, omdat deze meer tijd neemt om hun klachten aan te horen.

Zoals in hoofdstuk 2 werd aangegeven spelen de journaals een belangrijke rol in de nabesprekingen met de huisarts-opleider.

In tabel 4-3 zijn de oordelen van de huisarts-opleiders over de verslaglegging en de wijze waarop deze functioneert samengevat.

Uit deze resultaten zou men kunnen concluderen, dat het oordeel over de verslaglegging en de wijze waarop die functioneert in de nabespreking over het algemeen positief is. Bij de resultaten kunnen echter kanttekeningen geplaatst worden. Sommige huisarts-begeleiders rapporteren, dat zij de indruk hadden, dat een aantal studenten hun verslag pas maakten, nadat de huisarts-opleider het consult met de patiënt had afgerond.

Tabel 4-3: Oordelen van de huisarts-opleiders met betrekking tot de verslaglegging en de nabesprekingen.

		Groep I		Groep II	
		na 4 weken		eind stage	
9. De student geeft zijn bevindingen helder weer in het verslag.	m s	2.0 .93	2.0 .75	2.2 .87	2.1 1.15
10. De student is in staat een helder behandelingsplan te schrijven.	m s	2.7 1.28	2.5 .95	2.6 .75	2.3 1.03
11. De student weet zijn handelingen op een goede wijze in de nabespreking te beargumenteren.	m s	2.2 .95	2.0 .75	1.8 .55	1.9 .62
12. De student is in staat zijn tekorten in kennis en vaardigheden te formuleren.	m s	1.9 .66	1.8 .78	2.0 .86	1.9 .85
13. De student geeft er blijk van mijn suggesties t.a.v. gesignaleerde tekorten na te komen.	m s	1.7 .82	1.7 .76	2.0 .76	1.9 1.01

(antwoorden op een 5-puntsschaal: 1 = volledig eens, 5 = volledig oneens).

Voor een deel is dit een gevolg van het feit, dat in een aantal praktijken de student Journaalpatiënten onderzocht, die reeds een consult met de huisarts hebben gehad. Uit de antwoorden van studenten op vraag 23, bijlage 1 kan worden afgeleid, dat dit inderdaad in een aantal praktijken voorkwam. Uit de in tabel 4-4 gegeven antwoorden blijkt, dat opleiders kennelijk vaker dan studenten dit verschijnsel waarnemen. Dit komt, omdat sommige studenten met het maken van een verslag

wachten, totdat de huisarts-opleider (in hun bijzijn) het consult met de patiënt afgerond had. Dit zou impliceren, dat het verslag niet noodzakelijk gebaseerd is op wat de student zelf heeft vastgesteld. Op de kwaliteit van de verslaglegging zal in hoofdstuk 7 nog nader worden ingegaan.

Tabel 4-4: Oordelen van de huisarts-opleiders over het tijdstip van verslaglegging.

		Groep I	Groep II
G. Als regel vulde de student	m	2.9	3.0
de journaals in nadat ik het	s	1.64	1.81
consult had afgerond.			
H. Als regel had de student	m	3.4	3.2
de journaals ingevuld voor-	s	1.67	1.75
dat ik het consult had afge-			
rond.			

(antwoorden op een 5-puntsschaal: 1 = volledig eens, 5 = volledig oneens).

4.2.2. Overige activiteiten in de praktijk.

Naast het zelfstandig spreken met en onderzoeken van patiënten tijdens het spreekuur, worden de studenten door hun opleiders in de gelegenheid gesteld ook op andere wijze kennis te maken met de huisartspraktijk. Uit gesprekken met opleiders en studenten blijkt, dat in veel praktijken student en opleider regelmatig samen een deel van het spreekuur doen en samen visites maken. In sommige praktijken maakt de student ook zelfstandig visites.

Een aantal activiteiten wordt meer incidenteel vermeld, zoals het bijwonen van een zulgelingensprekkuur, het meegaan met een verkeersslachtoffer die per ambulance naar het ziekenhuis wordt vervoerd, het meegaan met patiënten naar de polikliniek van een ziekenhuis, het be-

zoeken van patiënten in het ziekenhuis, het onderhouden van contacten met andere eerstelijnsgezondheidszorgwerkers en het participeren in de weekend- of avonddienst. Dergelijke activiteiten worden door de eraan deelnemende studenten zonder uitzondering gewaardeerd.

4.3. De onderwijsgroepen en het contact met de huisarts-begeleider.

Zoals in hoofdstuk 2 reeds is vermeld, vinden er tweemaal per week groepsbijeenkomsten plaats van 6 of 7 studenten met hun huisarts-begeleider. In de planning werden twee typen bijeenkomsten onderscheiden, namelijk patiëntbesprekingen, waarbij de ervaringen van studenten met bepaalde klachtencategorieën centraal staan en themabijeenkomsten, die gericht zijn op meer algemene aspecten, die van belang zijn in de huisartspraktijk.

De deelname aan de groepsbijeenkomsten was over het algemeen bevredigend. Verzuim werd hoofdzakelijk veroorzaakt door ziekte. Daarnaast bleken enkele studenten frequent niet aanwezig.

De rol van de huisarts-begeleider ten opzichte van de groep studenten, die hij onder zijn hoede had, heeft zich in de loop van het eerste stagejaar verder uitgekristalliseerd. In de onderwijsgroepsbijeenkomsten neemt hij een andere positie in, dan de tutor in de groepsbijeenkomsten gedurende de eerste vier studiejaar. De huisarts-begeleider is namelijk niet alleen tijdens de groepsbijeenkomsten, maar vooral ook daarbuiten, sterk betrokken bij het leerproces van de studenten uit zijn groep.

Uit de verslagen, die door de huisarts-begeleider zijn gemaakt van hun werkzaamheden, blijkt dat studenten met name aanvankelijk moeite hadden om zich aan te passen aan een situatie, waarin de huisarts-begeleider meer verantwoordelijkheden heeft dan een tutor.

Uit de verslagen van de huisarts-begeleiders en uit de antwoorden van studenten op de programma-evaluatievragen (bijlage 1, vraag 30) kan worden opgemaakt dat de bijeenkomsten die werden besteed aan patiëntproblemen over het geheel genomen voldeden. Uitgangspunt voor de besprekingen vormen meestal de journaals, die door de studenten gepresenteerd worden. Deze werkwijze biedt ook de mogelijkheid om ervaringen, die studenten in de praktijk hebben opgedaan te bespreken.

In de stage-opzet was voorzien, dat bij deze besprekingen ook vertegenwoordigers van andere disciplines als inhoudsdeskundigen aanwezig

zouden kunnen zijn. Zowel bij de studenten als bij de huisarts-begeleiders bleek echter een duidelijke voorkeur om onderling deze besprekingen te voeren.

Het verloop van de themabijeenkomsten was duidelijk moeilijker. Uit de programma-evaluatie blijkt dat de eerste stagegroep deze bijeenkomsten minder apprecieerde dan de patiëntenbesprekingen (bijlage 1, vraag 30 en 31). De studenten bleken er duidelijk moeite mee te hebben om zich bezig te houden met thema's, die niet concreet gekoppeld waren aan de problematiek van een bepaalde patiënt. Om de woorden van een huisarts-begeleider te citeren: "De discussie kwam dan ook meestal moeilijk op gang en vertoonde weinig diepgang. Ik heb mij bij die gelegenheden vaak een koploper gevoeld die een traag peloton tracht op gang te krijgen".

De tweede stagegroep waardeerde beide typen bijeenkomsten gelijkkelijk. Hieruit mag men echter niet afleiden, dat de thema's uit het blokboek beter aan de orde zijn gekomen. De verslagen van de huisarts-begeleiders geven aan, dat in deze periode door de studenten zelf, in overleg met hun begeleiders, een aantal nieuwe onderwerpen is gekozen, die veelal medisch-somatisch gekleurd waren (bijvoorbeeld antibiotica, receptuur, orthopaëdie). Het is duidelijk, dat hierdoor het onderscheid tussen de patiëntenbesprekingen en de themabesprekingen vervaagd is. Tijdens de themamiddagen waren vaak inhoudsdeskundigen aanwezig om het thema toe te lichten.

In de eerste stageperiode bleek ook, dat studenten behoefte hadden om buiten de onderwijsgroepen individueel contacten te hebben met de huisarts-begeleider. Het geplande aantal van 5-6 gesprekken bleek echter niet haalbaar te zijn. Uit de verslagen kan worden opgemaakt, dat gemiddeld ongeveer 3 gesprekken met de student gevoerd werden. Naast een terugkoppelingsfunctie ten aanzien van de door de student ingeleverde journaals, vermelden de huisarts-begeleiders, dat in deze gesprekken regelmatig kwesties als persoonlijk functioneren en beroepskeuze na het afstuderen ter sprake kwamen.

4.4. Gegevens over de tijdsbesteding van studenten.

4.4.1. Beschrijving van de registratie van tijdsbesteding.

Bij het plannen van de stage-opzet zijn door de planningsgroep een aantal veronderstellingen geuit over de wenselijke tijdsbesteding van studenten. Zo werd gesteld, dat uitgegaan werd van een 40-urige werkweek, waarvan ongeveer 20 uur besteed diende te worden aan activiteiten in de huisartspraktijk. Er werden per week twee groepsbijeenkomsten gepland en de overige tijd werd aangemerkt als zelfstudietijd. Gezien het gegeven, dat nog niet eerder ervaring was opgedaan met deze stage-opzet, was de planningsgroep benieuwd in hoeverre de feitelijke tijdsbesteding van studenten overeenstemde met de geformuleerde uitgangspunten. Binnen het kader van de programma-evaluatie is daarom een beschreven tijdsregistratie uitgevoerd.

Uit de literatuur over tijdsregistratie in onderwijsinstellingen (Muggen, 1972) is bekend, dat studenten het bijhouden van bestede tijd over het algemeen als belastend ervaren. Op grond hiervan én rekening houdend met het reeds omvangrijke aantal gegevens, dat studenten in het kader van de programma-evaluatie dienden te verschaffen werd gekozen voor een benadering, waarbij steeds een deel van de studenten gedurende een week hun tijdsbesteding bijhielden op een daartoe ontwikkeld tijdschrijfformulier. Uit iedere onderwijsgroep vulden wekelijks twee studenten een formulier in, zodat iedere student in principe 4 maal een week zijn tijdsbesteding diende bij te houden. Aangezien in de eerste stageperiode 4 onderwijsgroepen gevormd waren en in de tweede stageperiode 3 groepen, zouden op deze wijze wekelijks 8 respectievelijk 6 tijdsregistraties beschikbaar zijn. De hier gekozen methode is door Everwijn & Muggen (1973) omschreven als de "derde methode", waarmee wordt aangegeven dat het gaat om een mengvorm van de longitudinale methode (iedere student vult gedurende de gehele periode een formulier in) en de transversale methode (onafhankelijke steekproeven van studenten verschaffen gedurende één deelperiode tijdsgegevens).

Het kleine aantal studenten, dat wekelijks aan de registratie diende mee te doen bracht met zich mee, dat bijzondere aandacht besteed diende te worden aan de participatie van studenten aan dit onderdeel van de programma-evaluatie. In plaats van de veelal toegepaste methode, waarbij uitgifte en inzameling van formulieren per post geschiedt, werd gekozen voor het persoonlijk overhandigen en inzamelen van formu-

leren tijdens onderwijsgroepsbijeenkomsten. Indien de volgens het opgestelde invulschema aan de beurt zijnde student niet aanwezig was, werd het formulier uitgereikt aan de eerstvolgende op de lijst voorkomende student.

Methodologische wenselijkheden, die met name van belang zijn om betrouwbare vergelijkingen tussen subperiodes in de stage mogelijk te maken zijn hierbij ondergeschikt gemaakt aan het streven om in ieder geval een betrouwbaar globaal inzicht te krijgen in de tijdsbesteding van studenten.

Aangezien de eerste stageweek een introducerend karakter had en niet als een "normale" stageweek beschouwd kon worden en aangezien het onderzoek om praktische redenen pas in die week bij de studenten kon worden geïntroduceerd heeft de registratie betrekking op de tweede tot en met de laatste stageweek. Tijdens de tweede stageperiode zijn geen gegevens verzameld in de 7e stageweek, aangezien studenten deze carnavalsweek als vacantieweek beschouwden (zoals ook gebruikelijk is in de eerste vier studiejaar). Het gebrek aan duidelijke afspraken vooraf tussen faculteit en studenten op dit punt illustreert overigens hoe de onderwijsplanning in een nieuwe faculteit te lijden kan hebben van kinderziekten.

In de rapportage zijn de resultaten steeds gecorrigeerd voor het ontbreken van deze gegevens.

Studenten dienden hun tijdsregistratie bij te houden op het in figuur 4-2 weergegeven formulier. Hierop zijn de belangrijkste categorieën activiteiten, die de studenten gedurende hun stageperiode ondernemen, aangegeven.

4.4.2. Resultaten.

De responspercentages bedroegen 93% voor de eerste stagegroep en 77% voor de tweede stagegroep. Het lagere responspercentage tijdens de tweede periode wordt vooral veroorzaakt door het wisselen van tijdstip van groepsbijeenkomsten in de loop van die stageperiode, waardoor de distributie van formulieren tijdelijk in de knel raakte. Over het geheel genomen is de respons bevredigend te noemen.

Bij de analyse van de ingevulde formulieren bleek, dat een aantal categorieën dermate weinig benut werden, dat afzonderlijke rapportage

Figuur 4-2: Model tijdsregistratieformulier.

Praktisch medisch onderwijs in de huisartspraktijk.

week nr.:.....

naam:

Vul dagelijks de tijd die je aan verschillende activiteiten besteedt in bij de aangegeven categorieën.
Graag met een nauwkeurigheid van kwartieren.

activiteiten :	zaterd.	zond.	maand.	dinsd.	woensd.	dond.	vrijd.
● binnen de praktijk: -----2-----							
- patiëntenkontakten (konsulten, visites, vervolgen patiënt)							
- nabespreking h.a.o.							
- andere activiteiten (kontakten met andere hulpverleners, verslagen bijwerken, gegevens verzamelen, etc.)							
● buiten de praktijk: -----2-----							
- onderwijsgroep							
- bespreking h.a.b.							
- kontakt met inhoudskundigen							
- skillslab							
- zelfstudie							
- overige studieactiviteiten n.l.:							
- reistijd huis-praktijk-fakulteit							

over deze categorieën weinig zinvol is. Uit gesprekken met studenten is gebleken, dat zij de "overige activiteiten binnen de praktijk" beschouwden als een logisch uitvloeisel van de contacten met patiënten. Het onderverdelen van deze activiteiten werd als "onnatuurlijk" ervaren. Op grond hiervan zijn deze categorieën samengevoegd. De categorie "nabespreking met de huisarts-opleider" is als afzonderlijke categorie gehandhaafd. De activiteiten buiten de praktijk zijn in de rapportage teruggebracht tot de categorieën "zelfstudie" en alle overige activiteiten. De reistijd is als afzonderlijke categorie gehandhaafd. In tabel 4-5 zijn voor de beide stagegroepen afzonderlijk de tijdsbestedingsgegevens over de gehele stageperiode samengevat, waarbij de gemiddelde tijd per week als uitgangspunt is genomen.

Tabel 4-5: Gemiddelde tijdsbesteding in uren per stageweek.

	Groep I	Groep II*
Totaal aantal registraties	89	51
Respons percentage	93%	77%
activiteiten binnen de praktijk:	uren per week	
patient-contact	m 19.0	m 18.6
	s 6.66	s 5.16
nabespreking h.a.o.	m 2.1	m 1.7
	s 1.28	s 1.15
activiteiten buiten de praktijk:		
zelfstudie	m 10.6	m 8.6
	s 5.46	s 5.61
overige studieactiviteiten	m 6.6	m 5.2
	s 4.69	s 3.45
totaal netto studietijd	m 38.3	m 34.1
	s 8.56	s 7.20
reistijd	m 5.4	m 4.2
	s 2.90	s 1.61

* Gegevens gecorrigeerd voor het ontbreken van gegevens met betrekking tot de vacatieweek (zie tekst paragraaf 4.4.1.).

De totale gemiddelde netto-studietijd van de eerste stagegroep komt redelijk in de buurt van de 40-urige opzet van het programma, zeker wanneer men de aanzienlijke reistijd daarbij in aanmerking neemt. De tweede stagegroep besteedde duidelijk minder tijd aan de stage. In beide stageperioden besteedden studenten ongeveer 20 uur per week aan activiteiten binnen de praktijk waarin ze werkzaam waren. Deze tijdsbesteding stemt dus overeen met de door de planningsgroep geformuleerde verwachting. De tijd die door studenten besteed werd aan activiteiten buiten de praktijk komt voor de eerste stagegroep nagenoeg overeen met de verwachting, maar blijft voor de tweede stagegroep achter: de tweede stagegroep besteedde minder tijd aan zelfstudie, terwijl ook de tijd besteed aan overige activiteiten (met name de onderwijsgroepsbijeenkomsten) lager uitvielen. De verschillen tussen de beide stagegroepen in netto-studietijd blijken bij toetsing significant te zijn (t-toets, tweezijdige toetsing, $p < .01$).

In principe kunnen dergelijke verschillen veroorzaakt worden door selectieve uitval van gegevens in de tijdsregistratie: de respons in de tweede stagegroep was immers lager dan in de eerste stagegroep. Eerder werd er echter op gewezen dat een belangrijk deel van deze verschillen in respons kan worden toegeschreven aan het mislopen van afspraken over verspreiding en inzameling van gegevens. Dat hierdoor, gezien het kleine aantal registraties, fluctuaties in de gegevens optreden, is niet uitgesloten. Anderzijds is dit geen waarschijnlijke verklaring, aangezien de geringere tijdsbesteding over de gehele periode waarneembaar is, terwijl de verminderde respons zich vooral in een tweetal weken voordeed.

Bovendien zijn de verschillen dusdanig, dat alle non-respondenten in de tweede stagegroep een gemiddelde netto-tijdsbesteding van ten minste 51 uur dienden te hebben om de verschillen goed te maken. Dergelijke studietijden zijn bij de respondenten niet gevonden.

Uit de eveneens geregistreeerde reistijden blijkt dat de verschillen daardoor niet verklaard kunnen worden. Het tegendeel is eerder waar: de eerste stagegroep heeft gemiddeld meer reistijd nodig gehad dan de tweede stagegroep.

Een andere verklaringsmogelijkheid voor de gevonden verschillen die losstaat van de stage-opzet is, dat de eerste stagegroep minder afwezigheidsbehoefte kende, aangezien de stage aansloot op de vacantielperiode, terwijl de tweede stagegroep deze stage volgde na een eerdere stage van zes maanden. De acties, die met succes gevoerd werden om een onderwijsvrije week tijdens de carnavalsperiode te krijgen zouden hierbij als ondersteuning kunnen worden beschouwd. Ook deze verklaring

Is niet houdbaar wanneer men de tijdsgegevens in figuur 4-3 bekijkt. In deze figuur zijn de registratiegegevens gesplitst in 4 perioden van 3 weken (in de gegevens van de tweede stagegroep zijn deze gegevens gecorrigeerd voor de vacantielweek). De vacantielweek viel, zoals aangegeven, in de tweede periode van drie weken. Wanneer "vermoedheid" de aanleiding tot een verminderde tijdsbesteding zou zijn, dan mag men verwachten dat vóór de vacantielweek de verschillen in tijdsbesteding tussen beide groepen groter zijn dan erna. Dit is echter niet het geval: de verschillen in tijdsbesteding zijn verwaarloosbaar voor de vacantieperiode en juist aanzienlijk na die periode.

Concluderend kan gesteld worden, dat de gevonden verschillen in tijdsbesteding niet verklaard kunnen worden door de wijze van gegevens verzamelen, de mogelijke verschillen in reistijd of de plaatsing van de stageperiode op zich. Wanneer dergelijke factoren, die niet of nauwelijks samenhangen met de stage-opzet, geen verklaringsgrond bieden, dan blijft als verklaring over, dat de stage-opzet voor de eerste stagegroep "uitdagender" was en met name meer tot zelfstudie en tot het ondernemen van andere studieactiviteiten buiten de praktijk aanleiding gaf. Dit sluit aan bij de eerder gemaakte opmerking, dat de tweede stagegroep over het geheel genomen iets minder positief over de stage oordeelde.

Figuur 4-3 is niet alleen interessant in verband met de zojuist besproken verschillen, maar ook omdat hieruit kan worden afgelezen, dat beide stagegroepen na de helft van de stage een dalende tendens in hun tijdsbesteding vertonen. Wanneer men tijdsbesteding, zoals hiervoor vermeld, beschouwt als een indicator van de "uitdagendheid" van de stage, dan blijken studenten in het verloop van de stage minder gestimuleerd te worden.

Aangezien de tijdsregistratie een van de weinige min of meer continue uitgevoerde vormen van programma-evaluatie is in dit onderzoek, is het moeilijk aanvullende evidentie voor deze veronderstelling aan te voeren. Wel sluiten deze gegevens aan bij de mondelinge informatie, die door de huisarts-begeleiders zijn gedaan over de gang van zaken tijdens de stage. Zij rapporteerden een daling van de belangstelling van studenten omstreeks het midden van de stage. In tegenstelling tot de voortdurend dalende tendens in de tijdsbestedingsgegevens waren zij echter van oordeel, dat tegen het einde van de stage sprake was van een opleving in de belangstelling. Achteraf is het jammer, dat in het onderzoek geen instrumenten zijn opgenomen, waarmee de opinies van

Figuur 4-3: Gemiddelde tijdsbesteding per week uitgesplitst over 4 perioden van 3 weken voor stagegroepen I en II.



huisarts-begeleiders over het verloop van de stage meer systematisch zijn vastgelegd.

4.5. De huisarts-opleiders.

De medewerking van huisartsen aan de realisatie van het stageprogramma is vanaf het eerste moment een belangrijk punt van zorg geweest voor de faculteit. Het beperkte aantal huisartsen, dat werkzaam is binnen het werkgebied van de faculteit der geneeskunde maakt de realisatie van een dergelijke stage kwetsbaar. Het op zich verheugende gegeven, dat na een intensieve wervingscampagne, voldoende opleiders voor het eerste stagejaar beschikbaar waren, betekent immers nog niet, dat een dergelijk programma gedurende lengte van jaren en ook nog met stijgende studentenaantallen, mogelijk blijkt te zijn. Van groot belang voor het welslagen van de stage is dan ook, dat de huisarts-opleiders voor het overgrote deel zeer te spreken zijn over de samenwerking met de student en hun aanwezigheid in de praktijk, zoals blijkt uit de gegevens in tabel 4-6. Tegen de achtergrond van de scepsis ten aanzien van het opleidingsmodel van de faculteit der geneeskunde, die ook bij huisartsen in Limburg aanwezig was, is deze positieve uitkomst opmerkelijk.

Uit de beantwoording van de vragen door studenten met betrekking tot hun huisarts-opleiders (bijlage 1, vraag 12 t/m 22) kan worden geconcludeerd, dat ook de studenten hun opleider duidelijk waardeerden. Ernstige problemen tussen opleiders en studenten deden zich zelden voor. De regelmatige contacten tussen de faculteit en de opleiders zijn er mede op gericht dergelijke problemen in een vroeg stadium te signaleren en te voorkomen.

Uit de gegevens blijkt ook, dat opleiders meer tijd aan hun taak besteedden, dan ze hadden verwacht. In het onderzoek is niet getracht op systematische wijze hierover gegevens te verzamelen.

Uit het tijdsbestedingsonderzoek onder studenten komt naar voren, dat opleiders gemiddeld ongeveer 2 uur per week besteden aan nabesprekingen. Uit de antwoorden van de opleiders in tabel 4-6 valt af te leiden, dat met name de inpassing van de nabesprekingen moeite kost. De aan de nabespreking bestede tijd is gemiddeld dan ook lager, dan door de planningsgroep noodzakelijk geacht werd. Het onderhouden van contacten

Tabel 4-6: Oordeel van huisarts-opleiders over de aanwezigheid van een student in de praktijk.

	Groep I	Groep II
1. De samenwerking met de student verliep goed.	m = 1.3 s = .44	1.5 .94
A. Het fungeren als huisarts-opleider heeft mij meer tijd gekost dan ik verwacht had.	m = 2.3 s = 1.33	3.1 1.34
B. De aanwezigheid van de student heb ik als een last ervaren.	m = 4.0 s = 1.02	4.1 .89
I. De nabesprekingen kwamen vaak in de knel.	m = 3.5 s = .88	3.4 1.16
J. Het nabespreken van de Journaal-patiënten heeft volgens mij weinig zin.	m = 4.6 s = .65	4.5 .76

(antwoorden op een 5-puntsschaal: 1 = volledig eens, 5 = volledig on-eens).

met de huisarts-begeleider en het deelnemen aan bijeenkomsten met andere huisarts-opleiders kost naar schatting een uur gemiddeld per stageweek. Daarnaast veroorzaakt de aanwezigheid van de student een zekere vertraging in de dagelijkse werkzaamheden. Een schatting van vijf uur gemiddeld per week, zoals die door een aantal opleiders gegeven is voor hun totale geïnvesteerde tijd, lijkt dan ook realistisch. Deze tijdsinvestering komt in een huisartspraktijk vrijwel geheel bovenop de normale werklast, aangezien de student in principe geen werkzaamheden verricht, die tot een taakverlichting van zijn opleider leiden. Het is tegen die achtergrond ook begrijpelijk, dat in een aantal opleidingspraktijken de nabesprekingen met de student in feite neerkwamen op tussendoor een aantal opmerkingen maken. Het is niettemin opvallend, dat nagenoeg alle huisarts-opleiders bereid bleken opnieuw als opleider op te treden.

De motieven van opleiders om zich beschikbaar te stellen voor dit stageprogramma en om het opleiderschap te continueren zijn niet systematisch onderzocht. Uit de gesprekken voorafgaand aan de stage (o.a. tijdens de didactische voorbereiding) en tijdens de groepsbijeenkomsten met de opleiders gedurende de stage kunnen wel een aantal motieven gedestilleerd worden. Een aantal, met name oudere, huisartsen geeft aan vanuit een zekere professionele opvatting mee te doen: als ervaren professional hoor je je ervaring ter beschikking te stellen van studenten. Anderen benadrukken het belang van een betere medische opleiding, die jonge afgestudeerden voor minder grote problemen in de praktijk plaatst, dan zij zelf ervaren hebben. Weer anderen, met name huisartsen in solopraktijken, noemen het doorbreken van een betrekkelijk isolement, waarin zij werken, als motief. Tijdens de stage werd door een aantal opleiders ook genoemd de stimulus voor het eigen werk, die van de aanwezigheid van een student uitgaat; het opleiderschap kan leiden tot reflectie op het eigen handelen en is een prikkel tot studie.

De groepsbesprekingen met de huisarts-opleiders boden een goede gelegenheid de eerste ervaringen met elkaar uit te wisselen. Allerlei praktische punten, zoals het selecteren van patiënten, het maken van een dagindeling, het betrekken van de student bij allerlei activiteiten in de huisartspraktijk konden aan de orde komen. Daarnaast werd gediscussieerd over zaken als: hoeveel vrijheid geef je de student, welke eisen kun je als opleider stellen, wat mag ik van een vijfdejaarsstudent verwachten, etc.. Bij veel opleiders bestond een duidelijke behoefte om feedback te krijgen over hun functioneren.

Hoofdstuk 5

Medische vaardigheden en competentie

5.1. Inleiding.

In het vorige hoofdstuk is een overzicht van de gang van zaken tijdens de stage gepresenteerd. Aan de hand van de programma-evaluatievragenlijsten, de journaals en het tijdsbestedingsonderzoek is getracht een beeld te schetsen van datgene, wat studenten tijdens de stage doen. Preciezer geformuleerd: zaken waar studenten tijdens hun stage mee in aanraking komen.

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op een aantal aspecten van de stage, die samenhangen met het brede gebied van medische vaardigheden en competentie.

In de eerste plaats is getracht te inventariseren welke vaardigheden studenten in de huisartspraktijk toepassen. Die informatie is cruciaal om te kunnen beoordelen of een van de belangrijke uitgangspunten van de stage, namelijk de actieve participatie van de student, feitelijk tot zijn recht komt. Aangezien de planningsgroep bij de start van de stage niet zeker was, in hoeverre deze uitgangspunten op alle stageplaatsen haalbaar zouden blijken, diende de dataverzameling zodanig te zijn, dat tussentijds zowel aan de studenten als aan de huisarts-opleiders informatie kon worden verschaft.

De tweede doelstelling van dit hoofdstuk is na te gaan, wat de kwaliteit van het handelen van studenten is op het gebied van medische vaardigheden en competentie binnen het kader van de stage.

Het antwoord op deze tweede vraag kan slechts benaderend gegeven worden, omdat er geen hanteerbare toetsvorm beschikbaar is om de uitgebreide hoeveelheid vaardigheden te meten (Newbie, 1976); voor het begrip medische competentie geldt daarenboven, dat onderzoek op dit terrein als consistente uitkomst heeft, dat competentie altijd context specifiek is, met andere woorden dat competentie in een bepaalde situatie een slechte voorspeller blijkt te zijn voor competentie in een nieuwe situatie (Elstein e.a., 1979).

Gegeven deze situatie is getracht een aantal gegevens te verzamelen met behulp van verschillende meetmethoden, elk met hun eigen sterke en zwakke kanten. Daarbij is uitgegaan van een viertal benaderingswijzen, die in het medisch onderwijs worden gebruikt om vaardigheden en competentie te meten.

In de eerste plaats is er de mogelijkheid om studenten een steekproef van vaardigheden in een gecontroleerde situatie te laten uitvoeren (doe op deze patiënt een buikonderzoek etc.). Deze methode maakt deel uit van een aantal examenprocedures in de Verenigde Staten en Groot-Brittannië (Harden en Gleeson, 1979) en maakt sinds 1980 deel uit van de arts-examenprocedure van de faculteit der geneeskunde in Maastricht. Het probleem bij deze werkwijze is, dat onvoldoende onderzocht is in hoeverre de steekproef van vaardigheden iets zegt over het totale vaardigheidsniveau van de student.

Een andere benadering is om vaardigheidsaspecten binnen de normale stagesetting tijdens een patiënt-student-contact te observeren en te waarderen. Deze situatie staat dicht bij de praktijk, maar heeft dezelfde bezwaren ten aanzien van het karakter van een steekproef.

Een derde methode is om aan artsen, assistenten, etc., die de student gedurende een bepaalde periode in hun praktijk hebben, te vragen het globale vaardigheidsniveau te willen waarderen. Deze methode is vrij gebruikelijk in het medisch onderwijs. Het voordeel van deze methode is dat de beoordelaar een grotere variëteit van situaties in zijn oordeel kan betrekken. Het nadeel is de oncontroleerbaarheid van de beoordeling.

De vierde methode is om studenten zelf te vragen welk vaardigheidsniveau zij bezitten. Het voordeel van deze methode is, dat in principe een oordeel over alle vaardigheden gespecificeerd gevraagd kan worden. Het nadeel is dat een zelfbeoordeling geen objectieve basis heeft. Wel kan deze methode een inzicht geven in het vertrouwen in eigen kunnen en eventuele veranderingen daarin. In een onderzoek naar de effecten van de beroepsopleiding voor huisartsen in Groningen werd met behulp van deze methode gewerkt (Centrum voor Onderzoek van het Wetenschappelijk Onderwijs Groningen (COWOG), 1977).

In dit onderzoek is een aantal methoden toegepast om het vaardigheidsniveau en de veranderingen daarin te meten. De vier hiervoor genoemde methoden zijn alle gebruikt:

1. Er is een vaardigheidschecklist ontwikkeld, die door de studenten is ingevuld aan het begin, halverwege en aan het einde van de stage (zie par. 5.2.).

2. Aan de huisarts-opleiders is een globaal oordeel over het vaardigheidsniveau van de student gevraagd (zie paragraaf 5.2.).
3. De huisarts-opleiders werd gevraagd om tijdens de stage tweemaal een student-patiënt-contact nauwlettend te observeren en de resultaten in te vullen op een beoordelingsformulier (zie par. 5.3.1.).
4. Huisarts-opleiders en huisarts-begeleiders hebben vaardigheidsaspecten tijdens een student-simulatie-patiënt-contact geëvalueerd (zie par. 5.3.).

5.2. Zelf-oordelen van studenten en het globaal oordeel van opleiders.

5.2.1. De vaardigheidschecklist.

In deze paragraaf staat de eerste methode, de checklistmethode, centraal. Voorts worden de globale oordelen van de huisartsopleiders gerapporteerd.

Bij de samenstelling van de vaardigheidschecklist is geen gebruik gemaakt van de door het COWOG ontwikkelde checklist van 142 vaardigheden. De voorkeur werd gegeven aan het samenstellen van een lijst, waarin vaardigheden een benaming hebben gekregen, die overeenstemt met de naamgeving van het Skillslab voor dergelijke vaardigheden.

Het voordeel van deze werkwijze is dat aangesloten wordt op het referentiekader van studenten; uitleg en specificatie van vaardigheden is overbodig, aangezien de naamgeving verwijst naar onderdelen van de vaardigheidstraining. In dit programma wordt veelal gewerkt aan de hand van een zogenaamde standaard, die de inhoud van de vaardigheid omschrijft (Lodewick, 1978). In overleg met het Skillslab is een lijst met 65 relevante vaardigheden ontstaan. Deze lijst is te vinden in bijlage 2. De studenten werd gevraagd bij iedere vaardigheid het beheersingsniveau aan te geven door het aankruisen van een van de drie antwoordmogelijkheden:

Score 3: zelfstandig beheersen, dat wil zeggen de vaardigheid zonder steun of controle door een docent of begeleider kunnen verrichten bij een patiënt.

Score 2: onder toezicht beheersen, de student verwacht er wel iets van terecht te brengen, maar meent enige steun of correctie nodig te hebben.

Score 1: onvoldoende beheersen, de student meent niet in staat te zijn de betrokken vaardigheid op een patiënt toe te passen.

Halverwege en aan het eind van de stage werd aan de studenten tevens gevraagd om bij iedere vaardigheid aan te geven of zij die tijdens de stage hadden toegepast. Een nadere specificatie van het aantal keren is niet gevraagd. De tweede stagegroep heeft deze vraag ook aan het begin van de stage beantwoord om een inzicht te verkrijgen in de mate waarin vaardigheden in de zes maanden klinische stage waren toegepast. Deze vragenlijst is zodanig opgezet, dat de invultijd ongeveer 10 minuten bedraagt.

5.2.2. Resultaten.

De gegevens, die met behulp van de vaardighedenchecklist verzameld zijn, kunnen op verschillende manieren geanalyseerd worden. Allereerst kan men per student door sommatie over alle vaardigheden een totaalscore berekenen, die het subjectieve beheersingsniveau representeert. Deze score kan als een indicatie voor het vertrouwen in eigen kunnen worden opgevat.

In tabel 5-1 zijn de totaalscores vermeld voor de beide stagegroepen van respectievelijk 24 en 21 studenten.

Tabel 5-1: subjectief beheersingsniveau met betrekking tot 65 vaardigheden.

(min. score = 65, max. score = 195)

	Groep I		Groep II	
	m	s	m	s
voor de stage	140	10.9	149	11.3
halverwege	154	17.4	157	13.0
eind stage	160	18.4	165	13.2

Hoe globaal deze resultaten ook mogen zijn, ze geven aan dat groep I

aan het begin van het PMOH, naar het oordeel van de studenten zelf, niet voldoet aan de verwachtingen van de planningsgroep met betrekking tot het vaardigheidsniveau. Een score van 140 impliceert namelijk dat men gemiddeld over alle studenten en alle vaardigheden meent de vaardigheden alleen met steun of correctie te kunnen toepassen. Dit beginniveau mag teleurstellend genoemd worden. Tijdens de stage blijkt het vaardigheidsniveau te verbeteren.

Bij groep I valt op dat dit kennelijk niet bij alle studenten in even grote mate gebeurt, gezien de toename in de spreiding.

Gezien het feit, dat groep II bij de aanvang van de stage reeds 6 maanden klinisch onderwijs heeft genoten is de aard van de verschillen tussen beide groepen geheel in de lijn van de verwachtingen.

Een nader inzicht in het vaardigheidsniveau kan worden verkregen door na te gaan hoeveel vaardigheden gemiddeld niet beheerst worden. Wanneer personen aangeven een bepaalde vaardigheid niet te beheersen, dan kan dit als een harder gegeven worden beschouwd dan de overige twee scoringsmogelijkheden, aangezien de interpretatieruimte minder groot is. De gegevens betreffende het aantal keren dat een vaardigheid als "niet-beheerst" werd gescoord is voor de drie afnamegelegenheden aangegeven in tabel 5-2.

Tabel 5-2: Aantallen niet-beheerste vaardigheden per student.
(min. score = 0, max. score = 65)

	Groep I		Groep II	
	m	s	m	s
voor de stage	14	5.9	10	6.7
halverwege	9	5.6	8	4.9
eind stage	9	7.8	6	5.2

De eerder gemaakte opmerkingen over het vaardigheidsniveau bij de start van het PMOH worden door deze gegevens nog eens bevestigd. Tussen de beide groepen I en II treden dezelfde verschillen aan het licht, die eerder werden geconstateerd.

Beide tabellen geven aan dat de studenten na een stage in de kliniek

hun vaardigheidsniveau in het PMOH op een hoger niveau brengen, dan studenten, die nog geen klinische stage gelopen hebben.

Het wegwerken van een aantal deficiënties door groep I gebeurt met name in de eerste helft van de stage.

Opvallend in de zelfoordelen van studenten is het fenomeen, dat na zes maanden klinische stage de studenten van groep II een lagere inschatting van hun vaardigheidsniveau geven dan hun collega's, die drie maanden PMOH achter de rug hebben, terwijl men op grond van het verschil in programmaduur eerder het omgekeerde zou verwachten.

Zelfoordelen behoeven echter niet noodzakelijkerwijs overeen te stemmen met door anderen constateerbare feiten. Anders gezegd zouden deze verschillen ook kunnen berusten op verschillen in de wijze waarop de student al dan niet bevestigd is in zijn kunnen.

Het zelfoordeel van studenten over het globale vaardigheidsniveau kan worden aangevuld met het oordeel van de huisarts-opleiders. In tabel 5-3 zijn deze globale oordelen weergegeven. Opgemerkt dient te worden, dat deze vragen niet geheel corresponderen met alle vaardigheden, die in de checklist voorkomen; naast gesprekstechnische vaardigheden en fysisch-diagnostische vaardigheden bevat de checklist ook een aantal therapeutische vaardigheden (o.a. E.H.B.O., oor ultspuiten, etc.).

Tabel 5-3: Globale oordelen over het vaardigheidsniveau van studenten door de huisarts-opleiders.

		Groep I		Groep II	
		na 4 weken	eind stage	na 4 weken	eind stage
7. De student is in staat een methodisch anamnese af te nemen.	m = 2.0 s = 1.02	2.2 .86	2.0 .77	2.3 .85	
8. De student is in staat een gericht lichamelijk onderzoek te doen.	m = 2.7 s = 1.26	2.2 .94	2.0 .53	2.0 .84	

(antwoorden gegeven op een 5-puntsschaal, 1 = volledig eens).

In zijn algemeenheid zijn opleiders aan het eind van de stage tevreden over het vaardigheidsniveau van de studenten. In dit opzicht stemmen de resultaten overeen met de zelfoordelen van studenten, zoals weergegeven in tabel 5-1. Ook tekent zich het lagere beginniveau van groep I ten aanzien van de fysisch-diagnostische vaardigheden af.

De vaardigheidschecklist kan ook op het niveau van de afzonderlijke vaardigheden geanalyseerd worden.

In bijlage 2 zijn voor iedere vaardigheid afzonderlijk de gemiddelde beheersingsscores vermeld voor de beide stagegroepen.

In de tabellen 5-4 en 5-5 staan voor de respectievelijke stagegroepen de vaardigheden vermeld, die door de betreffende groep slecht tot matig beheerst worden aan het begin en aan het eind van de stage (als grens is hier genomen een gemiddelde score lager dan 2).

Uit de tabellen 5-4 en 5-5 blijkt duidelijk dat de lacunes in vaardigheden aan het begin van de stage PMOH voor beide groepen een grote mate van overlap vertonen. Dit wijst erop dat deze vaardigheden onvoldoende aandacht hebben gekregen in het voorafgaand onderwijs.

De invloed van het Praktisch Medisch Onderwijs in de kliniek blijkt uit het niet voorkomen van een aantal vaardigheden bij de start van de tweede groep. Dit geldt bijvoorbeeld voor wondverzorging, hechten, onderzoek van hand, pols, enkel en voet en E.H.B.O. bij breuken. Voorts heeft de tweede groep een groter vertrouwen in de eigen gesprekstechnische vaardigheden.

Uit het verdwijnen van een groot aantal vaardigheden uit de lacunelijst aan het einde van de stage (zie tabel 5-4 en 5-5) kan worden afgeleid, dat studenten in het PMOH kennelijk de gelegenheid krijgen om hun vaardigheidsniveau te verbeteren.

Dit kan echter directer gedemonstreerd worden door presentatie van de gegevens, die betrekking hebben op de vraag in hoeverre de studenten de 65 vaardigheden in de praktijk hebben toegepast. Zoals reeds in de inleiding werd vermeld is uitsluitend gevraagd óf de betreffende vaardigheden zijn toegepast; er is niet geïnventariseerd hoe vaak dit het geval is geweest.

Tabel 5-4: Overzicht van slecht tot matig beheerste vaardigheden bij het begin en aan het eind van de stage, gebaseerd op de scores van 24 studenten uit de eerste stageperiode.

<u>Begin</u>	<u>Eind</u>
bloeduitstrijkje maken	
leukocyten tellen	
gramkleuring en beoordeling	gramkleuring en beoordeling
urine sediment beoordelen	
onderzoek van pols en hand	
onderzoek van enkel en voet	
onderzoek van de zwangere	onderzoek van de zwangere
anticonceptiemethodieken	
algemeen oogonderzoek	
funduscopiseren	funduscopiseren
oogboldrukmeting	oogboldrukmeting
oogspoelen/verbinden	oogspoelen/verbinden
oorspoelen/druppelen	
onderzoek neus en bijholten	
gesprekstechn.: emoties	
gesprekstechn.: informatie	
versch.	
algemene hygiëne en wondverzorging	
hechten	hechten
E.H.B.O. bij breuken en distorsies	
E.H.B.O. bij vergiftigingen	E.H.B.O. bij vergiftigingen
E.H.B.O. bij verdrinking	
verbanden	
Inbrengen mayo-tube	Inbrengen mayo-tube
E.H.B.O. vervoer	E.H.B.O. vervoer
maaghevelen	maaghevelen

Tabel 5-5: Overzicht van slecht tot matig beheerste vaardigheden bij het begin en aan het eind van de stage, gebaseerd op de scores van 21 studenten uit de tweede stageperiode.

<u>Begin</u>	<u>Eind</u>
bloeduitstrijkje maken	bloeduitstrijkje maken
leukocyten tellen	leukocyten tellen
gramkleuring en beoordeling	gramkleuring en beoordeling
urine sediment beoordelen	
onderzoek van de zwangere	
algemeen oogonderzoek	
funduscopiseren	funduscopiseren
oogboldrukmeting	oogboldrukmeting
oogspoelen/verbinden	oogspoelen/verbinden
oorspiegelen	
oorspoelen/druppelen	
onderzoek neus en bijholten	
E.H.B.O. bij vergiftigingen	
E.H.B.O. bij verdrinking	
verbanden	
inbrengen mayo-tube	inbrengen mayo-tube
E.H.B.O. vervoer	

In tabel 5-6 staat voor beide stagegroepen vermeld hoeveel van de 65 vaardigheden halverwege en aan het eind van de stage in de praktijk waren toegepast.

Tabel 5-6: Gemiddeld aantal toegepaste vaardigheden (maximum = 65).

	<u>Groep I</u>		<u>Groep II</u>	
	m	s	m	s
gehele klinische stage	--	--	32	7.7
eerste helft PMOH-stage	31	6.2	30	9.1
gehele PMOH-stage	35	7.0	38	9.4

Bij de beginmeting van de tweede groep kon tevens geïnventariseerd worden het aantal vaardigheden dat gedurende de zes maanden klinische stage in de praktijk werd toegepast. Deze gegevens zijn eveneens in de tabel verwerkt. Aan het einde van de stage geven studenten aan dat men gemiddeld meer dan 50% van de vaardigheden in de praktijk heeft kunnen toepassen. Tussen beide groepen bestaan betrekkelijk geringe verschillen op dit punt. Opvallend is nog dat studenten in zes maanden ziekenhuisstage 32 vaardigheden in de praktijk konden brengen, terwijl de gemiddelden over drie maanden PMOH 35 voor de eerste groep en 38 voor de tweede groep bedraagt.

Het gevarieerde klachtenaanbod van de huisartspraktijk en de stage-opzet stelt studenten kennelijk in staat een breder spectrum van vaardigheden in de praktijk te brengen.

Een gedetailleerder onderzoek van de vaardigheden, die werden toegepast in het PMOH en de ziekenhuisstage (zie de gegevens van groep II, bijlage 2) geeft echter aan dat beide stages elkaar duidelijk aanvullen op het punt van de vaardigheden; er zijn vaardigheden, die in het PMOH nauwelijks in de praktijk worden gebracht, terwijl dat wel in de ziekenhuisstage het geval is. Een aantal vaardigheden blijkt echter in beide stages nauwelijks aan de orde te komen, met name E.H.B.O.-vaardigheden.

In tabel 5-7 zijn voor beide stagegroepen de vaardigheden vermeld, die door minder dan 25% van de studenten in de praktijk werden gebracht gedurende de stage.

Wanneer men tabel 5-7 vergelijkt met tabel 5-4 en 5-5 dan valt op dat naast de E.H.B.O.-vaardigheden de niet-beheerste vaardigheden overeenstemmen met de niet-toegepaste vaardigheden.

Tabel 5-7: Vaardigheden die door minder dan 25% van de studenten in de praktijk zijn toegepast in het PMOH.

Groep I	Groep II
bloeduitstrijkje maken	bloeduitstrijkje maken
leukocyten tellen	leukocyten tellen
gramkleuring en beoordeling	gramkleuring en beoordeling
faecesonderzoek op bloed	
oogboldrukmeting	oogboldrukmeting
oogspoelen/verbinden	oogspoelen/verbinden
hechten	
mond-op-mond-beademing	mond-op-mond-beademing
hartmassage	hartmassage
stabiele zijligging	stabiele zijligging
E.H.B.O. bij bloedingen	E.H.B.O. bij bloedingen
E.H.B.O. bij breuken	E.H.B.O. bij breuken
E.H.B.O. bij verbrandingen	E.H.B.O. bij verbrandingen
E.H.B.O. bij vergiftigingen	E.H.B.O. bij vergiftigingen
E.H.B.O. bij verdrinking	E.H.B.O. bij verdrinking
E.H.B.O. bij bewusteloze	E.H.B.O. bewusteloze
inbrengen mayo-tube	inbrengen mayo-tube
E.H.B.O. vervoer	E.H.B.O. vervoer
maaghevelen	maaghevelen

5.2.3. Terugkoppeling van resultaten naar studenten en huisarts-opleiders.

Zoals in de inleiding van dit hoofdstuk al werd vermeld werden de resultaten verzameld met behulp van de vaardigheidschecklist tussentijds meegedeeld aan studenten en huisarts-opleiders. De studenten ontvingen twee weken na iedere afname van de checklist hun eigen beheersingsscore, de gemiddelde score van de totale stagegroep en een overzicht van vaardigheden, die door meer dan 75% van de stagegroep wel werd toegepast in de praktijk, maar door de betreffende student niet werd toegepast. Het belang van het oefenen en toepassen van vaardigheden werd regelmatig door de huisarts-begeleiders aan de orde gesteld.

De huisarts-opleiders ontvingen geen gedetailleerde overzichten van de hiervoor genoemde gegevens. In de tussentijdse besprekingen met groepen huisarts-opleiders werden wel totaalcijfers over toegepaste vaardigheden gepresenteerd, teneinde in een gesprek nadere informatie te verkrijgen waarom iets in een bepaalde praktijk kennelijk wel kan, wat elders nog niet gebeurt. Dergelijke besprekingen blijken erg instrumenteel om opleiders via informatie van collega's te leren, wat ze wel en niet van een student kunnen verwachten en op welke wijze zij zelf een rol kunnen spelen in het aanbieden van leermogelijkheden aan de student.

5.3. Beoordeling van het student-patientcontact.

5.3.1. Opzet van de beoordeling in de huisartspraktijk.

Een van de aspecten, waaraan bij de opzet van het PMOH veel aandacht geschonken is, was de beoordeling van het student-patiënt-contact. Zoals reeds eerder is uiteengezet, speelde een dergelijke beoordeling geen rol bij het nemen van beslissingen over de verdere studievoortgang van de student. Daardoor bleven twee andere doelstellingen over, namelijk het geven van informatie aan de student over de kwaliteit van zijn handelen (formatieve beoordeling) en het verkrijgen van gegevens over de mate waarin stagedoelstellingen realiseerbaar bleken (programma-evaluatie).

Achtereenvolgens zal aangegeven worden op welke wijze getracht is vorm te geven aan beide aspecten.

Binnen de planningsgroep werd de behoefte gevoeld om naast de informele formatieve beoordeling (de dagelijkse nabesprekingen tussen huisarts-opleider en student) ook een aantal meer formele formatieve beoordelingen in de vorm van schriftelijke beoordeling van geobserveerde contacten te laten plaatsvinden. Over de wenselijkheid om de huisarts-opleider ook in een meer formele beoordeling een rol te laten spelen liepen de meningen uiteen.

Twee bezwaren werden aangevoerd tegen het betrekken van de opleiders bij een dergelijke beoordeling. In de eerste plaats werd het argument van de rolvermenging gebruikt: de opleider werkt dagelijks intensief

met de student samen; een dergelijke werkwijze zou het onmogelijk maken om van de opleider te vragen op een meer afstandelijke wijze het handelen van de student te beoordelen en vast te leggen op schrift. Het tweede argument betrof de kwaliteit van de beoordelaars: in hoeverre is het wenselijk om van huisartsen, die in de eerste plaats op basis van bereidwilligheid en niet op grond van een kritische beoordeling van hun kwaliteiten als arts aan dit stageprogramma deelnemen te vragen een oordeel over het handelen van studenten uit te spreken. Gezien het gegeven, dat het gaat om een formatieve beoordeling werd uiteindelijk besloten op experimentele basis de opleiders bij de meer formele beoordeling te betrekken.

Dit principe diende nu verder uitgewerkt te worden in een beoordelingsmethode. Gekozen werd voor een opzet waarbij de huisarts-opleider een consult van de student zou bijwonen en zijn oordeel zou invullen op een vragenlijst, waarin relevante beoordelingsaspecten zijn opgenomen. Na afloop zou de opleider dan een nabespreking met de student houden om op die wijze ook meer informeel commentaar te kunnen geven. De student maakt van zijn consult een journaal volgens de gebruikelijke methode; dit journaal wordt eveneens in de beoordeling betrokken.

Aangezien het hier ging om een formatieve beoordeling werd gekozen voor een tweetal momenten in de stage, na ongeveer vier en na acht weken stage, om deze gestructureerde observatie te laten plaatsvinden. Het eerste tijdstip werd met name zo gekozen dat verwacht mocht worden, dat student en opleider al enigszins op elkaar ingespeeld zouden zijn, zodat onwennigheid of bedreiging, die een beoordelingssituatie met zich mee kan brengen, minimaal zouden zijn. Het tweede tijdstip werd zodanig gekozen, dat studenten nog gelegenheid zouden hebben om tijdens de stage aan eventuele tekortkomingen te werken.

Ondanks de zorgvuldige voorbereiding en de zachte aandrang vanuit de planningsgroep bleek al snel dat de huisarts-opleiders de voorgestelde beoordelingssituatie in de praktijk moeilijk te verwezenlijken achtten. De eerste beoordeling, die in de zesde week was gepland, vond in veel gevallen pas later plaats en in 5 praktijken in het geheel niet. Na aandrang door de huisarts-begeleiders, waarbij ook het belang van dit instrument voor het onderhavige onderzoek in het geding werd gebracht, daalde het aantal niet uitgevoerde beoordelingen tot 3.

De aanmerkingen van huisarts-opleiders leidde ertoe, dat besloten werd in de tweede stageperiode slechts één beoordeling te laten plaatsvinden. In zes praktijken vond deze beoordeling niet plaats.

In de tussentijdse besprekingen met huisarts-opleiders is geïnventariseerd welke bezwaren er tegen de voorgestelde methode bestonden. Genoemd werden onder meer: tijdgebrek, moeilijk te organiseren, moeilijke ruimtelijke omstandigheden, bezwaar tegen "onnatuurlijke" en afstandelijke beoordeling en tegenzin bij de student. Tijdens de besprekingen liet een aantal huisarts-opleiders, die wel de formulieren hadden ingevuld, doorschemeren, dat ze niet zozeer het consult, maar meer hun algemene indruk van de student hadden weergegeven.

Op grond van de onvolledigheid van het materiaal en de twijfel die gerezen is ten aanzien van de waarde, die aan wel ingevulde formulieren zou mogen worden gehecht, heeft de onderzoeker ervan afgezien dit materiaal verder te bewerken.

5.3.2. De beoordeling van het contact met simulatiepatiënten.

Naast deze twee gestructureerde observaties in de praktijk werd aan het eind van de stage ook een consult tussen de student en een simulatiepatiënt gepland in het skillslab. De reden hiervoor was, dat in een gesimuleerde situatie de student een volledig consult kan doen, inclusief advies, therapie of verwijzing. Dit consult zou op videoband worden opgenomen en in eerste instantie door de huisarts-begeleider beoordeeld worden aan de hand van de eerder vermelde vragenlijst. Na afloop hiervan werd een nabespreking tussen de huisarts-begeleider en de student gepland.

De videobanden bieden daarnaast een interessante mogelijkheid consistenties en inconsistenties in de beoordeling te onderzoeken. In de praktijksituaties variëren immers tenminste drie variabelen tegelijkertijd, zonder dat een adequate contrôle mogelijk is, namelijk het aangeboden patiëntenprobleem, de wijze van beoordelen door de beoordelaar en de kwaliteit van het handelen van de student.

De videoconsulten in het skillslab zijn daarentegen min of meer gestandaardiseerd ten aanzien van het aangeboden probleem en door middel van beoordeling door meerdere beoordelaars kan men ook iets te weten komen over de wijze van beoordelen.

Op grond van deze overwegingen zijn de videobanden na afloop van de stage ook nog eens door de huisarts-opleider beoordeeld met behulp van de vragenlijst.

5.3.3. Het beoordelingsinstrument.

Ten behoeve van de observatie van student-patiënt-contacten diende een beoordelingsinstrument ontwikkeld te worden. Dit beoordelingsinstrument dient zodanig te zijn, dat het aspecten van het handelen van de student beoordeelbaar maakt, ongeacht de aard van het medisch probleem, waarmee de student geconfronteerd wordt.

Als uitgangspunt voor dit instrument werd een vragenlijst genomen, die door H.G. Schmidt ontwikkeld werd ten behoeve van de beoordeling van student-simulatiepatiënt-contacten in het Skillslab. Deze lijst was gebaseerd op een aantal, onder meer Amerikaanse, voorbeelden van dergelijke beoordelingsinstrumenten.

Niet gepubliceerde pilotstudies met dit instrument hadden een bemoedigend resultaat: beoordelaars bleken in staat de vragen te beantwoorden en de consistentie van de antwoorden was bevredigend.

Uit deze lijst werden een aantal vragen verwijderd, die te zeer bleken samen te hangen met de beoordelingssituatie in het Skillslab, waar de student geacht wordt een volledig consult te doen. Anderzijds werden een aantal vragen toegevoegd met betrekking tot de kwaliteit van de verslaglegging door de student.

Op deze wijze ontstond een vragenlijst, bestaande uit 24 vragen. De gegevens, die met behulp van deze vragenlijst verzameld werden tijdens de beoordeling van videobanden door opleiders en begeleiders werden door middel van een factoranalyse (principale componentenanalyse gevolgd door VARIMAX-rotatie) verder bewerkt om na te gaan welke dimensies in de beoordeling onderscheiden kunnen worden en om een verfining van het instrument mogelijk te maken.

Eén vraag werd voor de analyse reeds geschrapt uit de vragenlijst, aangezien hierbij door een aantal beoordelaars werd vermeld, dat deze vraag niet beantwoordbaar was en aangezien deze vraag inderdaad vaak niet ingevuld werd. Met behulp van het SPSS factoranalyse-programma werden 88 beoordelingen van student-simulatiepatiënt-contacten in het Skillslab geanalyseerd.* Na VARIMAX-rotatie ontstond een goed interpreteerbare drie factoroplossing. Drie vragen uit de vragenlijst ble-

* 1 student nam door ziekte niet deel aan de beoordeling, 1 video-opname bleek mislukt en twee huisarts-opleiders waren niet in staat medewerking aan de scoring te verlenen. Voor 4 studenten waren beoordelingen door twee begeleiders beschikbaar, omdat een van de begeleiders zich tijdens het beoordelingsgesprek liet vervangen en achteraf alsnog de videobanden beoordeelde.

ken geen lading van enige betekenis te hebben op een van deze factoren (minder dan .40) en werden op grond hiervan uit de vragenlijst verwijderd.

De gereduceerde vragenlijst werd nu opnieuw onderworpen aan een factoranalyse, waarbij na VARIMAX-rotatie opnieuw drie factoren ontstonden, die vrijwel overeenkwamen met de in de eerste analyse gevonden factoren. De 3 factoren verklaren samen 68% van de variantie. De relatieve bijdrage van de 3 factoren aan verklaarde variantie bedraagt respectievelijk 82%, 12% en 6%.

In tabel 5-8 zijn de factoren met de bijbehorende ladingen weergegeven. Als criterium voor opname van een vraag bij een bepaalde factor is steeds .40 of hoger aangehouden.

Vier vragen bleken op grond daarvan bij te dragen aan twee factoren. Men zou de factoren als volgt kunnen benoemen:

Factor I: competent medisch handelen.

Op deze factor laden vragen, die verwijzen naar een goede en methodische aanpak door de student, zowel in de anamnese, het onderzoek, als in de verslaglegging.

Tien vragen leveren aan deze factor een bijdrage.

Factor II: kwaliteit van het student-patiënt-contact.

Op deze factor laden vragen, die verwijzen naar het omgaan van de student met de patiënt.

Acht vragen leveren een bijdrage aan deze factor.

Factor III: Onderzoeksvaardigheid.

Deze factor omvat alle vragen met betrekking tot de uitvoering van het lichamelijk onderzoek. Daarnaast blijkt ook de vraag met betrekking tot het professioneel gedrag van de student hier een bijdrage te leveren. Gezien het feit dat 3 van de 5 vragen ook een bijdrage leveren aan de eerste twee factoren, is er sprake van een duidelijke overlap tussen deze factor en de eerste twee factoren.

Op basis van de uitkomsten van deze factoranalyse is het mogelijk de scores van de studenten op de afzonderlijke vragen samen te voegen in een drietal scores. Uitgaande van het standpunt, dat een dergelijke berekening eenvoudig in de dagelijkse praktijk mogelijk moet zijn, is in de verdere rapportage gekozen voor een simpele optelling van de ruwe scores op de vragen, in plaats van de meer elegante berekening van factorscores.

Tabel 5-8: Factoren en factorladingen van het beoordelingsinstrument van het student-patiënt-contact.

Factor I	"Competent medisch handelen"	<u>factor lading</u>
Var. 4:	Hij zorgde ervoor dat het gesprek soepel en efficiënt verliep en hield het gesprek in de hand wanneer dat nodig was.	.43
Var. 10:	Hij verzamelde alle feiten die noodzakelijk zijn om tot een goede diagnose te komen.	.71
Var. 11:	Hij gebruikte voldoende de relevante ter beschikking staande gegevens uit de medische voorgeschiedenis.	.77
Var. 13:	Hij probeerde alternatieve diagnoses uit te sluiten.	.67
Var. 14:	Zijn wijze van vragen stellen vertoonde een duidelijk methodisch patroon.	.57
Var. 15:	Bij het stellen van vragen maakte hij goed gebruik van eerdere antwoorden van de patiënt.	.67
Var. 18:	Het lichamelijk onderzoek was goed georganiseerd en efficiënt.	.53
Var. 21:	De verslaglegging bevat de relevante anamnestiche gegevens.	.62
Var. 22:	De verslaglegging bevat de relevante gegevens uit het lichamelijk onderzoek.	.44
Var. 24:	Alternatieve diagnoses worden duidelijk uitgesloten.	.74

Factor II	"Student-patiënt-contact"	<u>factor</u> <u>lading</u>
Var. 1:	De student stelde zich op een professionele en vriendelijke wijze voor aan de patiënt.	.49
Var. 2:	Hij gebruikte woorden die voor de patiënt begrijpelijk waren.	.42
Var. 3:	Hij luisterde geïnteresseerd naar de patiënt.	.70
Var. 4:	Hij zorgde ervoor dat het gesprek soepel en efficiënt verliep en hield het gesprek in de hand wanneer dat nodig was.	.49
Var. 5:	Hij toonde zich bewust van gevoelens van de kant van de patiënt.	.68
Var. 7:	Hij moedigde de patiënt aan om vrij en openhartig te praten.	.75
Var. 8:	Hij stelde de patiënt op z'n gemak.	.79
Var. 9:	De student maakte een open indruk.	.62
Factor III	"Onderzoeksvaardigheid"	
Var. 1:	De student stelde zich op een professionele en vriendelijke wijze voor aan de patiënt.	.50
Var. 18:	Het lichamelijk onderzoek was goed georganiseerd en efficiënt.	.68
Var. 19:	Het lichamelijk onderzoek werd zorgvuldig gedaan.	.74
Var. 20:	Alle activiteiten die de arts uitvoerde in het kader van het lichamelijk onderzoek waren zinvol in het licht van mogelijke diagnose.	.63
Var. 22:	De verslaglegging bevat de relevante gegevens uit het lichamelijk onderzoek.	.58

Naast de interpreteerbaarheid van de vragenlijst speelt ook de betrouwbaarheid van de beoordeling een rol. Aangezien er 5 verschillende huisarts-begeleiders en verschillende huisarts-opleiders een oordeel hebben uitgesproken is een schatting van de consistentie van het oordeel op basis van correlatieonderzoek niet mogelijk.

Daarom is gekozen voor een benadering, waarbij is nagegaan in hoeveel procent van de gevallen opleider en begeleider tot een vergelijkbaar oordeel kwamen. Als uitgangspunt voor de berekening is genomen de gemiddelde score van de student op een factor, dit is de ruwe score, gedeeld door het aantal vragen dat een bijdrage levert aan die factor. Deze score kan dus variëren van 5 (is zeer goed) tot en met 1 (zeer slecht). Wanneer begeleider en opleider minder dan 1 punt op deze schaal van elkaar verschillen in hun oordeel wordt dit een redelijke overeenstemming genoemd, tussen 1 en 2 punten verschil wordt beschouwd als onvoldoende overeenstemming en bij meer dan twee punten wordt dit beschouwd als slechte overeenstemming.

In tabel 5-9 zijn de overeenstemmingscijfers gepresenteerd. De resultaten zijn, gezien het feit dat het om zoveel verschillende beoordelaars gaat, bevredigend te noemen. Anderzijds kan worden geconcludeerd dat dergelijke oordelen te sterk van elkaar afwijken om een beslissingsgericht oordeel over de kwaliteiten van individuele studenten mogelijk te maken.

Tabel 5-9: Overeenstemming tussen huisartsopleider en huisarts-begeleider in beoordeling.

De gegevens zijn gebaseerd op 41 beoordeelde studenten.

factor	overeenstemming		
	redelijk	onvoldoende	slecht
I competentie	59%	34%	7%
II contact	76%	24%	-
III vaardigheid	49%	44%	7%

Een verrassende uitkomst is zeker dat de overeenstemming op factor II, de kwaliteit van het student-patiënt-contact het grootst is. Men zou eerder verwachten dat een beoordeling van meer medische aspecten tot grotere overeenstemming zou leiden.

5.3.4. Beoordelingsresultaten van de student-simulatiepatiënt-contacten.

De onderstaande resultaten hebben betrekking op de scores van 41 studenten, waarvan zowel een beoordeling door de huisarts-opleider als door de eigen huisarts-begeleider beschikbaar was.

Het presenteren van deze resultaten geeft op zich geen directe informatie over de mate waarin het stageprogramma geslaagd genoemd kan worden. Positieve en negatieve uitkomsten kunnen echter wel gebruikt worden om de prioriteiten, die in de stageopzet gekozen zijn aan te scherpen of te wijzigen.

Aangezien de beoordelingen gegeven zijn op 5-puntsschalen, waarbij 5 zeer goed en 1 zeer slecht betekent, kan men nagaan in hoeverre studenten als voldoende of onvoldoende beschouwd worden door de huisarts-opleiders en de huisarts-begeleiders.

Allereerst zal worden ingegaan op de resultaten voor de totale groep studenten. In tabel 5-10 zijn deze gegevens gepresenteerd.

Uit deze gegevens blijkt, dat zowel de huisarts-begeleiders als de opleiders gemiddeld een positief oordeel over het handelen van de studenten hebben aan het eind van de stage. Opvallend daarbij is dat de huisarts-opleiders over het algemeen "strenger" oordelen over de studenten dan de huisarts-begeleiders. Tijdens de stage bestond bij de planningsgroep de indruk, dat opleiders geneigd waren tekortkomingen van studenten te relativiseren. Wellicht dat de context van de beoordeling, namelijk het na afloop van de stage beoordelen van een videoband, een verklaring vormt voor het gegeven, dat juist de opleiders een strenger oordeel uitspreken.

Tabel 5-10: Resultatenbeoordeling student-simulatiepatiënt-contact door huisarts-begeleiders en huisarts-opleiders.

Factor I competentie

huisarts-begeleider	m = 4.0
	s = .85

huisarts-opleider	m = 3.6
	s = .73

Factor II contact

huisarts-begeleider	m = 4.1
	s = .73

huisarts-opleider	m = 4.0
	s = .76

Factor III vaardigheid

huisarts-begeleider	m = 4.0
	s = .90

huisarts-opleider	m = 3.7
	s = .90

(beoordelingen op een 5-puntsschaal waarbij 5 = zeer goed)

Gemiddelde resultaten, zoals hier gepresenteerd, geven onvoldoende inzicht in de vraag in hoeverre de tevredenheid zich uitstrekt over individuele studenten. Vandaar dat in tabel 5-11 voor iedere factor staat aangegeven welk percentage studenten door huisarts-begeleider of huisarts-opleider onvoldoende scoorden, dat wil zeggen een gemiddelde score lager dan 3 behaalden. Afzonderlijk is vermeld welk percentage studenten door beide beoordelaars als onvoldoende werd beschouwd.

Tabel 5-11: Percentage onvoldoende beoordeling door huisarts-begeleider en huisarts-opleider.

		huisarts- begeleider	huisarts- opleider	beide beoor- delaars
factor I	competentie	20%	24%	7%
factor II	contact	7%	12%	5%
factor III	vaardigheid	15%	22%	5%

Uit deze gegevens blijkt dat met name op het gebied van de competentie en de onderzoeksvaardigheden door tenminste één van de twee beoordelaars nogal wat onvoldoende beoordelingen werden gegeven. Legt men die beoordelingen naast elkaar, dan kan men echter evenzeer concluderen, dat slechts enkele studenten door beide beoordelaars op deze twee factoren als onvoldoende werden gescoord.

Samenvattend zou men kunnen stellen dat een gering percentage studenten aan het eind van de stage duidelijk als onvoldoende competent en/of beschikkend over onvoldoende vaardigheden wordt beschouwd en dat over een wat grotere groep twijfels op dit punt bestaan. De conclusies ten aanzien van de kwaliteit van het student-patiënt-contact zijn, zoals mocht worden verwacht op basis van de grotere overeenstemming tussen beoordelaars, eenduidiger: slechts een gering percentage studenten wordt als onvoldoende beschouwd.

Door verdere uitsplitsing van de beoordelingsgegevens is het mogelijk de vraag te beantwoorden in hoeverre er verschillen in beoordeling zijn tussen de eerste stagegroep en de tweede stagegroep.

In tabel 5-12 zijn de resultaten voor de eerste en tweede stagegroep afzonderlijk vermeld. De verschillen zijn tweezijdig getoetst met de t-toets. De trend in de gegevens is duidelijk: de tweede stagegroep scoort altijd hoger dan de eerste stagegroep. Deze trend blijkt echter alleen significant voor de beoordelingen door de huisarts-begeleider. Over de oorzaak van dit verschil in beoordelaarsgedrag valt geen definitieve uitspraak te doen: enerzijds kan men beargumenteren dat de door de huisarts-begeleiders geconstateerde verschillen reëel zijn, omdat zij in de gelegenheid waren studenten in beide perioden te be-

oordelen; anderzijds kunnen de hoge scores voor de tweede stagegroep mogelijk het gevolg zijn van een self-fulfilling prophecy: de tweede stagegroep zal wel beter zijn, aangezien ze meer ervaring heeft. Voor de huisarts-opleiders gelden deze overwegingen echter nauwelijks: het grootste deel van de opleiders beoordeelde maar één student en bezat derhalve geen duidelijk referentiekader.

Tabel 5-12: Beoordelingsresultaten voor de eerste en tweede stagegroep.

beoordelaar	Factor I competentie		t-toets significantie
	groep 1 (n=22)	groep 2 (n=19)	
huisarts- begeleider	m = 3.6 s = .83	m = 4.5 s = .63	.01
huisarts- opleider	m = 3.5 s = .76	m = 3.7 s = .72	n.s.
Factor II arts-patiënt-contact			
huisarts- begeleider	m = 3.8 s = .73	m = 4.3 s = .68	.05
huisarts- opleider	m = 3.9 s = .84	m = 4.2 s = .67	n.s.
Factor III onderzoeksvaardigheid			
huisarts- begeleider	m = 3.7 s = 1.0	m = 4.4 s = .59	.01
huisarts- opleider	m = 3.5 s = 1.0	m = 4.0 s = .68	n.s.

(beoordelingen op een 5-puntsschaal, 5 = zeer goed).

5.4. Conclusies.

Concluderend kan gesteld worden dat studenten gedurende hun stage in de huisartspraktijk in de gelegenheid zijn om een ruim aantal vaardigheden in de praktijk toe te passen. Uit de zelfoordelen van studenten blijkt, dat het beheersingsniveau gemiddeld genomen toeneemt tijdens de stage. Aan het einde van de stage blijkt het oordeel van de opleiders over het algemene vaardigheidsniveau overwegend positief te zijn. Wel is duidelijk, dat studenten, die reeds een stage van zes maanden in de kliniek achter de rug hebben, méér vaardigheden toepassen tijdens de PMOH-stage en over het geheel genomen ook positiever worden beoordeeld aan het einde van de stage.

Het aanvangsniveau van studenten, die aan het begin van het vijfde studiejaar in het PMOH starten, beantwoordt niet aan de verwachtingen van de planningsgroep. Niettemin kan uit de resultaten worden afgeleid, dat actieve participatie in de huisartspraktijk ook voor deze studenten mogelijk is.

Hoofdstuk 6

Attitude en attitudeveranderingen in het PMOH

6.1. Inleiding.

De expliciete aandacht die aan het onderwerp attitudevorming in medische opleidingsprogramma's geschonken wordt kan in belangrijke mate teruggevoerd worden op een aantal publicaties uit de vijftiger jaren, waaruit bleek, dat de medische opleiding een aantal negatieve effecten op de attitudes van medische studenten heeft. De onderzoekingen van Eron (1955, 1958) toonden aan, dat medische studenten in de loop van hun medische studie een cynische attitude ontwikkelden. Deze ontwikkeling kon moeilijk aan "rijping" of aan een algemene trend worden toegeschreven, aangezien onderzoek onder studenten in andere studierichtingen juist het tegendeel te zien gaven. Deze geruchtmakende studies werden gevolgd door een stroom andere, waarin overeenkomstige resultaten gemeld werden met als uitschieters onderzoek waarin geen verandering gedurende de opleiding werd gevonden. Voor een beknopte samenvatting van deze onderzoekingen kan worden verwezen naar Rezier (1974) en Gerritsma & Smal (1974). De veronderstelling, dat deze ontwikkeling een reactie van studenten is op hun (negatieve) ervaringen in hun opleidingssituatie en niet een reactie op de geneeskunde als beroepskeuze, werd onderzocht door Reinhardt & Gray (1972). Zij vergeleken cynisme scores van vergelijkbare groepen afgestudeerden die kozen voor een "high interaction" specialisme (in de Nederlandse situatie enigszins vergelijkbaar met een carrière in de eerstelijnsgezondheidszorg) met afgestudeerden, die kozen voor een "low interaction" specialisme. Na vier jaar bleek dat de afgestudeerden in de "higher interaction" specialismen een significant lagere cynisme score hadden dan hun collega's in een "low interaction" specialisme, hoewel hun scores aan het eind van hun opleiding niet van elkaar verschilden. De auteurs concluderen uit deze gegevens, dat de omgeving waarin geleerd en gewerkt wordt de attitude van artsen en studenten beïnvloedt.

De negatieve invloed van medische opleidingen op de ontwikkeling van relevante attitudes bij medische studenten blijft zeker niet beperkt

tot opleidingen in de Verenigde Staten. Onderzoek van Gerritsma & Reitsma (1973) wijst in dezelfde richting. Daarnaast kan verwezen worden naar recenter onderzoek, waarin de negatieve ervaringen die studenten in het medisch onderwijs opdoen centraal staan (Bender, 1979), en naar beschrijvingen van die ervaringen door studenten (de Vries, 1979; van Es, 1979).

Gezien de zojuist samengevatte voorgeschiedenis is het niet vreemd, dat in de Basisfilosofie van de faculteit der geneeskunde in Maastricht als aandachtspunt genoemd wordt de ontwikkeling van attitudes, die van belang zijn om als "goed" arts te functioneren.

Het blijkt echter moeilijk te zijn om nauwkeurig te omschrijven waaruit die attitudes die men poogt te bevorderen nu eigenlijk precies bestaan en op welke wijze men studenten zou kunnen helpen die attitudes te ontwikkelen.

Schmidt en van Loon (1976) hebben kort na de start van het onderwijs in de faculteit der geneeskunde in Maastricht getracht "attitudeontwikkeling" nader te omschrijven. Zij constateren dat de verwarring over dit onderwerp te maken heeft met een drietal misverstanden:

1. De gedachte dat een faculteit attitudes zou moeten aanbrengen die er nog niet zijn. Een noodzakelijke correctie op dit punt is de omschrijving dat attitudeontwikkeling gericht is op de nuancering of verandering van bestaande attitudes.
2. De gedachte dat attitudes zich niet zouden ontwikkelen, wanneer er geen expliciete aandacht in het onderwijs aan besteed zou worden. De schrijvers wijzen erop dat impliciet in het onderwijsprogramma attitudes genuanceerd en veranderd zullen worden door kennis, contacten met studenten, docenten en patiënten. Het voorkomen van ongewenste attitudes in het onderwijs zou daarom een belangrijk aspect van de taak van een faculteit dienen te zijn.
3. Attitude wordt vaak als synoniem van een "grondhouding" gebruikt. Daardoor wordt het extra moeilijk aanknopingspunten voor verandering te vinden. De schrijvers stellen dat in het medisch onderwijs de attitudes van studenten ten opzichte van een viertal categorieën relevant zijn: de attitude ten opzichte van het onderwijs, de beroepsuitoefening, de eigen persoon en de maatschappij. In tabel 6-1 zijn een aantal voorbeelden binnen ieder van deze gebieden overgenomen.

Tabel 6-1: Relevante attitudegebieden in het medisch onderwijs
(Schmidt & van Loon, 1976).

1. De Medische Faculteit	2. Beroepsuitoefening	3. Jezelf	4. Maatschappij
attitudes t.o.v.	attitudes t.o.v.	attitudes t.o.v.	attitudes t.o.v.
- de aard van het onderwijs	- de gezondheidszorg,	- Je eigen functioneren in relatie tot andere mensen,	- de politiek,
- het samenwerken in taakgroepen,	- collega's,	- Je vroegere levenservaringen,	- de sociaal-economische verhoudingen,
- docenten,	- Je eigen rol als arts,	- Je eigen beleving van praktijkervaringen,	- de cultuur,
- medestudenten, etc.	- patiënten,	- Je eigen belevenis van praktijkervaringen,	- etc.
	- ziekte,		
	- paramedisch personeel,		
	- hete hangijzers in de gezondheidszorg,		
	- etc.		

In de stage PMOH wordt de ontwikkeling van attitudes als een van de doelstellingen beschouwd. Wanneer we naar de indeling van Schmidt & van Loon kijken, dan lijken met name de gebieden "beroepsuitoefening" en "de eigen persoon" relevant.

Zelfs binnen deze categorieën is het onmogelijk in het kader van een onderzoek, dat zich naast de ontwikkeling van attitudes ook richt op andere effecten van een stageprogramma, een onderzoeksopzet te realiseren, waarin alle relevante attitudes worden onderzocht. In dit onderzoek is getracht na te gaan welke invloed de stage in de huisartspraktijk heeft op de attitudes van studenten ten aanzien van de arts-patiënt-relatie, met name in de eerstelijnsgezondheidszorg.

In de literatuur met betrekking tot attitudeontwikkeling in het medisch onderwijs (Gerritsma & Smal, 1974) wordt op het belang van praktijkervaringen van studenten in de gezondheidszorg gewezen bij de ontwikkeling van attitudes op dit gebied. Relevante ervaringen die een bijdrage kunnen leveren zijn het "aan den lijve" ondervinden wat het artsberoep inhoudt, confrontatie met verwachtingen van patiënten ten aanzien van een arts, het in de praktijk brengen van theoretische in-

zichten. Voorts ziet de student in de praktijk andere artsen aan het werk; hij ziet hoe patiënten behandeld worden en hij kan in gesprekken met artsen ervaren hoe artsen tegen hun patiënten aankijken.

Tegenover deze mogelijk positieve invloeden op de ontwikkeling van attitudes staan echter ook mogelijk negatieve punten:

Men kan zich de vraag stellen of bijvoorbeeld de tijdsdruk, waaronder artsen veelal werken niet leidt tot een vorm van zorgverlening, die niet ideaal is als omgeving om een positieve attitude te vormen. In algemene zin kan men zich voorts afvragen of de dagelijkse praktijk van veel beroepen niet te ver verwijderd is van idealen, die in een universitaire opleiding als belangrijk worden gezien.

Op grond van deze overwegingen is het alleszins de moeite waard te onderzoeken of en in welke richting attitudes van medische studenten veranderen gedurende een stage in de huisartspraktijk.

Een andere vraag, die evenzeer van belang is, is de vraag in hoeverre studenten bij de aanvang van de stage beschikken over een attitude ten opzichte van de beroepsuitoefening en de patiënt om een stage, zoals die hier ontwikkeld is, optimaal te kunnen volgen.

Bij het onderzoek naar attitude en attitudeverandering is gebruik gemaakt van twee onderzoeksinstrumenten:

1. Het zelfoordeel van studenten en opleiders ten aanzien van relevante aspecten van de arts-patiënt-relatie, gemeten met de Maastrichtse Huisartsenvragenlijst (van Loon, 1976; van Loon & Schmidt, 1977).
2. Het oordeel van opleiders over het functioneren van studenten in relatie tot patiënten. Hierbij werd gebruik gemaakt van de programmaevaluatievragenlijst.

6.2. De Maastrichtse Huisartsenvragenlijst.

Om de attitude en attitudeverandering ten opzichte van aspecten van het huisarts-zijn te meten, werd in het onderzoek gebruik gemaakt van de Maastrichtse Huisartsenvragenlijst. Dit is een attitudeschaal bestaande uit twee parallelversies die ieder 23 items bevatten. De respondent dient ten aanzien van iedere uitspraak op een 5-puntsschaal aan te geven in hoeverre hij het met deze uitspraak eens is. De

Maastrichtse Huisartsenvragenlijst is voortgekomen uit een onderzoek naar relevante dimensies van de arts-patiënt-relatie. In dat onderzoek (van Loon, 1976; van Loon & Schmidt, 1977) werden uitspraken, die betrekking hadden op allerlei aspecten van de arts-patiënt-relatie voorgelegd aan 359 respondenten (medische studenten, psychologie-studenten en artsen). De resultaten werden onderworpen aan een factoranalyse en er werd gecontroleerd of de betrokken proefgroepen systematisch van elkaar afweken. (Dit laatste bleek niet het geval te zijn). De factoranalyse resulteerde in drie interpreteerbare, van elkaar onafhankelijke dimensies. Deze dimensies bleken goed overeen te stemmen met eerdere onderzoeksresultaten (Katz, 1969; Cassee, 1973). De auteurs omschrijven deze factoren als volgt:

I. De informatiefactor.

In hoeverre acht een arts het noodzakelijk om patiënten te informeren over hun toestand, de aard van hun problemen, de voorgeschreven medicijnen, etc.?

II. De psycho-sociale factor.

In hoeverre erkent de arts dat er zo iets als typische psycho-sociale problematiek bestaat? In hoeverre is hij bereid hierop te reageren?

III. De beschikbaarheidsfactor.

In hoeverre is een arts van mening dat artsen voortdurend bereikbaar moeten zijn voor hun patiënten?

In tabel 6-2 zijn een aantal voorbeelden gegeven van bij deze factoren behorende items.

Op basis van dit onderzoek is de attitudeschaal geconstrueerd, die dus bestaat uit drie subschalen, die verondersteld worden de visie van de arts op deze drie fundamentele dimensies van de arts-patiënt-relatie te meten. Een aantal statistische gegevens met betrekking tot de schalen zijn te vinden in tabel 6-3.

In die tabel zijn ook de gemiddelde scores vermeld van de 359 respondenten uit het hiervoor vermelde onderzoek. De scores op de subschalen kunnen variëren van 1 tot 5. Een hoge score geeft aan dat men bereid is informatie te geven, aandacht te schenken aan psycho-sociale problematiek of bij nacht en ontij beschikbaar te zijn.

Tabel 6-2: Voorbeelden van items uit de Maastrichtse Huisartsenvragenlijst.

Factor I: Informatie

33. Het is voor veel ernstig zieke mensen beter om door hun huisarts niet volledig op de hoogte gesteld te worden van de aard van hun ziekte.
54. Daar een arts vaak niet weet hoe de informatie die hij een patiënt zelf geeft, verwerkt wordt, kan hij die informatie beter zo beperkt mogelijk houden.

Factor II: Psycho-sociale hulp

1. Als een huisarts probeert huwelijksproblemen van een patiënt op te lossen, gaat hij buiten zijn boekje.
50. Gezien de psychische aard van veel klachten waarmee patiënten bij hun huisarts komen, dient deze zich ook op dit terrein te bewaken.

Factor III: Beschikbaarheid

11. Een huisarts zou patiënten meer mogelijkheden moeten geven om op een afspraak buiten de spreekuren bij hem langs te komen.
48. Met een afsprakenspreekuur is een huisarts voldoende bereikbaar voor zijn patiënten.

Tabel 6-3: Statistische gegevens van de Maastrichtse Huisartsenvragenlijst (van Loon & Schmidt, 1977).

factor	alfa- betrouwbaarheid	aantal items	gemiddelde score
I. Informatie	0.87	10	3.6
II. psycho-sociaal	0.87	10	4.1
III. beschikbaarheid	0.71	3	3.3

6.3. Vraagstelling.

Een drietal vragen komt in dit onderzoek aan de orde:

1. Verandert de attitude van medische studenten ten opzichte van patiënten tijdens drie maanden praktisch medisch onderzoek in de huisartspraktijk?
2. Hoe verhoudt de attitude van studenten zich ten opzichte van de attitude van huisartsen?
3. Is er een relatie tussen de attitude en attitudeverandering van studenten en de attitude van hun huisarts-opleiders?

Teneinde gegevens ter beantwoording van deze vragen te verkrijgen werd de Maastrichtse Huisartsenvragenlijst aan het begin en aan het eind van de stage voorgelegd aan de studenten van de twee stagegroepen. Tevens vulden alle huisarts-opleiders, die als stageleider fungeerden, beide versies van de attitudevragenlijsten in. Drie huisarts-opleiders bleken echter de tweede maal niet bereid de vragenlijst of een deel daarvan in te vullen.

De vraag of de attitude van studenten tijdens hun huisartsstage verandert, kan worden beantwoord door de verschillen tussen begin- en eindmeting van de scores op de drie factoren te toetsen met behulp van een t-toets voor gepaarde waarnemingen (tweezijdig).

Een vergelijking van de begin- en eindscores van de huisarts-opleiders kan beschouwd worden als een controle op de paralleliteit van de attitudeschalen. Men mag immers veronderstellen dat de opvattingen van huisartsen over de arts-patiënt-relatie zich niet aanzienlijk wijzigen binnen enkele maanden.

De vraag ten aanzien van de verhouding tussen de scores van studenten en huisartsen kan worden beantwoord door met een t-toets de verschillen te toetsen tussen de scores van studenten op de drie factoren en die van de huisarts-opleiders. De begin- en eindmetingscores van de studenten worden getoetst tegen de gemiddelde score van de huisartsen op de beide parallelversies van de vragenlijst. Zoals eerder vermeld hebben 3 huisartsen de tweede versie van de vragenlijst niet ingevuld. Voor de ontbrekende gegevens wordt het resultaat van de eerste meting in plaats van het gemiddelde gebruikt.

De derde vraag heeft betrekking op een mogelijke beïnvloeding van de

opvattingen van de student door zijn opleider. Deze vraag kan beantwoord worden door allereerst na te gaan of er aan het eind van de stage een significante correlatie bestaat tussen de opvattingen van de huisarts-opleider en van de student. Voorts zal echter vastgesteld moeten worden of deze correlatie aan het eind van de stage hoger is dan aan het begin. Indien dat het geval is kan men aannemen dat de opvattingen van de huisarts-opleider van invloed zijn op die van de student.

6.4. Resultaten met betrekking tot de Maastrichtse Huisartsenvragenlijst.

De relevante gegevens met betrekking tot de in de vorige paragraaf genoemde eerste vraagstelling zijn gepresenteerd in de tabellen 6-4, 6-5, 6-6.

Op de gevonden gemiddelden is, waar zinvol, een variantie-analyse uitgevoerd (herhaalde metingen, ongewogen gemiddelde methode als correctie voor ongelijke aantallen (Winer, 1971)).

Uit de resultaten ten aanzien van factor I, het verschaffen van informatie (tabel 6-4), blijkt, dat er sprake is van een significante verandering in attitude tussen het begin en het einde van de stage. Aangezien er ook een significante interactie gevonden wordt is volgens de methode van "simple main effects" (Winer, 1971) nagegaan welke gemiddelden onderling van elkaar verschillen. Uit deze nadere analyse blijkt, dat bij de eerste stagegroep een significante verandering van attitude plaatsvindt ($p < .01$) dat deze daling minder duidelijk is bij de tweede stagegroep ($p < .10$) en dat aan het einde van de stage de tweede stagegroep significant hoger scoort dan de eerste stagegroep ($p < .05$).

Studenten geven aan dat zij aan het einde van hun stage minder geneigd zijn de patiënt informatie te geven.

De gemiddelde scores op factor II, aandacht voor psycho-sociale problematiek (tabel 6-5) zijn vergelijkbaar voor beide stagegroepen en veranderen niet gedurende de stages.

De resultaten met betrekking tot factor III, de beschikbaarheid (tabel 6-6), geven aan dat er geen significante verschillen tussen beide stagegroepen optreden. Wel blijken studenten aan het einde van hun stage het beschikbaar zijn voor patiënten minder belangrijk te vinden dan aan het begin.

Tabel 6-4: Resultaten factor I.

	begin	eind
groep I		
m	3.8	3.2
s	.43	.46
groep II		
m	3.7	3.5
s	.30	.35

tussen personen

	SS	DF	MS	F	P
stagegroep	.2204	1	.22	<1	n.s.
personen binnen groepen	10.765	43	.2503		

binnen groepen

attitudeverandering	3.584	1	3.584	26.28	.01
attitude x groep	.896	1	.896	6.57	.05
attitude x personen binnen groepen	5.865	43	.1364		

Tabel 6-5: Resultaten factor II

	begin	eind
groep I		
m	4.1	4.1
s	.50	.42
groep II		
m	4.2	4.2
s	.41	.30

De geringe verschillen maken toetsing overbodig.

Tabel 6-6: Resultaten factor III

	begin	eind
groep I		
m	3.0	2.9
s	.50	.50
groep II		
m	3.1	2.7
s	.59	.65

tussen personen

	SS	DF	MS	F	P
stagegroep	.224	1	.224	1.76	n.s.
personen binnen groepen	5.48	43	.127		

binnen groepen

attitudeverandering	1.569	1	1.568	5.79	.05
attitude x groep	.224	1	.224		n.s.
attitude x personen binnen groepen	11.67	43	.271		

De tweede vraagstelling betreft een vergelijking tussen de attitudes van studenten en huisarts-opleiders. De scores van de studenten zijn hier vergeleken met de gepoolde resultaten van de huisarts-opleiders op beide metingen.

In tabel 6-7 zijn de resultaten van de huisarts-opleiders per factor vermeld. De gemiddelde scores op beide parallelversies van de vragenlijst stemmen zeer goed met elkaar overeen, zodat de eerder gevonden verschillen tussen begin- en eindscores van studenten niet aan constructiegebreken in de vragenlijst kunnen worden toegeschreven.

In tabel 6-8 zijn voor iedere stagegroep de begin- en eindscores getoetst tegen de scores van de huisarts-opleiders met behulp van een t-toets voor gepaarde waarnemingen.

Tabel 6-7: Gemiddelden en standaarddeviaties van de scores van 38 huisartsopleiders op de Maastrichtse Huisartsenvragenlijst.

	factor I		factor II		factor III	
	versie 1	versie 2	versie 1	versie 2	versie 1	versie 2
attitudescore						
m	3.4	3.4	4.2	4.2	2.6	2.5
s	.44	.44	.36	.34	.74	.84
gepoolde score						
m	3.4		4.2		2.6	
s	.40		.30		.63	

Tabel 6-8: p-waarden bij toetsing van verschillen tussen opvattingen van studenten en huisartsopleiders (t-toets, tweezijdig) op de Maastrichtse Huisartsenvragenlijst.

	factor I		factor II		factor III	
	begin	eind	begin	eind	begin	eind
stagegroep I	.001	n.s.	n.s.	n.s.	.01	.01
stagegroep II	.02	n.s.	n.s.	n.s.	.02	n.s.

Een directe vergelijking van de gemiddelde scores van huisarts-opleiders en studenten geeft aan, dat zo er al verschillen aan het begin van de stage zijn, deze aan het eind van de stage meestal verdwenen zijn.

In alle gevallen kan men door vergelijking van tabel 6-8 met de tabellen 6-4, 6-5, 6-6 en 6-7 vaststellen dat bij de significante verschillen de studenten hoger scoren dan de huisarts-opleider. Deze resultaten suggereren, dat studenten zich conformeren aan de opvattingen van huisartsen met betrekking tot de arts-patiënt-relatie.

Dit brengt ons bij de derde vraagstelling: wat is de relatie tussen opvattingen van de huisarts-opleider en die van de student, die in

zijn praktisch heeft gewerkt.

In tabel 6-9 zijn de correlaties weergegeven tussen de scores van de studenten (voor en na de stage) en de gepoolde score van de huisarts-opleiders. Gezien de aard van de vraagstelling zijn de beide stage-groepen hier tesamen genomen, zodat iedere correlatie berekend is over 45 paren scores.

Tabel 6-9: Correlaties tussen de attitude van studenten en huisarts-opleiders.

	begin van de stage	eind van de stage
factor I	.30'	-.17
factor II	-.16	.25'
factor III	.15	.09

'p < .05.

Uit tabel 6-9 blijkt dat er aan het begin van de stage een relatie bestaat tussen de opvatting van opleiders en studenten over het geven van informatie. Aangezien bij de plaatsing van studenten bij hun opleider opvattingen over arts-patiënt-relatie geen rol hebben gespeeld, dient dit als een toevallige overeenstemming te worden aangemerkt. Aan het eind van de stage blijkt er een relatie te bestaan tussen de opvattingen van de studenten en hun opleider met betrekking tot het belang van psycho-sociale problematiek. Het vinden van een significante correlatie aan het einde van de stage is echter geen afdoende beantwoording van de vraag in hoeverre de huisarts-opleider invloed heeft op de opvattingen van de student. Daartoe dienen de verschillen tussen de correlaties aan het begin en aan het eind van de stage getoetst te worden. Ten aanzien van factor I blijkt de relatie tussen de opvattingen inderdaad te verdwijnen (Fisher-toets, significantie 5%). Het ontstaan van de relatie tussen de opvattingen met betrekking tot factor II kan met behulp van dezelfde toets niet bevredigend worden aangetoond (Fisher-toets, significantie 10%). Men kan hier dus hoogstens spreken van een trend in gegevens. Opmerkelijk is overigens dat met betrekking tot de factoren I en III, waarop de scores van de studenten

gemiddeld daalden tijdens de stage, geen relatie kon worden aangetoond met de opvattingen van de huisarts-opleider.

De resultaten van de Maastrichtse Huisartsen vragenlijst samenvattend blijkt dat er gemiddeld geen verandering in de positieve attitude optreedt ten aanzien van de factor aandacht voor psycho-sociale problematiek.

Dit impliceert niet, dat er geen veranderingen in attitude optreden bij individuele studenten, maar het netto-resultaat voor de groep is nihil. Ten aanzien van de veranderingen die optraden werd een zwakke relatie geconstateerd met de opvattingen van huisarts-opleiders.

Ten aanzien van de factor bereidheid tot het geven van informatie aan patiënten werd een duidelijke daling van de attitudescores geconstateerd. Deze daling kon niet worden gerelateerd aan de opvattingen van de huisarts-opleiders.

De vraag die rijst is, of hier sprake is van toegenomen "cynisme", zoals in de inleiding van dit hoofdstuk beschreven.

Bij de beantwoording van die vraag dient allereerst in aanmerking te worden genomen, dat de scores aan het begin van de stage hoger zijn, dan die van een grote referentiegroep in het onderzoek van van Loon & Schmidt (1977). Dit zou erop kunnen duiden, dat deze studenten wellicht overidealistisch aan de stage beginnen. Een zekere daling van de scores zou dan aangemerkt kunnen worden als een blijk van het ontwikkelen van een realistische attitude. Bij groep I zou de daling daarnaast ook in verband gebracht kunnen worden met het geringere vaardigheids- en competentieniveau, zoals geconstateerd in hoofdstuk 5. Informatie verschaffen is immers pas mogelijk, wanneer men over de kennis en vaardigheden beschikt om een patiënt iets mede te delen. Het is niet uitgesloten dat de studenten uit groep I daarmee meer moeite hebben dan de studenten uit groep II. Uit sociaal-psychologische literatuur is bekend, dat discrepanties tussen attitudes en feitelijke handelmogelijkheden kunnen leiden tot het aanpassen van de opvattingen aan die mogelijkheden (Fishbein & Ajzen, 1975).

Op de factor beschikbaarheid voor de patiënt werd een lichte daling in de scores geconstateerd in de richting van de gemeten attitude van de huisarts-opleiders. Evenals bij factor II kon geen direct verband tussen de attitude van studenten en die van hun opleiders gevonden worden. Dit sluit overigens niet uit, dat studenten beïnvloed worden door hun opleiders, bijvoorbeeld door de feitelijke wijze van praktijkvoering. Deze is in het onderzoek niet gemeten en behoeft op zich geen

eenduidige relatie te vertonen met de gemeten attitude van opleiders.

De gevonden veranderingen in attitude zijn zeker niet van dien aard, dat gesproken kan worden van toegenomen cynisme of onverschilligheid ten aanzien van relevante aspecten in de arts-patiënt-relatie. Anderzijds onderstrepen de uitkomsten het belang van onderwijsactiviteiten tijdens de stage, die niet direct gekoppeld zijn aan het contact met patiënten. Reflectie op het eigen handelen en het leren onderkennen van gedragsalternatieven vormen belangrijke elementen in de nuancering van attitudes.

6.5. Het oordeel van opleiders over het functioneren van studenten in relatie tot patiënten.

Een aantal vragen in de programma-evaluatievragenlijst, die door de opleiders na 4 en 12 weken werd ingevuld, hebben betrekking op het functioneren van studenten in relatie tot patiënten. Deze oordelen kunnen als een indicatie voor een professionele attitude beschouwd worden. In tabel 6-10 zijn deze vragen en de gemiddelden en standaarddeviaties per groep weergegeven.

De eerste vraag kan als een algemene opinie van de opleider over het optreden van de student beschouwd worden, waarin niet alleen een oordeel wordt gegeven over zijn benadering van patiënten, maar waarin ook andere elementen een rol kunnen spelen. De andere vragen hebben direct betrekking op een aantal aspecten van het contact dat de student met patiënten heeft. Bij dit alles dient men te bedenken, dat de opleider de student niet voortdurend observeert tijdens zijn omgang met patiënten. De oordelen dienen dan ook als globale opinies beschouwd te worden.

De resultaten geven aan, dat het oordeel van huisarts-opleiders over het optreden van studenten duidelijk positief is.

De verschillen in oordelen tussen de aanvangsfase en het eind van de stage én tussen de beide stagegroepen blijken in geen enkel geval significant.

Tabel 6-10: Oordeel van opleiders over het functioneren van studenten in relatie tot patiënten.

	groep I		groep II	
	4 weken	eind	4 weken	eind
2. De student gedraagt zich zoals ik dat van een aanstaand arts verwacht.	1.6 .73	1.8 .92	1.7 .64	2.0 1.10
3. De student legt gemakkelijk contacten met patiënten.	1.4 .73	1.5 .59	1.7 .67	1.9 1.16
4. De student benadert de patiënten op een rustige, professionele manier.	1.7 .81	1.9 .74	1.9 .62	2.0 .89
5. De patiënten lijken het niet vervelend te vinden door de student ondervraagd te worden.	1.4 .59	1.6 .58	1.6 .67	1.6 .59
6. De patiënten lijken het niet vervelend te vinden door de student onderzocht te worden.	1.6 .59	1.7 .57	1.8 .70	1.9 .73

(beoordelingen op een 5-puntsschaal; 1 = zeer mee eens).

Hoofdstuk 7

Beoordeling van de verslaglegging

7.1. Inleiding.

De journaals, die door studenten gemaakt worden naar aanleiding van hun contacten met patiënten spelen in de stage-opzet een cruciale rol in de communicatie tussen student, opleider en begeleider. Daarnaast wordt met het maken van journaals beoogd de student te leren zijn bevindingen op een ordelijke en systematische wijze vast te leggen.

Tijdens de stage worden de journaals niet formeel op hun kwaliteit beoordeeld. Wel wordt van de huisarts-begeleiders verwacht, dat zij de kwaliteit van de verslaglegging met de studenten in hun groep bespreken.

Om na te gaan hoe de kwaliteit van de verslaglegging is en in hoeverre er een eventuele kwaliteitsverbetering tijdens de stage heeft plaatsgevonden werd na afloop van de stage een poging ondernomen om de verzamelde journaals te beoordelen.

7.2. Wijze van beoordelen.

Allereerst werd gepoogd een aantal criteria te vinden waarop verslagen beoordeeld zouden kunnen worden. In feite gaat het daarbij om twee typen criteria. In de eerste plaats criteria, die samenhangen met de kwaliteit van het professioneel handelen van de student: heeft de student, gegeven de klacht van de patiënt, de juiste gegevens verzameld. In de tweede plaats zou men dienen te beschikken over criteria, die betrekking hebben op de techniek van het verslagleggen, bijvoorbeeld is het verslag ingedeeld volgens de categorieën van de probleemgeoriënteerde verslaglegging.

Na een aantal pogingen om criteria voor de verslaglegging te ontwikkelen moest worden vastgesteld, dat door het ontbreken van gegevens uit

andere bronnen over de aard van de klachten van de gepresenteerde patiënten en het ontbreken van algemeen geaccepteerde werkwijzen in de huisartspraktijk een gedetailleerde analyse van de kwaliteit van de verslaglegging onuitvoerbaar zou zijn.

Anderzijds waren onderzoeker en huisarts-begeleiders het erover eens, dat er wel een globaal oordeel over een verslag is te geven. Een dergelijk oordeel representeert dan meer de acceptabiliteit van de verslaglegging dan de objectieve kwaliteit. Aangezien naar de mening van de huisarts-begeleiders de vergelijkbaarheid van de beoordeling beter zou zijn, wanneer journaals met een vergelijkbare ingangsklacht zouden worden beoordeeld, werd besloten twee veel voorkomende klachten, waarbij men een zekere uitgebreidheid van anamnese en onderzoek mag verwachten, in het beoordelingsonderzoek op te nemen. Gekozen werd voor rugklachten en buikklachten.

Van iedere student werd steeds het eerste ingeleverde journaal met de betreffende klacht uit de eerste vier weken van de stage geselecteerd en het laatst ingeleverde journaal uit de laatste vier weken van de stage. In het onderzoek zijn alleen die studenten betrokken, waarvan volgens deze criteria 4 verslagen konden worden geselecteerd.

In totaal bleek dit bij 25 van de 45 studenten mogelijk.

Op deze wijze ontstaan 4 groepen verslagen, zoals weergegeven in figuur 7-1:

Figuur 7-1: Schematische opzet van het onderzoek van de verslaglegging.

tijdvak	
eerste 4 weken	laatste 4 weken
rug	rug
klacht	
buik	buik

Gezien het lage aantal studenten waarvan 4 verslagen ter beschikking waren en gezien het gegeven dat het hierbij vooral studenten uit de tweede stageperiode betrof*, is afgezien van een vergelijking tussen de twee stagegroepen.

In deze opzet kunnen de twee vragen, die aan het begin van deze paragraaf werden geformuleerd in principe beantwoord worden.

Om een zo objectief mogelijke beoordeling mogelijk te maken werden de geselecteerde verslagen uitgetypt, zonder vermelding van de naam van de student, de datum van het contact en de eventuele aantekeningen van de huisarts-opleider of huisarts-begeleider. Ieder verslag kreeg een vijfcijferige code.

Twee huisarts-begeleiders verklaarden zich bereid de verslagen onafhankelijk van elkaar te beoordelen. De technische voorbereiding van deze beoordeling nam zoveel tijd in beslag, dat aangenomen mag worden dat de betrokken beoordelaars verslagen van studenten uit hun eigen groep niet hebben kunnen herkennen.

De beoordelingsopdracht luidde als volgt:

"De vraag "wat is een goed verslag?" is niet eenduidig te beantwoorden. In het globaal oordeel zullen een aantal elementen een rol spelen, zoals:

- Klachtpresentatie.
- Consistentie van beschreven anamnese, onderzoek en therapievoorstellen.
- Zinvolheid van de beschreven activiteiten in het licht van de klacht.
- Overzichtelijkheid van het verslag.
- Aanwezigheid van essentiële informatie in het licht van de klacht of -negatief geformuleerd- welke informatie mis je?

Ieder journaal dient te worden beoordeeld op een 10-puntsschaal: tien is uitmuntend en één zeer slecht.

Het zal zeker niet eenvoudig zijn om de beoordeling in een cijfer uit te drukken, vandaar enige suggesties:

- Lees een aantal verslagen door om je een beeld te vormen van de verschillen in kwaliteit.

* Dit hangt direct samen met het lagere aantal ingeleverde journaals door de tweede stagegroep.

- Begin dan met het geven van een cijfer aan het eerste verslag. De verslagen liggen in een willekeurige volgorde.
- Gebruik de 10-puntsschaal zo goed mogelijk: "een slecht verslag een laag cijfer, een zeer goed verslag een goed cijfer."

7.3. Resultaten.

Allereerst is nagegaan in hoeverre de oordelen van de twee beoordelaars met elkaar overeenstemden. Bij de rugklachtenverslagen bleek de correlatie tussen de oordelen .44 en bij de bulkklachtenverslagen .39. Beide correlaties zijn weliswaar significant, dat wil zeggen dat er een samenhang tussen de beoordelingswijze van beide beoordelaars is, maar deze samenhang is niet sterk. In de verdere rapportage is het gemiddelde oordeel van beide beoordelaars als uitgangspunt genomen.

In tabel 7-1 zijn de resultaten van de kwaliteitsbeoordeling voor de beide klachten samengevat. Aangezien de verwachting luidde, dat aan het einde van de stage journaals van een betere kwaliteit zouden worden afgeleverd zijn de verschillen éénzijdig getoetst met behulp van de t-toets voor gepaarde waarnemingen. Uit de resultaten blijkt, dat er geen kwaliteitsverbetering optreedt in de loop van de stage. De verschillen bij de bulkklachten zijn zelfs zodanig, dat van een significante kwaliteitsvermindering gesproken kan worden.

Tabel 7-1: Kwaliteitsbeoordeling van journaals met betrekking tot rugklachten en bulkklachten, gebaseerd op gegevens van 25 studenten.

		eerste 4 weken	laatste 4 weken	sign.
rugklachten	m =	6.4	6.1	n.s.
	s =	1.10	1.18	
bulkklachten	m =	6.7	6.1	n.s.
	s =	.76	1.14	

Het algemeen niveau van de beoordeelde verslagen ligt tussen 6 en 7 op een 10-puntsschaal. In schoolse termen is hier sprake van een voldoende niveau, maar de spreiding rond de gemiddelden geeft aan dat dit voldoende niveau niet door alle studenten gehaald wordt.

De resultaten zijn weliswaar gebaseerd op een kleine steekproef, maar sluiten anderzijds aan bij de in hoofdstuk 4 vermelde gang van zaken rond de verslaglegging. Aangezien de verslaglegging een belangrijke rol in de stage-opzet speelt als aangrijpingspunt voor onderwijs- en leeractiviteiten is een gemiddeld goed niveau van verslaglegging noodzakelijk.

De matige resultaten, die hier gevonden worden hangen waarschijnlijk nauw samen met de onervarenheid van studenten, opleiders en begeleiders met de mogelijkheden van verslaglegging. Het gegeven, dat het niveau van verslaglegging eerder minder wordt, dan toeneemt, duidt er op, dat van een al doende verbeteren van deze vaardigheid op zich niet veel verwacht mag worden. Expliciete oefening voorafgaande aan de stage en meer aandacht voor de wijze van verslaglegging tijdens de stage kunnen deze gang van zaken verbeteren.

Hoofdstuk 8

Kennistoetsing

8.1. Inleiding.

Dit laatste hoofdstuk met betrekking tot de stage in het studiejaar 1978/79 heeft betrekking op de resultaten van studenten op kennistoetsen. Zoals in hoofdstuk 3 reeds werd aangegeven speelt de kennistoetsing tijdens de stage een ondergeschikte rol. Dit hangt samen met de randvoorwaarden voor kennistoetsing, die door de faculteit gesteld werden. Voorts kan met verwijzing naar de opvattingen van de Groot (1974), zoals besproken in paragraaf 1.3.1., de stelling verdedigd worden, dat de nadruk bij de beoordeling van studieprestaties in stages niet op kennistoetsing gelegd dient te worden, maar op het praktisch handelen van studenten. Welke problemen de student aangeboden krijgt, hoe hij deze problemen benadert in termen van anamnese, onderzoek evaluatie en plan, vormen de belangrijkste elementen in deze praktische ervaring.

Het verkrijgen van informatie over deze aspecten werd dan ook door de planningsgroep beschouwd als het meest centrale doel bij de opzet van een evaluatieplan.

Competent handelen wordt echter in belangrijke mate bepaald door kennis, vandaar dat een of andere vorm van kennistoetsing in een stageprogramma zeker zinvol is. In paragraaf 8.2. wordt aandacht besteed aan de drie formatieve toetsen, die tijdens de stage aan studenten werden voorgelegd. In paragraaf 8.3. worden de voortgangstoetsresultaten van de studenten nader beschouwd. Wegens een aantal daar te noemen factoren wordt in die paragraaf tevens aandacht besteed aan de voortgangstoetsresultaten van latere jaargangen studenten.

8.2. Formatieve toetsen.

8.2.1. Samenstelling van de toetsen.

Tijdens de stage werden drie toetsen aan de studenten voorgelegd; twee daarvan werden door de planningsgroep samengesteld; de derde toets was de zogenaamde Rotterdamse huisartstoets (Tober, van der Klauw & Groeneveld, 1977).

De eerstgenoemde toetsen waren bedoeld om de kennis van studenten met betrekking tot de 23 klachtengroepen (zie tabel 2-3) te toetsen. Door 5 huisartsen verbonden aan de faculteit werden per klacht een aantal vragen van het type juist/onjuist geformuleerd. Uit dit materiaal werden twee paralleltoetsen samengesteld, bestaande uit 115 vragen. Iedere klachtengroep werd door 5 vragen gerepresenteerd.

De eerste toets werd afgenomen halverwege de stage (tussentijdse toets), de tweede toets aan het einde van de stage (eindtoets). Teneinde de studenten ook in meer absolute termen te kunnen informeren over hun kennisniveau, werden beide toetsen onder "examenomstandigheden" voorgelegd aan 8 arts-assistenten van de huisartsopleiding in Maastricht. Hierdoor konden de toetsscores van studenten vergeleken worden met een externe referentiegroep.

De Rotterdamse toets voor huisartsen is een meerkeuzetoets, die werd ontwikkeld door de vakgroepen Onderwijsresearch en Huisartsgeneeskunde van de Erasmus Universiteit. De ontwikkeling vond plaats in het kader van een evaluatie van de huisartsopleiding. De toets bestaat uit 33 meerkeuzevragen, met verschillende aantallen alternatieven. De auteurs achten het instrument om twee redenen niet geschikt om in de gerapporteerde vorm als summatief evaluatie-instrument in de huisartsopleiding te hanteren: de vragen sluiten niet precies aan bij een later geformuleerd evaluatiekader en de resultaten in het vooronderzoek geven onvoldoende informatie over het discriminatie-vermogen van de toets, aangezien de bereidheid om aan het onderzoek deel te nemen bij een aantal onderzochte groepen gering bleek (Tober, van der Klauw & Groeneveld, 1977). Niettemin is deze toets in dit onderzoek opgenomen, aangezien deze toets een van de weinige pogingen in Nederland vormt om voor de huisarts relevante kennis te toetsen en aangezien de respons van de pas afgestudeerde basisartsen in het Rotterdamse vooronderzoek (50%) toch voldoende groot is om de gemiddelde score van deze groep als vergelijking te gebruiken.

De Rotterdamse toets werd aan het einde van de stage afgenomen. De drie hiervoor genoemde toetsen werden steeds onder "examenomstandigheden" door studenten gemaakt. Na verwerking ontvingen de studenten de toetsuitslag, waarbij naast de eigen score ook vermeld werd de gemiddelde score van de stagegroep en de gemiddelde score van de betreffende referentiegroep van basisartsen.

Tijdens de twee stageperiodes werden identieke toetsen gebruikt. Aangezien de toetsen voor de student uitsluitend een formatieve betekenis hadden, en de studenten niet op de hoogte waren, dat de toetsen identiek zouden zijn, terwijl er bovendien zes maanden lagen tussen de toetsmomenten van beide groepen, mag verondersteld worden, dat de resultaten van de tweede stagegroep niet geflatteerd worden door bekendheid met het toetsmateriaal.

8.2.2. Resultaten.

In tabel 8-1 zijn de resultaten op de drie toetsen voor beide stagegroepen weergegeven. De scores van de studenten zijn uitgedrukt als percentage van de scores van basisartsen in de respectievelijke referentiegroepen.

Tabel 8-1: Toetsresultaten van studenten op drie formatieve toetsen, uitgedrukt als percentage van de score van een referentiegroepbasisartsen.

	betrouw- baarheid	groep I		groep II		significantie
		m	s	m	s	t-toets
tussentijdse toets	.75	86%	25	96%	16	n-
eindtoets	.68	82%	26	96%	20	0.10
Rotterdamse toets	--	82%	18	94%	11	0.01

Uit deze cijfers valt af te lezen, dat de drie toetsen vergelijkbare resultaten opleveren. De tweede stagegroep scoort op alle toetsen hoger dan de eerste stagegroep. Duidelijk is ook dat binnen de groepen sprake is van heterogeniteit in kennisniveau. De tweede stagegroep levert op de drie toetsen een score, die goed vergelijkbaar is met die van afgestudeerde basisartsen; de eerste stagegroep blijft hierbij duidelijk achter.

Naast het beschouwen van de resultaten op de toetsen afzonderlijk is het evenzeer interessant om op basis van een combinatie van de toetsresultaten een beeld te schetsen van het kennisniveau van de studenten.

Hiertoe zijn de toetsresultaten onderworpen aan een procedure, die thans ten grondslag ligt aan de beoordeling van toetsprestaties in de faculteit der geneeskunde. De basis van deze procedure is, dat ieder toetsresultaat wordt gecategoriseerd als voldoende (+), twijfelachtig (0) of onvoldoende (-) en dat volgens een combinatieregel de opeenvolgende toetsresultaten aan elkaar worden gerelateerd. Deze combinatie-regel is weergegeven in tabel 8-2.

Tabel 8-2: Combinatieregel voor toetsprestaties in de faculteit der geneeskunde.

bestaand oordeel	toegevoegd toetsresultaat	nieuw oordeel
+	+	+
+	0	0
+	-	0
0	+	+
0	0	0
0	-	-
-	+	0
-	0	0
-	-	-

Analoog aan deze werkwijze zijn de toetsresultaten in dit onderzoek als volgt aan elkaar gerelateerd:

1. De resultaten op de drie toetsen zijn gecategoriseerd als "op basisartsniveau" (+), "twijfelachtig" (0) of "onder basisartsniveau" (-). Als basis voor de categorisering is de scoreverdeling van de referentiegroepen van basisartsen gebruikt. Een resultaat is op basisartsniveau, wanneer de student hoger scoort dan het gemiddelde van de referentiegroep minus de halve standaarddeviatie. Een resultaat is twijfelachtig, wanneer de score van de student zich bevindt tussen eenmaal de standaarddeviatie en de halve standaarddeviatie onder het gemiddelde van de referentiegroep. Een resultaat is onder het basisartsniveau, wanneer de score lager is dan het gemiddelde van de referentiegroep minus de standaarddeviatie.

In tegenstelling tot de relatieve categoriseringsregel, die ten grondslag ligt aan de beoordeling van studieresultaten in het thans vigerende examenreglement van de faculteit der geneeskunde is hier een absolute grondslag gekozen, aangezien het doel van de procedure hier is, een schatting te geven van het kennisniveau van studenten in relatie tot het niveau van basisartsen.

2. Volgens de combinatieregels uit tabel 8-2 zijn de resultaten van de drie toetsen, in volgorde van afname, vervolgens gecombineerd tot een eindoordeel.

Toepassing van deze procedure levert het in tabel 8-3 weergegeven resultaat op.

Tabel 8-3: Kennisniveau van studenten op basis van een combinatie van toetsresultaten.

De getallen representeren het aantal studenten per categorie.

	groep I	groep II
basisartsniveau	6	9
twijfelachtig	2	8
onder basisartsniveau	16	4

In het voorafgaande zijn de toetsresultaten van studenten afgemeten aan het eindniveau van de opleiding tot basisarts. Dit betekent niet, dat de doelstelling van de stage is om studenten te brengen op dat niveau. Een dergelijke vergelijking maakt het echter wel mogelijk de discussie te voeren over de vraag in hoeverre dit resultaat bevredigend is.

Zoals uit tabel 8-1 al zichtbaar was zijn de studieresultaten van de tweede stagegroep op voor de stage relevante kennistoetsen beter dan die van de eerste stagegroep. Dergelijke verschillen zouden voor een deel veroorzaakt kunnen zijn door verschillen in kennis tussen de twee groepen aan het einde van het voorafgaande studiejaar. Hoewel beide groepen niet significant van elkaar verschilden op de scores op de voortgangstoets aan het einde van het vierde studiejaar, was de score van de tweede groep iets hoger (zie tabel 8-5).

De overige verschillen zouden verklaard kunnen worden door een tweetal effecten, die beide consequenties zouden kunnen hebben voor de toekomstige stageopzet.

De eerste verklaring zou kunnen zijn dat studenten alleen dan met vrucht zich de relevante kennis in het PMOH kunnen eigen maken, wanneer zij reeds ervaring in een andere klinische setting hebben opgedaan en daardoor meer tijd en energie kunnen steken in het bestuderen van voor de huisartspraktijk relevante zaken.

Stages in een ziekenhuissetting zouden dan een faciliterende werking hebben op het leren in de huisartspraktijk.

De leerwinst van de tweede stagegroep zou dan binnen de stage PMOH zijn opgetreden.

Een geheel andere verklaring is, dat studenten in hun ziekenhuisstage zoveel voor de huisartspraktijk relevante zaken geleerd hebben, dat de leerwinst feltelijk voorafgaande aan de PMOH-stage is geboekt.

Aangezien de onderzoeksopzet niet toelaat conclusies te trekken over leerwinst binnen de stage, versus leerwinst voorafgaande aan de stage is het onmogelijk de gevonden verschillen aan een van beide verklaringen toe te schrijven.

Wel laten beide verklaringen de conclusie toe, dat plaatsing van de stage aan het begin van het vijfde jaar ertoe leidt, dat aan het eind van de stage studenten in het algemeen nog niet over de kennis beschikken op het gebied van de huisartsgeneeskunde zoals die van een basisarts verwacht mag worden.

Gegeven het felt, dat de studenten uit groep I nog een langer programma van ziekenhuisstages voor de boeg hebben kan uit de verschillen op zich niet geconcludeerd worden, dat deze studenten aan het einde van

hun opleiding beschikken over minder kennis. Wel kan men zich de vraag stellen, in hoeverre het kennisniveau van studenten beperkingen oplegt aan het bereiken van een aantal stagedoelstellingen. Hierbij kan ook het oordeel van de huisarts-opleiders over de kennis van studenten betrokken worden. In tabel 8-4 zijn de antwoorden van de opleiders op de vraag of de student te weinig kennis bezat om het PMOH met vrucht te volgen weergegeven.

Tabel 8-4: Oordeel van de huisarts-opleiders over het kennisniveau van studenten.

		Groep I	Groep II
C. de student beschikte over te weinig kennis om een stage als het PMOH met vrucht te kunnen volgen.	m =	3.4	3.9
	s =	1.35	1.11

(antwoorden op een 5-puntsschaal: 1 = volledig eens, 5 = volledig oneens.)

Hoewel de resultaten gemiddeld een bevredigend antwoord opleveren, kan uit de spreiding in de resultaten worden afgeleid, dat volgens de opleiders een aantal studenten (met name in de eerste stagegroep) naar hun oordeel onvoldoende kennis bezaten om een dergelijke stage te volgen.

Uit deze resultaten mag de voorzichtige conclusie worden getrokken dat plaatsing van de stage aan het begin van het vijfde studiejaar niet zonder risico's is. Een betere voorbereiding (of scherpere selectie) in het voorafgaande studiejaar kan deze risico's mogelijk verkleinen. Ook de eerder gepresenteerde resultaten met betrekking tot de vaardigheden (zie hoofdstuk 5) ondersteunen deze conclusie.

8.3. Voortgangstoetsresultaten.

In paragraaf 3.2.1. is de voortgangstoets reeds beknopt geïntroduceerd als een instrument, dat bedoeld is om het gehele kennisdomein dat voor de basisarts relevant is, te testen. De toets wordt viermaal per jaar door alle studenten uit alle studiejaar afgelegd. Iedere toets bestaat uit ongeveer 350 juist/onjuist vragen, die volgens een bepaalde verdeelsleutel de verschillende, voor een basisarts relevante, vakgebieden binnen de geneeskunde representeren.

De vragen worden at random uit een vragenpool getrokken. Voordat een getrokken vraag in de toets komt, wordt hij zowel inhoudelijk als vormtechnisch door een commissie, bestaande uit artsen met een verschillende specialisatie, beoordeeld. Ieder toets wordt ook door een aantal artsen, de zogenaamde referentiegroep, gemaakt. Op deze wijze is het mogelijk de scores van studenten in zekere mate te corrigeren voor fluctuaties in de moeilijkheidsgraad van opeenvolgende toetsen.

De beschikbaarheid van een dergelijk instrument biedt in principe de aantrekkelijke mogelijkheid om de kennisontwikkeling van de in het onderzoek betrokken studenten te volgen.

Een praktisch probleem bij een dergelijk onderzoek is echter, dat de toetsafnamedata niet overeenstemmen met de begin- en eindpunten van de stages, zodat van een eenduidige effectmeting geen sprake kan zijn. In tabel 8-5 zijn de voortgangstoetsresultaten van beide stagegroepen weergegeven van de laatste toets in het vierde studiejaar tot en met de laatste toets in het vijfde studiejaar. De scores zijn uitgedrukt als percentage van de score van de referentiegroep om de onderlinge vergelijkbaarheid van de resultaten op de verschillende toetsen te vergroten.

Een belangrijk gegeven in deze tabel is, dat beide groepen aan het einde van het vierde studiejaar weinig van elkaar verschillen in kennis, zodat de twee stagegroepen op dit belangrijke aspect als gelijkwaardig kunnen worden beschouwd.

Het trekken van conclusies over de kennisontwikkeling van studenten aan de hand van deze gegevens blijkt echter zeer moeilijk. Het mag immers betrekkelijk onwaarschijnlijk worden geacht, dat beide groepen tussen november 1978 en mei 1979 niets geleerd zouden hebben.

In een uitgebreide analyse over de voortgangstoetsgegevens in het studiejaar 1978/79 geven Imbos & Verwijnen (1982) aan, dat met name klinische kennis onvoldoende in de toets gerepresenteerd was, wat deels het gevolg is van de ontwikkelingsproblemen van de voortgangstoets.

Tabel 8-5: Voortgangstoetsgegevens 1978/79.

De scores zijn uitgedrukt als percentage van de score van een referentiegroep basisartsen.

Toetsdatum	Groep I		Groep II	
	m	s	m	s
22- 6-78	82.6	12.81	84.8	12.04
17-11-78	86.3	11.81	91.3	13.29
19- 1-79	85.8	13.45	90.8	10.22
9- 3-79	83.4	11.39	92.7	10.69
11- 5-79	85.6	11.56	91.1	10.90

Ten tijde van het onderzoek werd deze toetswijze pas twee jaar toegepast en was de vragenbank nog volop in opbouw.

Wanneer men afziet van de vergelijking van ieder opeenvolgend toetsmoment, dan blijft alleen de indruk over, dat de volgorde waarin de stages gevolgd worden enige invloed op de kennisontwikkeling hebben. Hierbij dient echter aangetekend te worden dat stagegroep II ruim een maand eerder met hun stages begonnen, zodat bij alle meetmomenten tijdens het vijfde studiejaar dit verschil in lengte van het gevolgde programma aanwezig is.

Gezien het tijdsverloop tussen het studiejaar, waarin het onderzoek is uitgevoerd en de rapportage is het mogelijk na te gaan, in hoeverre de voortgangstoetsgegevens in latere jaren meer duidelijkheid kunnen bieden. In tabel 8-6 zijn deze resultaten weergegeven voor drie opeenvolgende jaargroepen, waarbij de najaarsgroepen vergelijkbaar zijn met groep I en de voorjaarsgroepen met groep II.

De voorjaarsgroepen hebben, evenals tijdens het studiejaar 1978/79 op alle toetsmomenten in het vijfde studiejaar ruim een maand langer stage gelopen. De toetsmomenten zijn weliswaar evenwichtiger over het jaar verdeeld, maar vallen niet samen met de begin- en eindpunten van de diverse stages.

Ook deze gegevens leveren geen duidelijke informatie over de relatie tussen het gevolgde studieprogramma en de kennisontwikkeling. De grote lijn is, dat er tussen het einde van het vierde jaar en het einde van het vijfde studiejaar in beide stagegroepen een duidelijke kennisto-

name plaatsvindt, maar ook hier levert de onderlinge vergelijking van opeenvolgende toetsmomenten een weinig verhelderend beeld op ten aanzien van mogelijke effecten van het gevolgde onderwijsprogramma. Wellicht kan men uit het gegeven, dat gedurende het studiejaar 1981/82 opeenvolgende toetsmomenten een continue stijging vertonen afleiden, dat de kwaliteit van de voortgangstoets als meetinstrument voor het totale relevante kennisgebied is toegenomen. De gevoeligheid van de voortgangstoets blijkt echter te gering om de effecten van stageprogramma's op de kennistoename van studenten duidelijk vast te stellen.

Tabel 8-6: Voortgangstoetsgegevens van studenten, die in 1979/80, 1980/81 en 1981/82 het vijfde studiejaar volbrachten. De scores zijn uitgedrukt als percentage van de score van een referentiegroep basisartsen.

stagejaar	toetsdatum	najaarsgroep		voorjaarsgroep	
		PMOH		PMOH	
		m	s	m	s
1979/80	11- 5-79	77.9	12.94	76.2	11.27
	14- 9-79	80.2	12.84	89.4	8.91
	7-12-79	84.1	13.49	90.8	11.65
	7- 3-80	84.9	14.84	86.3	9.46
	30- 5-80	86.7	13.19	87.2	9.81
1980/81	30- 5-80	81.0	12.13	82.3	11.42
	19- 9-80	74.8	18.67	84.9	11.31
	12-12-80	87.5	23.66	89.0	10.01
	13- 3-81	88.1	11.09	93.3	10.61
	12- 5-81	91.0	9.56	93.0	9.75
1981/82	12- 5-81	70.1	12.04	77.3	14.63
	25- 9-81	77.3	11.97	84.9	13.77
	11-12-81	78.6	12.22	86.8	14.20
	5- 3-82	84.2	9.69	94.0	12.41
	14- 5-82	88.5	11.66	94.4	10.42

In navolging van een aantal onderzoeksactiviteiten rond de voortgangstoets, waarbij relaties tussen studie-activiteiten en bepaalde categorieën vragen uit de voortgangstoets worden onderzocht (zie Imbos, van der Lugt en Verwijnen, 1982) is overwogen een dergelijke benadering ook hier toe te passen. Technisch is het mogelijk om de vragen uit de toets, die afkomstig zijn van een bepaalde capaciteitsgroep (vakgroep) afzonderlijk te analyseren. Op zich is dit geen perfecte operationalisatie van de voor het betreffende vakgebied relevante kennis, aangezien niet de inhoud van de vraag, maar de opsteller van de vraag het criterium vormt. Ook deze poging om het kennisverwervingsproces te relateren aan het stageprogramma mislukte, aangezien het aantal vragen in de verschillende voortgangstoetsen, afkomstig van de capaciteitsgroep huisartsgeneeskunde dermate laag bleek, dat de toetsconstructeurs een dergelijke analyse niet uitvoerbaar achtten.

Hoofdstuk 9

Het PMOH in perspectief: veranderingen, conclusies en aanbevelingen

9.1. Inleiding.

In de voorafgaande hoofdstukken is de ontwikkeling van het stagemodel geschetst en zijn gegevens gepresenteerd over het verloop van de stage in het eerste realisatiejaar. Het belangrijkste doel van dit hoofdstuk is aan te geven welke ontwikkelingen zich in de stage-opzet hebben voorgedaan sinds dat moment, met name in relatie tot het uitgevoerde onderzoek.

Achtereenvolgens wordt ingegaan op de belangrijkste elementen van het didactisch model van de stage. De gepresenteerde gegevens zijn voor een deel gebaseerd op elders gerapporteerd onderzoek (Rijntjes, Bouhuijs, Brouwer & Mol, 1982; 1983).

De slotparagrafen zijn gewijd aan de mogelijke ontwikkelingslijnen voor dit stageprogramma in de toekomst, waarbij ook aandacht aan het kostenaspect wordt besteed.

9.2. Het vertrekpunt voor verdere ontwikkeling.

Het perspectief van waaruit de planningsgroep na mei 1979 gewerkt heeft aan de verdere ontwikkeling van het stageprogramma kan worden gekarakteriseerd door de dichterlijke woorden, waarmee een huisarts-begeleider zijn verslag over het verloop van de stage beëindigde: "Keulen en Aken zijn ook niet in drie maanden gebouwd; wij moeten in het voorjaar wel zaaien, maar niet ook willen oogsten."

De planningsgroep kon enerzijds tevreden zijn over datgene wat in korte tijd bereikt was, maar constateerde anderzijds een aantal zaken, die bijgesteld, veranderd of verbeterd diende te worden.

In een aantal bijeenkomsten tussen mei en september 1979 werd het programma voor het studiejaar 1979/1980 uitgewerkt. De planningsgroep be-

schikte over een grote hoeveelheid informatie en ervaringen met betrekking tot het programma, waarvan een belangrijk deel in de voorafgaande hoofdstukken is weergegeven. De algemene conclusie was, dat het stage-ontwerp als zodanig een goed uitgangspunt vormt en ook haalbaar blijkt, maar dat alle doelstellingen niet in gelijke mate, niet op alle stageplaatsen, niet door alle studenten en niet door iedere huisarts-begeleider gerealiseerd worden.

Een op zich niet verrassende conclusie voor een onderwijsprogramma, dat in hoge mate afhankelijk is van de inspanningen van zovelen op zoveel plaatsen.

De bijstellingen en veranderingen kunnen dan ook voor het merendeel beschouwd worden als pogingen om te voorkomen, dat een stage minder geslaagd verloopt. Deels door een betere voorbereiding van studenten en opleiders, deels door een nadrukkelijker begeleiding tijdens de stage.

9.3. De structuur van de stage.

De duur van de stage bleef in het studiejaar 1979/1980 gehandhaafd op 13 weken. Bij een algemene herziening van het vijfde en zesde studiejaar is vanaf het studiejaar 1980/1981 de duur van de stage gebracht op 12 weken. De redenen daarvoor waren de druk, die vanuit klinische vakken werd uitgeoefend om meer tijd ter beschikking te krijgen en rekenkundige argumenten, die bij de planning een rol spelen (naast stages van 3, 6, 8 en 12 weken is een stage van 13 weken nogal lastig).

In de besprekingen, die de planningsgroep voerde naar aanleiding van de evaluatie van het studiejaar 1978/1979 kwam naar voren, dat het rendement van de stage gedurende de eerste weken verhoogd zou kunnen worden, indien de studenten beter voorbereid aan het werken in de huisartspraktijk zouden beginnen. Wanneer studenten expliciete voorbereiding worden op het gebeuren in de huisartspraktijk en op het gehanteerde onderwijsmodel tijdens de stage zou, zo werd verwacht, tevens voorkomen worden, dat zich bepaalde problemen voordoen in het functioneren van sommige studenten.

Dit idee werd concreet vorm gegeven door de eerste week van de stage als introductieweek te gebruiken met de volgende doelstellingen:

1. Voorbereiding op het functioneren in de huisartspraktijk.
2. Bevorderen van een goede samenwerking tussen studenten onderling en met hun huisarts-begeleider.
3. Formuleren van individuele en groepsleerdoelen voor de stage.

Met uitzondering van een kennismakingsbezoek aan de huisartspraktijk, waarin men komt te werken, bestaat het programma uit activiteiten, die zich binnen de faculteit afspelen.

Naast drie onderwijsgroepsbijeenkomsten, waarin met name de doelstellingen twee en drie centraal staan, oefenen studenten in het gebruik van het verslagleggingssysteem en worden er bijeenkomsten met docenten van diverse capaciteitsgroepen georganiseerd. Dit laatste had aanvankelijk het karakter van een bijspijkerkursus op gebieden, die in het voorafgaande onderwijs niet voldoende aan de orde zijn geweest, maar van belang zijn voor het goed functioneren van studenten tijdens de stage in de huisartspraktijk (o.a. farmacotherapie, KNO en dermatologie).

Vanaf het studiejaar 1981/82 is het accent van deze bijeenkomsten meer komen te liggen op "samenwerking tussen eerste en tweede lijn", waarbij in de groep studenten, in aanwezigheid van een huisarts met één van zijn patiënten en een specialist de klacht van de patiënt wordt bestudeerd tegen de achtergrond van de zin van een verwijzing naar de tweede lijn.

Tenslotte omvat de week een toetsingsmoment voor de kennis en vaardigheden van de student, teneinde de student en de huisarts-begeleider te informeren over de sterke en zwakke kanten van de student. In paragraaf 9.6. zal hierop verder worden ingegaan.

Uit de programma-evaluatie kan worden afgeleid, dat studenten een dergelijk introductieprogramma een waardevol onderdeel van het stageprogramma vinden.

9.4. Patiëntcontacten en verslaglegging.

Zoals in hoofdstuk 4 al is geconstateerd trad er in het studiejaar 1978/79 een aanzienlijke discrepantie op tussen de verwachte en de feitelijke uitkomsten met betrekking tot de verslaglegging. Enerzijds correspondeerden de ingeleverde journaals niet met de aanbevolen klachtenlijst, anderzijds bleef het aantal ingeleverde journaals, met

name tijdens de tweede stageperiode, ver achter bij de geplande aantallen. Wat betreft de aanbevolen klachtenlijst kwam men snel tot de conclusie, dat het weinig zinvol is een aanbeveling te doen, die niet haalbaar blijkt te zijn.

In plaats daarvan werd de lijst van frequent in de journaals voorkomende klachten als nieuw uitgangspunt genomen. Impliciet wordt hiermee erkend, dat studenten niet op actieve wijze met alle relevant geachte klachtencategorieën in de huisartspraktijk in aanraking kunnen komen. Afgaande op de in het studiejaar 1979/80 en 1980/81 ingeleverde journaals kan men de conclusie trekken, dat er weinig veranderingen optreden in de belangrijkste klachtencategorieën, die door studenten gezien worden tijdens de stage. De twaalf meest voorkomende categorieën zijn, in volgorde van frequentie:

1. klachten van het bewegingsapparaat,
2. klachten van keel, neus, oren, inclusief gewone verkoudheid,
3. buikklachten, inclusief lever en galblaas,
4. hoesten en/of benauwdheid,
5. huidaandoeningen en/of jeuk,
6. klachten van nerveus-functionele aard,
7. hoofdpijn,
8. pijn op de borst, inclusief hartkloppingen,
9. hypertensie,
10. oogklachten,
11. klachten c.q. vragen over anti-conceptie,
12. klachten van duizeligheid en/of oorsuizen.

Aangezien vanaf 1979 een minder omvangrijk categorieënsysteem is gebruikt voor de scoring van de patiëntproblemen is een directe vergelijking met de op in tabel 4-1 gepresenteerde gegevens niet mogelijk. Ten aanzien van de hoeveelheid ingeleverde journaals constateerde de planningsgroep, dat het belangrijk was vast te houden aan het uitgangspunt, dat studenten hun bevindingen vastleggen in een journaal, dat vervolgens als startpunt dient voor een nabespreking, voor verdere bespreking in de onderwijsgroep en voor individuele leeractiviteiten. Het maken van dergelijke journaals vormt een essentieel onderdeel van de stage, maar de ervaringen tijdens het eerste realisatiejaar geven aan, dat dit niet door alle betrokkenen als een vanzelfsprekendheid wordt beschouwd. Een aantal maatregelen zijn genomen om hierin verbetering te brengen.

Tijdens de introductieweek wordt uitvoerig op de functie van de verslaglegging ingegaan en wordt ook geoefend om de student vertrouwd te maken met het journaal.

In de besprekingen met de huisarts-opleiders en in de didactische voorbereiding van nieuwe opleiders wordt meer aandacht aan het belang van de verslaglegging en in het verlengde daarvan, de nabespreking, geschonken.

Daarnaast wordt de nadruk meer gelegd op een goede spreiding van klachten en op de zinvolheid van het verslag voor verdere leeractiviteiten. Aan de kwantiteitsels wordt op deze wijze ook een inhoudelijke eis gekoppeld.

In tabel 9-1 zijn de aantallen ingeleverde journaals over een aantal stageperioden weergegeven.

Tabel 9-1: Gemiddelde aantallen ingeleverde journaals per student in de periode najaar 1979 t/m voorjaar 1982.

periode	aantal studenten	gemiddeld aan- tal journaals	aantal weken in de praktijk
najaar 1979	23	99	12
voorjaar 1980	26	108	12
najaar 1980	21	103	11
voorjaar 1981	16*	106	11
najaar 1981	29	111	11
voorjaar 1982	30	115	11

*gegevens van acht studenten ontbreken.

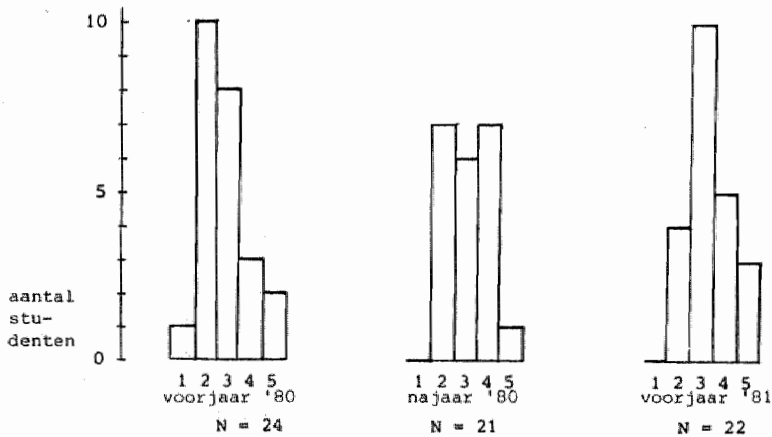
Rekening houdend met de verkorting van de stage met een week vanaf het najaar 1980, kan een stijgende lijn in het aantal ingeleverde journaals geconstateerd worden. De stijging in het studiejaar 1981/82 is waarschijnlijk mede het gevolg van een laatste maatregel om de verslaglegging beter te laten functioneren. Vanaf dat tijdstip worden namelijk alle journaals ook van commentaar voorzien door de huisarts-begeleider, iets wat tot dan toe niet systematisch werd gedaan.

Uit de verslagen van de huisarts-begeleiders kan voorts geconcludeerd worden, dat de kwaliteit van de ingeleverde journaals tot tevredenheid stemt. Zij rapporteren, dat met name de systematiek van de verslaglegging is verbeterd.

Toch blijft het gemiddelde totaal aantal journaals achter bij het geplande aantal van 3 patiënten per dagdeel in de praktijk. Een gemiddeld aantal van 125-150 journaals zou op die basis verwacht mogen worden.

In hoofdstuk 4 werd gesignaleerd, dat studenten tijdens het studiejaar 1978/79 niet van al hun zelfstandige contacten met patiënten een journaal maken. Vanaf het voorjaar 1980 is aan de studenten gevraagd een schatting te geven hoeveel patiënten zij gemiddeld per week tijdens de tweede helft van de stage zelfstandig zien. De antwoorden zijn weergegeven in figuur 9-1.

Figuur 9-1: Aantal zelfstandige student-patiëntcontacten per week gedurende de tweede helft van de stage (volgens schattingen van de studenten).



- 1 = < 10
- 2 = 11 t/m 15
- 3 = 16 t/m 20
- 4 = 21 t/m 25
- 5 = > 25

Uit de aard van de vraagstelling is niet direct te berekenen hoeveel patiënten gedurende de gehele stageperiode gezien worden. Voorzichtig geschat ligt het vermoedelijke totaal aantal 50% hoger dan het aantal patiëntcontacten, waarvan een Journaal gemaakt is. Een zekere discrepantie tussen verwachtingen en feitelijke uitkomsten is op zich niet zorgwekkend. De hier gesignaleerde verschillen zijn echter omvangrijk. De aandacht van de stage-organisatoren voor het opheffen van deze discrepantie is zeker van belang, aangezien de aard en de kwaliteit van de activiteiten, die niet door studenten worden gerapporteerd, geen aantoonbare relatie met de doelstellingen van de stage hebben.

Afzonderlijke vermelding in deze paragraaf verdient het gebruik van de zogenaamde gezinsstatus. In hoofdstuk 4 is hierover opgemerkt dat in 1978/79 slechts één student een dergelijke status heeft gemaakt. Het volstrekt niet functioneren van dit stage-onderdeel kan moeilijk verklaard worden uit een gebrek aan zinvolheid van een dergelijke activiteit. Juist de gezinsstatus maakt het mogelijk medische klachten te plaatsen tegen de achtergrond van omgevings- en gezinsinvloeden. In een aantal buitenlandse curricula neemt een dergelijke activiteit dan ook een centrale plaats in als kennismaking met de eerstelijnsgezondheidszorg (b.v. Southampton, North Carolina, McMaster). In de opeenvolgende stageperiodes is met wisselend succes getracht dit stage-onderdeel beter tot zijn recht te laten komen. Daarbij was de vasthoudendheid van de huisarts-begeleider waarschijnlijk een bepalende factor.

De stage-organisatoren rapporteren dat studenten, die de activiteit wel ondernemen, dit als een zinvol onderdeel van hun stage beschouwen. Gezien het gegeven, dat op vrijblijvende basis onvoldoende aandacht aan dit onderdeel wordt geschonken, hebben de stage-organisatoren het maken van een gezinsstatus in het najaar 1982 tot verplicht onderdeel van het stageprogramma gemaakt. Het beoogde effect werd zonder protest van studentzijde bereikt.

De conclusie uit deze gang van zaken is, dat plaatsing in de huisarts-praktijk geenszins garandeert, dat de student aandacht besteedt aan de bredere context van de eerstelijnsgezondheidszorg.

9.5. De onderwijsgroepsbijeenkomsten.

Het eerder beschreven onderscheid tussen patiëntbesprekingen en thema-

besprekingen is door de planningsgroep gehandhaafd. Om organisatorische redenen is na verloop van tijd besloten één dubbele sessie per week in plaats van twee afzonderlijke bijeenkomsten te houden. De waardering van de studenten voor de groepsbijeenkomsten is weergegeven in tabel 9-2. Het wisselend beeld van deze waarderingsgegevens is een verschijnsel, dat zich ook in de gegevens omtrent groepsonderwijs in andere studie jaren voordoet (Gijsselaers, 1982). Het totaalbeeld geeft aan, dat studenten gematigd positief over de zinvolheid van de groepsbijeenkomsten oordelen. Voorts oordeelt men vaak positiever over de patiëntbesprekingen dan over de themabijeenkomsten.

Tabel 9-2: Studentenoordeel over de zinvolheid van groepsbijeenkomsten.

	najaar '79 (N=23)		voorjaar '80 (N=25)		najaar '80 (N=21)		voorjaar '81 (N=24)	
	m	s	m	s	m	s	m	s
De patiëntgerichte bijeenkomsten								
vond ik zinvol	2.3	1.0	2.8	0.9	1.8	0.7	2.4	1.4
De themagerichte bijeenkomsten								
vond ik zinvol	2.7	1.1	1.6	0.6	2.4	1.4	3.6	1.1
De groepsbijeenkomsten vormden voor mij een essentiële bijdrage aan de stage								
	2.9	1.2	2.4	1.2	2.3	1.0	3.4	1.3

(antwoorden op een 5-puntsschaal: 1 = volledig eens, 5 = volledig oneens.)

De patiëntenbesprekingen hebben betrekking op de meest frequent voorkomende klachtencategorieën uit de journaals. Vrijwel nooit wordt bij dergelijke bijeenkomsten een deskundige van een andere discipline uitgenodigd.

Uit de verslagen van de huisarts-begeleiders komt naar voren dat de meest gekozen onderwerpen voor de themabijeenkomsten zijn: methodisch werken, preventie van somatische fixatie, diagnostische mogelijkheden van de huisarts, de chronische patiënt, de eigen persoon als hulpverlener, farmacotherapie in de huisartspraktijk, ziekte als maatschappelijk verschijnsel, alternatieve geneesmethoden en het patiëntenrecht. Ook bij de themabesprekingen is de aanwezigheid van andere deskundigen in de loop der jaren niet zo gebruikelijk, zoals oorspronkelijk de bedoeling was. De belangrijkste verklaring voor deze ontwikkeling vormt waarschijnlijk de versterking van de rol van de huisarts-begeleider.

De huisarts-begeleiders hebben door hun ervaring beter zicht gekregen op de mogelijkheden van de stage vanuit het perspectief van de huisartsgeneeskunde. Zij zijn dan ook steeds beter in staat zelf invulling te geven aan de groepsbijeenkomsten: ze zijn vertrouwd met de problematiek, waarmee studenten worstelen; ze kennen de opleidings situatie en ze kunnen profiteren van hun eigen ervaring als huisarts. Tegenover deze voor de huisartsgeneeskunde positieve ontwikkeling staat echter, dat hierdoor een belangrijk uitgangspunt van de stage, namelijk de interdisciplinaire opzet, minder tot haar recht komt. In paragraaf 9.9.2. zal hierop verder worden ingegaan.

9.6. De beoordeling van de studenten.

In hoofdstuk 3 is reeds aangeduid, dat het examensysteem van de faculteit der geneeskunde een belangrijke randvoorwaarde vormt voor de wijze waarop binnen de stage beoordelingen van studenten functioneren. De gestelde randvoorwaarde, namelijk dat beoordelingen tijdens de stage op geen enkele wijze van invloed zijn op beslissingen over de studievoortgang, is in toenemende mate als onwerkbaar en onwenselijk beschouwd door de stage-organisatoren.

Dit oordeel is gebaseerd op een aantal problemen, die zich hebben voorgedaan als gevolg van deze randvoorwaarde:

1. het ontbreken van een meetellende beoordeling leidde in sommige gevallen tot een vrijblijvende houding van studenten ten aanzien van de invulling van het stageprogramma.

2. het slechte functioneren van enkele studenten in praktijksituaties kon formeel niet bijgestuurd worden, zowel tijdens als na de stage. Aanvankelijk mocht informatie hierover zelfs niet beschikbaar worden gesteld aan examencommissies.

Ook in breder verband bleek de randvoorwaarde ongelukkige consequenties te hebben. Zo kreeg het basisartsexamen door het niet in aanmerking nemen van studieprestaties en functioneren tijdens de voorafgaande twee studiejaar het karakter van een hoge horde, terwijl vanaf de start van de faculteit juist het belang van voortgangsevaluatie is bepleit.

Het zou binnen het kader van dit onderzoek te ver voeren om het beoordelingssysteem van de faculteit der geneeskunde gedetailleerd aan de orde te stellen. Voor de beoordelingsproblematiek binnen de stage is het echter van belang te constateren, dat sinds 1979 in toenemende mate door studenten en docenten geconcludeerd is, dat stagebeoordelingen in enigerlei vorm een rol dienen te spelen bij het nemen van beslissingen over de studievoortgang van studenten. In een aantal stappen heeft die ontwikkeling zich dan ook daadwerkelijk voltrokken: aanvankelijk konden stagebeoordelingen op verzoek van studenten betrokken worden in het eindgesprek, dat deel uitmaakte van het basisartsexamen; vervolgens werden de stagebeoordelingen in het studentdossier opgenomen, zonder dat het gebruik duidelijk geregeld was; tenslotte maken stage-beoordelingen vanaf september 1982 deel uit van het basisarts-examen.

De stage-organisatoren hebben deze ontwikkeling niet passief afgewacht. De pogingen om nader inhoud te geven aan de stage-beoordelingen waren gericht op het vinden van een goede manier om de huisarts-opliders bij de beoordeling in te schakelen, aangezien de beoordeling van het functioneren van de student in praktijksituaties in de stagebeoordeling centraal dient te staan.

In het studiejaar 1979/80 werd getracht de gestructureerde observatie van het student-patiënt-contact, zoals beschreven in paragraaf 5.3, hiervoor als middel te benutten. De acceptatie hiervan door de huisarts-opliders bleek echter toch te laag te zijn, zodat gezocht diende te worden naar een andere methode. Vanaf het studiejaar 1980/81 is geëxperimenteerd met een aantal beoordelingscriteria, die in een gesprek tussen opleider, begeleider en student tot een eindbeoordeling van de stage dient te leiden. Deze beoordelingsvorm heeft zich thans ontwikkeld tot een beoordelingsformulier. De huisarts-begeleider vult hierop

de beoordeling in, die in belangrijke mate gebaseerd is op een eindbeoordelingsgesprek.

Buiten de praktijk worden twee andere vormen van formatieve beoordeling gebruikt. Aan het begin van de stage doet de student een volledig consult met een simulatiepatiënt. Dit wordt op een videoband opgenomen en nabesproken met de huisarts-begeleider. De verschuiving van deze beoordeling naar het begin van de stage is vooral ingegeven door de behoefte van huisarts-begeleiders om enig inzicht in het functioneren van studenten met patiënten te verkrijgen om op die basis zijn begeleidersrol in het verloop van de stage te kunnen vervullen.

Voorts wordt vijfmaal gedurende de stage een papieren patiëntenprobleem als toets aan de studenten voorgelegd. Deze toetsvorm is ontwikkeld door de Graaf & Galesloot (1981). In validatie-onderzoek is komen vast te staan, dat de toetsresultaten hoog correleren met de competentie-factor van het in paragraaf 5.3.2. beschreven beoordelingsinstrument (de Graaf & Galesloot, 1982).

Hoewel de stagebeoordelingen, zoals vermeld, tot het studiejaar 1982/83 geen formele plaats in de examenprocedures innamen, kan men op basis van de thans gehanteerde criteria aan de hand van aanwezig beoordelingsmateriaal de stageresultaten alsnog omzetten in een globale beoordeling in de categorieën: voldoende, twijfelachtig en onvoldoende.

Aan de betreffende huisarts-begeleiders is gevraagd dit te doen. De resultaten zijn weergegeven in tabel 9-3.

Tabel 9-3: Samenvattende stagebeoordelingen voor de studenten in 1979/80 en 1980/81 volgens in 1982 geformuleerde criteria.

periode	goed	twijfelachtig	onvoldoende
najaar '79 (n = 24)	14	8	2
voorjaar '80 (n = 25)	14	9	2
najaar '80 (n = 21)	17	2	2
voorjaar '81 (n = 25)	19	6	0

De cijfers geven aan, dat het aantal probleemstudenten geleidelijk afneemt. De oorzaak daarvan is niet eenduidig te bepalen: enerzijds kan dit het gevolg zijn van verscherpte selectie voorafgaande aan de stage, anderzijds van betere begeleiding tijdens de stage.

Op zich is het echter van belang, dat studenten in overgrote meerderheid in staat blijken op actieve wijze in de huisartspraktijk te participeren.

9.7. De huisarts-opleiders.

Eind 1982 bedroeg het aantal huisartsen, dat de didactische training had gevolgd ongeveer 100. Dit impliceert dat de activiteiten op het gebied van de werving en voorbereiding van huisarts-opleiders met dezelfde intensiteit is voortgezet, als tijdens de aanloopperiode het geval was. Aangezien het aantal studenten, dat jaarlijks de stage loopt slechts geleidelijk gestegen is tot ongeveer 60 studenten in het studiejaar 1982/83 zou men geneigd zijn te concluderen, dat er thans sprake is van een ruim aanbod van opleiders. Dit is echter niet het geval. Allereerst blijken de meeste huisarts-opleiders slechts éénmaal per jaar bereid als opleider voor een vijfdejaarsstudent op te treden. Daarnaast vormen andere activiteiten van de faculteit der geneeskunde ten aanzien van de huisartsen een concurrentie, die het aantal beschikbare opleiders verkleint. Met name de beroepsopleiding tot huisarts, maar ook de deelname van huisartsen aan gezondheidszorg- en onderzoeksprojecten impliceren, dat niet alle opleiders feitelijk beschikbaar zijn voor deze stage. Tenslotte is er ook enig verloop in het opleidersbestand door praktijkbeëindiging.

De conclusie, die uit deze stand van zaken getrokken kan worden is, dat bij de voorziene verdubbeling van het aantal studenten in de naaste toekomst onvoldoende opleiders beschikbaar zullen zijn, wanneer het tot nu toe gevoerde beleid binnen het huidige wervingsgebied voortgezet wordt. In paragraaf 9.9.1. over de toekomstige ontwikkelingen zal hierop worden teruggekomen.

In paragraaf 4.5 is reeds geconcludeerd, dat het stage-model in grote lijnen uitvoerbaar blijkt in de huisartspraktijk. Niettemin bleek in het eerste realisatiejaar, dat niet alle stageplaatsen in even grote mate geschikt waren voor het optimaal verlopen van de stage.

De hiervoor geschetste schaarste aan opleidingsplaatsen betekent, dat noodzakelijk geachte verbeteringen en veranderingen in het algemeen nauwelijks tot stand gebracht kunnen worden door scherpere selectie van opleiders, maar voornamelijk door het besteden van aandacht en energie aan de beschikbare opleiders. Het zou onjuist zijn, wanneer uit de voorgaande zin geconcludeerd wordt, dat de faculteit bij gebrek aan keuze aandacht aan de opleiders besteedt. Dat is geenszins het geval. Het bevorderen van de blijvende betrokkenheid van de opleiders bij de stage en het geven van feedback op het functioneren als opleider kunnen beschouwd worden als normale onderwijskundige randvoorwaarden voor het goed functioneren van een stageprogramma. Het onderhouden van contacten past voorts in het facultair beleid, dat gericht is op versterking van de eerstelijnsgezondheidszorg.

De aandacht voor de huisarts-opleiders vloeit ook voort uit de ontwikkeling, die de rol van de opleider heeft doorgemaakt. In de allereerste schetsen voor de stage-opzet had de huisarts-opleider een vrij beperkte rol: hij verleent de student toegang tot de praktijk en tot patiënten. In de verdere uitwerking heeft de opleider ook een aantal duidelijke docentfuncties gekregen. De huisarts-opleider observeert, becommentarieert, adviseert en stimuleert de student tot reflectie op diens handelen. De ervaringen in de afgelopen jaren hebben uitgewezen, dat deze taken een wezenlijk onderdeel van het stage-programma vormen. De huisarts is over het algemeen echter niet opgeleid voor het geven van onderwijs en hij wordt gevraagd mee te werken aan een opleidingsprogramma, dat sterk afwijkt van zijn eigen vroegere opleiding. Een eenmalige workshop van 2 dagen, waarin de huisarts op actieve wijze vertrouwd wordt gemaakt met zijn rol als opleider, kan niet meer zijn dan een eerste kennismaking, die als zodanig niet voldoende is.

De behoefte aan begeleiding van de opleiders is overigens een wens, die herhaalde malen door de opleiders zelf is verwoord, hetgeen als een uiting van de interesse en betrokkenheid van huisartsen bij de stage kan worden beschouwd. Aanvankelijk zijn de contacten vooral gebonden geweest aan de stage-perioden.

De contacten in groepsverband met de huisarts-opleiders, die onder de hoede staan van een huisarts-begeleider namen hierbij een centrale plaats in. Doordat steeds nieuwe opleiders mee gingen doen had de onderlinge uitwisseling van ervaringen een duidelijke functie. Nu het merendeel van de opleiders echter reeds een aantal malen als zodanig is opgetreden is het rendement van dergelijke bijeenkomsten verminderd. Met ingang van het studiejaar 1982/83 wordt daarom een docenten-trainingsprogramma georganiseerd, dat bestaat uit een aantal bijeen-

komsten gespreid over het studiejaar. Op vrijwillige basis kunnen huisarts-opleiders hieraan deelnemen, ongeacht of zij op dat ogenblik een student als stagiaire in de praktijk hebben.

De individuele contacten tijdens de stageperiodes met de huisarts-begeleider zijn gehandhaafd op twee bezoeken per stage: eenmaal om een nabespreking bij te wonen en de gang van zaken te bespreken en eenmaal aan het eind van de stage. Dit laatste gesprek heeft het karakter van een beoordelingsgesprek voor de student.

9.8. Het kostenaspect.

Het praktisch medisch onderwijs in de huisartspraktijk, zoals dat de afgelopen jaren vorm heeft gekregen, is te beschouwen als een vorm van buiten de faculteit plaatsvindend onderwijs, vergelijkbaar met het extern onderwijs dat in geaffilieerde ziekenhuizen verzorgd wordt. Die parallel is overigens al getrokken in het Tweede Rapport van de Affiliatie-adviescommissie inzake de affiliatie van universiteiten (faculteiten der geneeskunde) met niet-academische ziekenhuizen (1974).

Om enig idee te krijgen van de kosten van het praktisch medisch onderwijs in de huisartspraktijk is getracht de kosten daarvan op jaarbasis per student te vergelijken met de kosten van een stage in een geaffilieerd ziekenhuis op jaarbasis (zie tabel 9-4). Daarbij is onderscheid gemaakt tussen de kostenvergoedingen aan de stageplaats en de overige kosten gemaakt door de faculteit. Als basis is genomen het jaar 1982 en om de vergelijking wat te vergemakkelijken zijn de kosten berekend voor een periode van 48 weken, zijnde 4 PMOH-stageperiodes. Het is niet mogelijk alle kosten direct te bepalen, zodat in een aantal gevallen schattingen zijn opgenomen. Voor de goede orde zij vermeld, dat het hier niet gaat om een integrale berekening van alle kosten, die ten behoeve van het onderwijs aan studenten gemaakt worden. Allerlei kosten, die waarschijnlijk gelijkelijk aan studenten in de huisartspraktijk of in het ziekenhuis kunnen worden toebedeeld zijn buiten beschouwing gelaten. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan kosten van de onderwijsadministratie, het examensysteem en bibliotheekvoorzieningen.

Tabel 9-4: Kosten affiliatie-onderwijs op jaarbasis (48 weken) per stageplaats.

Kosten stageplaats in affiliatieziekenhuis.

A. Vergoedingen aan stageplaats:

docentvergoeding $1.20 \times \text{fl. } 14.400 \times 48/52 =$	fl. 15.950,--
(conform contract)	
bijdrage overheadkosten $\text{fl. } 9.500 \times 48/52 =$	fl. 8.750,--
(conform contract)	
kosten onderwijscoördinator $1/35 \times \text{fl. } 160.000$	
$\times 48/52$ (conform contract)	fl. 4.200,--

B. Kosten faculteit:

contact met stageplaats	
geschat 10 uur à fl. 100,--	fl. 1.000,--
affiliatie-overleg 2 uur à fl. 100,-- (geschat)	fl. 200,--
reiskosten docenten geschat $1/35 \times 5000$ à fl. 0,50	fl. 100,--
TOTAAL	fl. 30.200,--

Kosten stageplaats PMOH.

A. Vergoedingen aan stageplaats:

docentenvergoeding $44 \times \text{fl. } 300,--$	fl. 13.200,--
(conform contract)	

B. Kosten faculteit:

onderwijstijd huisarts-begeleiders	
$1/10 \times .5 \times \text{fl. } 138.000 \times 48/52$	fl. 6.350,--
stagecoördinatie $4/60 \times .8 \times \text{fl. } 138.000 \times 48/52$	fl. 6.800,--
docenttijd overleg bijdragen 4×1 uur à fl. 100,--	fl. 400,--
reiskosten huisarts-begeleiders	
$4 \times 2 \times 50 \text{ km.} \times \text{fl. } 0,50$	fl. 200,--
bijdrage in studentreiskosten	
$4/60 \times \text{fl. } 15.000,--$	fl. 1.000,--
TOTAAL	fl. 27.950,--

In totaal zijn de kosten op jaarbasis voor het PMOH voor zover het de realisatie van de stage betreft, iets lager dan voor een stageplaats in een geaffilieerd ziekenhuis. Voorts dient opgemerkt te worden, dat de faculteit een grotere facultaire inbreng in de gang van zaken bij de stages in geaffilieerde ziekenhuizen wenselijk acht. Wanneer die inbreng in 1982 gerealiseerd zou zijn in de vorm van één full-time staflid, dan zouden de kosten per stageplaats met ongeveer fl.3.500,-- stijgen.

Het probleem voor de faculteit bij deze kostenvergelijking schuilt echter in het gegeven, dat kostenvergoeding aan de stageplaats en kosten, gemaakt door de faculteit gescheiden gefinancierd worden en niet uitwisselbaar zijn. Met andere woorden, de faculteit wordt niet financieel gecompenseerd voor haar extra uitgaven ten behoeve van het praktisch medisch onderwijs in de huisartspraktijk.

Naast de hierboven gemaakte kostenberekening is het van belang erop te wijzen, dat met de werving en onderwijskundige scholing van huisartsopleiders nog aanzienlijke kosten gemoeid zijn. Wanneer men de geïnvesteerde staffijd in de werving, de reiskosten en de kosten van een tweedaagse cursus in ogenschouw neemt dan kost de werving van één nieuwe opleidingsplaats ongeveer fl. 2.000,--.

Ook deze kosten drukken in belangrijke mate op het facultaire budget en zullen de komende jaren, gezien de noodzakelijke uitbreiding van het aantal stageplaatsen noodzakelijk blijven.

Aangezien de faculteit der geneeskunde geconfronteerd wordt met een sterk krimpend middelenperspectief, zowel ten aanzien van personele middelen als ten aanzien van overige kostensoorten is het van groot belang, dat de in de komende jaren nog toenemende discrepantie tussen de toewijzing van middelen aan de faculteit voor dit onderwijs en de gedane uitgaven wordt opgeheven.

9.9. Het praktisch medisch onderwijs in de huisartspraktijk in de toekomst.

De doelstelling van deze paragraaf is om op grond van de ervaringen en de betrokkenheid van de onderzoeker bij het praktisch medisch onderwijs in de huisartspraktijk een aantal aanbevelingen te doen die van

belang kunnen zijn voor de toekomstige ontwikkeling van het praktisch medisch onderwijs in de huisartspraktijk.

Uitgangspunt voor deze beschouwing is de constatering, dat de stage in de huisartspraktijk een geaccepteerd onderdeel van het medisch curriculum vormt. Studenten achten deze stage een belangrijk onderdeel van hun opleiding. Zij komen tijdens hun stage in aanraking met patiëntenproblematiek, die zij niet in een ziekenhuissetting tegenkomen en ze maken op unieke wijze kennis met de werkwijze van de huisarts.

Het continueren en verder ontwikkelen van deze stage ligt dan ook voor de hand. Daarbij zullen echter een aantal knelpunten en tekortkomingen moeten worden overwonnen. Het belangrijkste knelpunt vormt de beschikbaarheid van voldoende stageplaatsen om vanaf 1986 jaarlijks ongeveer 130 studenten in staat te stellen deze stage te volgen. De belangrijkste tekortkoming vormt, naar het oordeel van de onderzoeker, het relatieve isolement van de stage, zowel ten opzichte van het totale terrein van de eerstelijnsgezondheidszorg, als ten opzichte van andere academische disciplines binnen de faculteit. Terzijde kan worden opgemerkt, dat dit probleem zich bij de andere stages in het vijfde en zesde studiejaar evenzeer voordoet.

Hieronder zullen deze problemen achtereenvolgens besproken worden.

9.9.1. De beschikbaarheid van stageplaatsen.

Het wervingsgebied van de faculteit omvat thans de provincie Limburg ten zuiden van Venlo. In dit gebied zijn ongeveer 335 huisartsen werkzaam, waarvan, zoals eerder vermeld ongeveer 100 één of meermaal als huisarts-opleider ten behoeve van de stage zijn opgetreden. Met dit opleiderspotentieel blijkt het op dit ogenblik mogelijk omstreeks 65 studenten jaarlijks een stageplaats te bezorgen. Vanaf 1986 zullen echter jaarlijks 130 stageplaatsen beschikbaar moeten zijn. Wanneer op dezelfde basis gewerkt zou worden betekent dit, dat nog 80-100 extra opleiders gevonden dienen te worden. Ook wanneer men aanneemt, dat door praktijkverkleining het aantal huisartsen nog zal toenemen, zal het aantal opleidingsplaatsen binnen het huidige wervingsgebied te klein blijken. Niet iedere huisarts zal er immers ook in de toekomst voor voelen als opleider te functioneren; daarnaast beschikt een groot aantal anderen niet over de ruimtelijke voorzieningen om adequaat als opleider te functioneren; tenslotte zullen er ook in de toekomst huis-

artspraktijken blijven, die door de faculteit minder geschikt worden bevonden als stageplaats.

Een betrekkelijk eenvoudige mogelijkheid om dit probleem het hoofd te bieden zou het drastisch inkorten van de stage kunnen zijn; wanneer de stage tot ongeveer de helft van de tijd wordt teruggebracht is het huidige aantal opleiders ongetwijfeld voldoende. Hoewel er voor geen enkel onderwijsprogramma een sluitende argumentatie is te geven om de duur ervan te rechtvaardigen, zijn er wel een aantal overwegingen te noemen, waarom een dergelijke handelwijze niet verstandig is.

De in hoofdstuk 2 genoemde hoofdargumenten voor een stage in de huisartspraktijk, namelijk de onbegrensde variëteit van klachten, het gegeven dat een groot deel van de patiëntenklachten niet tot een verwijzing leidt (en dus niet in een andere setting gezien kan worden) en de specifieke werkwijze van de huisarts vereisen dat studenten geruime tijd in de huisartspraktijk verblijven. In een langere stage is het voor studenten niet alleen mogelijk een grotere variëteit van patiënten te zien, maar ook dezelfde patiënt meerdere keren, waardoor hij een beter inzicht in het ziekteverloop en de klachtbeleving van de patiënt kan verwerven. Daarnaast is ook van belang, dat hij veelvuldig in de gelegenheid is belangrijke onderscheidingen als normaal-abnormaal, ernstig-niet-ernstig te maken.

Voorts kan erop gewezen worden, dat de eerstelijnsgezondheidszorg een steeds belangrijker plaats inneemt in het Nederlandse gezondheidszorgbeleid; voor toekomstige beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg is het daarom belangrijk een meer dan marginale praktische introductie in dit veld te krijgen gedurende hun basisopleiding.

Tenslotte kan het consumentenoordeel genoemd worden: studenten vinden de stage zinvol, een belangrijk en goed georganiseerd curriculumonderdeel en het overgrote deel van de studenten acht de stage niet te lang.

Wanneer we ervan uitgaan, dat het inkorten van de stage niet zinvol is, dan blijven er in principe twee mogelijkheden over om het dreigend tekort aan opleiders het hoofd te bieden.

De eerste mogelijkheid is uitbreiding van het wervingsgebied. Daarbij is Z-O Brabant een aantrekkelijker mogelijkheid dan het noorden van de provincie Limburg, aangezien de reistijd naar Noord-Limburg langer is vanwege de slechte verbindingen tussen Zuid- en Noord-Limburg. Uitbreiding van het opleidingsgebied betekent in ieder geval een aanzienlijke extra tijdsbelasting voor studenten en huisartsbegeleiders en brengt voor beide groepen ook extra reiskosten met zich mee.

Een tweede mogelijkheid houdt in het intensiever benutten van opleidingspraktijken. Wanneer het huidige opleiderspotentieel, dat werkzaam is in ongeveer 75 huisartspraktijken continu een student in de praktijk zou nemen, dan zou het capaciteitsprobleem opgelost zijn.

Al eerder werd er echter op gewezen, dat de opleiders hun taak verrichten naast hun volledige dagtaak als huisarts. Het is weinig reëel te veronderstellen, dat onder die condities huisartsen in grote getale bereid zijn een dergelijke opleidingstaak op zich te nemen.

Wil een dergelijke mogelijkheid ook realiseerbaar worden, dan zal de opleidingstaak een integraal bestanddeel moeten gaan vormen van de taak van de deelnemende huisartsen. Dat is alleen mogelijk wanneer er een langlopende wederzijdse verplichting tussen opleider en faculteit bestaat. In de medische opleidingen in Nederland zijn er ten aanzien van het praktisch onderwijs in klinische specialismen twee grondvormen voor dergelijke langlopende verplichtingen, die ook ten aanzien van de stages in de huisartspraktijk toegepast zouden kunnen worden, namelijk academisering en affiliatie.

Academisering impliceert, dat onderwijs- en onderzoekstaken uitgevoerd worden onder directe verantwoordelijkheid van de faculteit der geneeskunde, hetgeen meestal resulteert in een dienstverband met de faculteit. Deze constructie impliceert tevens, dat de faculteit een zekere verantwoordelijkheid draagt voor de patiëntenzorg binnen de geacademiseerde setting.

Affiliatie betekent, dat de universiteit (in casu de faculteit der geneeskunde) een langlopende samenwerkingsovereenkomst met een gezondheidszorginstelling sluit, waarbij deze instelling, onder behoud van zelfstandigheid, een aantal onderwijstaken verricht en voorts betrokken kan zijn bij onderzoeks- en gezondheidszorgprojecten van de faculteit.

In de nota "Academisering Eerste Lijn" (1981) wordt een schets gegeven van het beleid, dat de faculteit der geneeskunde op het gebied van de academisering van huisartspraktijken denkt te voeren in de naaste toekomst. Opvallend daarbij is, dat het praktisch medisch onderwijs slechts in geringe mate zou profiteren van deze ontwikkeling: voorzien wordt dat in de toekomst 20% van de studenten hun stage in een geacademiseerde praktijk zullen volgen. Onduidelijk blijft, of hier een pragmatische keuze voor een percentage wordt gedaan, dan wel een principiële beleidskeuze. Wanneer dit beleid daadwerkelijk uitgevoerd wordt, dan zal slechts in geringe mate tegemoet worden gekomen aan het gesignaleerde tekort aan opleidingsplaatsen, zeker wanneer men uitgaat van de realistische veronderstelling, dat de te academiseren praktijk-

ken voor een belangrijk deel zullen bestaan uit thans reeds functionerende opleidingspraktijken.

De andere mogelijkheid tot intensiever gebruik van opleidingspraktijken ligt in het afsluiten van langlopende affiliatiecontracten, waarbij de huisarts-opleider in principe gedurende het gehele jaar een student in zijn praktijk opneemt.

Aangezien de huidige werkwijze met contracten voor steeds één periode al niet leiden tot een continue deelname van tweemaal per jaar aan dit stageprogramma, mag men van het aanbieden van een langlopend contract op de huidige voorwaarden geen hoge verwachtingen hebben. In het geval van langlopende contracten ligt het echter voor de hand de systematiek van de affiliatiegeldtoewijzing aan de ziekenhuizen ook in zoverre te volgen, dat naast een vergoeding voor de docenturen ook een vergoeding van andere kosten en eventueel bijdragen voor infrastructurele voorzieningen mogelijk worden.

Zowel het academiseringsmodel als het affiliatiemodel zullen ongetwijfeld leiden tot hogere vergoedingen aan de opleiders dan thans het geval is. Een dergelijke ontwikkeling lijkt alleen verdedigbaar, wanneer deze praktijken uitgroeien tot volwaardige opleidingsplaatsen, waardoor de grote tijdsbelasting van huisarts-begeleiders en de stagecoördinator relatief kan afnemen.

Naar onze mening is de weg van affiliatie en/of academisering onontkoombaar om de organisatorische én inhoudelijke kwetsbaarheid van de stage in de huisartspraktijk te verminderen. Deze keuze houdt overigens niet in, dat uitbreiding van het wervingsgebied niet nodig zou zijn; naast ongeveer 35 praktijken die bij de affiliatie/academiseringsvariant nodig zijn voor het PMOH, zijn voor allerlei kortere contacten met de huisartspraktijk en voor de huisartsopleiding relaties met een groot aantal huisartspraktijken onontbeerlijk.

9.9.2. Praktisch medisch onderwijs in de huisartspraktijk of stage huisartsgeneeskunde?

In de naamgeving aan de stage is vanaf het begin centraal gesteld, dat het spreken met en onderzoeken van patiënten binnen de setting van de huisartspraktijk als belangrijkste activiteit voor de student wordt gezien.

De centrale doelstelling van deze activiteiten is het verwerven van kennis, vaardigheden en attituden, die van belang zijn voor adequate zorgverlening in de eerstelijnszorg.

Een grondige introductie in de werkwijze van de huisarts is een belangrijke invalshoek bij het realiseren van deze doelstelling. Onderwijs bereidt studenten echter voor op een beroep, dat in de toekomst uitgeoefend dient te worden. Dat impliceert, dat goed onderwijs praktisch-overstijgend dient te zijn: niet alleen datgene wat een huisarts nu doet, maar ook datgene wat in de eerstelijnsgezondheidszorg zou kunnen, verdient de aandacht van studenten.

In het stage-ontwerp is het bevorderen van de meerwaarde van de stage met name zichtbaar in het aangeven van thema's voor niet-klachtgerichte besprekingen, in de mogelijkheden om andere deskundigen bij het groepsonderwijs te betrekken en in aanbevelingen om tijdens het verblijf in de praktijk aandacht te besteden aan samenwerkingsactiviteiten, met name in de eerstelijnsgezondheidszorg.

Uit de voorafgaande hoofdstukken kan worden opgemaakt, dat juist deze onderdelen van het stage-programma moeilijk realiseerbaar blijken. Wat betreft de aandacht voor samenwerkingsrelaties in de huisartspraktijk kan dit deels teruggevoerd worden op de praktijksituatie, waarin de student geplaatst wordt: in het overgrote deel van de opleidingspraktijken functioneren samenwerkingsverbanden niet op een zodanige manier, dat studenten er op een concrete manier mee geconfronteerd worden. Een mogelijkheid om hierin verbetering te brengen zou kunnen zijn het direct betrekken van andere disciplines bij de stage-opzet, waardoor men wat dit betreft minder afhankelijk is van het initiatief van de huisarts-opleider. De overige genoemde zwakheden liggen aan de kant van de invulling door de onderwijsgroepen van hun programma. Studenten blijken niet "vanzelf" toe te komen aan de mogelijkheden, die binnen de stage-opzet geboden worden om over de grenzen van het huisarts-patiënt-contact heen te kijken, en voor zover ze dat wel doen, blijft dit voornamelijk een activiteit van de onderwijsgroep met de huisarts-begeleider. Door deze gang van zaken blijft de inbreng van andere disciplines dan de huisartsgeneeskunde voornamelijk beperkt tot de introductieweek.

Hoewel de huisartsgeneeskunde als discipline ongetwijfeld een centrale plaats toekomt in de discussie over en de reflectie op de mogelijkheden van de geneeskunde in de eerstelijnsgezondheidszorg, kan gesteld worden, dat de wisselwerking met andere disciplines onontbeerlijk is om een op de praktijk van de toekomst gericht stageprogramma te ver-

zorgen. Het doorbreken van deze situatie is een belangrijke taak voor de toekomst, die van de kant van de stage-organisatoren dient in te houden het scheppen van duidelijke mogelijkheden om anderen bij de uitvoering van de stage te betrekken en die voor andere disciplines inhoudt een grotere betrokkenheid bij de stage.

Naar onze mening zou de inbreng van andere disciplines dienen te worden gestructureerd rond de ervaringen, die studenten in de huisartspraktijk opdoen. Gezamenlijke besprekingen rond de journaals zijn hierbij een belangrijk middel. Daarnaast zouden studenten méér gegevens in de praktijk dienen te verzamelen, die verder gaan dan het consult met één patiënt: gegevens over indicatiestelling, verwijspatronen, gezinssituaties, leefmilieu, kunnen belangrijke aanknopingspunten vormen voor de discussie over plaats en belang van de eerstelijnsgezondheidszorg.

Aangezien de korte historie van deze stage heeft uitgewezen, dat studenten het directe contact met de patiënt een voldoende stimulus achten om 12 weken zinvol te besteden, kan de vrijblijvendheid om ook nog aan andere doelstellingen en mogelijkheden aandacht te besteden alleen doorbroken worden, wanneer deze activiteiten in de eindtermen van de stage tot uitdrukking komen.

Wanneer een van de centrale doelstellingen, geformuleerd in de Basisfilosofie van de Achtste Medische Faculteit (MFM, 1972), namelijk dat de medische faculteit en het medisch wetenschappelijk onderwijs hun doelstellingen aan de gezondheidszorg dienen te ontleenen, ook in de naaste toekomst maatgevend zal blijven voor het beleid van de faculteit der geneeskunde in Maastricht, dan is de verdere ontwikkeling van het Praktisch Medisch Onderwijs in de Huisartspraktijk van grote betekenis.

Het overheidsbeleid ten aanzien van de gezondheidszorg is gericht op het indammen van de ziekenhuiszorg door het voeren van een restrictief beleid door middel van beddenreductie. Ten onrechte wordt dit beleid overigens gepresenteerd als "versterking van de eerstelijnsgezondheidszorg". Wanneer deze ontwikkeling zich voortzet, zal een taakverzwaring van de eerstelijnsgezondheidszorg optreden, waarop in de opleiding geanticipeerd dient te worden. Een verschuiving van het accent in de praktisch medische opleiding naar de setting, waarin de patiënten zich bevinden, in casu de eerstelijnsgezondheidszorg, is dan een logische ontwikkeling.

Een goede voorbereiding op de toekomstige taak van artsen in de Neder-

landse gezondheidszorg kan echter alleen plaatsvinden, wanneer naast huisartsen ook andere disciplines in de faculteit hun onderwijsinspanningen op deze ontwikkeling afstellen.

De faculteit der geneeskunde van de Rijksuniversiteit Limburg heeft door de ervaring met het Praktisch Medisch Onderwijs in de Huisartspraktijk én door de ervaring met interdisciplinaire werkwijzen een uitstekend uitgangspunt om het onderwijsprogramma met succes aan te passen aan de zich wijzigende omstandigheden in de gezondheidszorg.

In die verdere ontwikkeling van het Praktisch Medisch Onderwijs in de Huisartspraktijk past ook de continuering van onderwijskundig onderzoek. Dat onderzoek zou zich dan vooral dienen te richten op de betekenissen, die het spreken met en onderzoeken van patiënten heeft voor het verwerven van kennis en vaardigheden en het ontwikkelen van de attitude van de toekomstige arts.

Summary

This dissertation focuses on the design and evaluation of the three-month attachment in general practice implemented by the medical faculty at Maastricht. Special emphasis has been put on the development of the attachment programme, the quality of realization achieved during the first year of operation, and the programme's refinement in subsequent years.

In chapter 1 the research is viewed against the background of trends in educational research into Higher Education. Also the attachment concepts are entered into and the role of this practical training in medical education.

Chapter 2 describes the original design of the attachment. The position accorded to it in the curriculum is elucidated, as is the setting in which its structuring has taken place. Furthermore, the most important elements of the attachment are dealt with successively. The major points are outlined in some more detail below.

In the Netherlands, family medicine or general practice traditionally plays an important role in the health care system under the influence of legal and insurance policies. On a population of about 14 million, mainly living in urban or suburban areas, there are more than 5500 general practitioners.

Generally, the important position of family medicine in health care delivery is not well reflected by medical curricula. This is all the more surprising considering that there are substantial differences between family medicine and hospital-based medicine, which are of great significance to the medical student.

Among the arguments advanced by Tiddens (1977), the founding dean, there were two which greatly favoured development of a family medicine attachment:

1. General practice offers the student a range of problems deviating from those in hospitals: the variation of complaints is virtually

unlimited; while the majority relate to minor problems of health, serious cases can and do occur in sufficient number; there are distinct connections between the somatic, mental and social factors in the complaints presented;

2. General practice is run by a specific mode of procedure and specific problems occur, with which the student should become conversant. Prominent here is the necessity that he should learn to work with tentative conclusions inferred from a limited amount of data and to subsequently check new information against the working hypothesis formed originally.

For a new medical faculty aiming at the strengthening of primary care it was quite natural to incorporate a three-month attachment in general practice as an important element of its six-year curriculum.

Major objectives of the attachment are:

1. Obtaining insight into the backgrounds of the complaints, problems and questions regularly submitted to the family doctor, as well as coming to know and understand the way in which the problems are presented;
2. Acquiring skill in the practice-attuned, methodical approach of such complaints, problems and questions.
3. Gaining proficiency in the preparation of medical records;
4. Acquiring the knowledge and insight necessary for adequate care delivery.

The programme was established for the first time in the fall of 1978 after one and a half years of preparation by a multidisciplinary teaching team.

Training model features*:

- the attachment to the general practice covers thirteen weeks; about half the number of students (24 = group I) completed this training prior to a six-month general clinical clerkship in a hospital, the other half (21 = group II) immediately after this clinical period;
- during the attachment every fifth-year student is assigned to a single GP teacher (GPT), who is responsible for the teaching in his practice;

* More extensive information can be found in:

A.H.M. Mol & P.A.J. Bouhuijs (Eds), Attachments in General Practices, Onderwijsreeks Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht, 1981.

- the student works in the practice for about twenty hours a week;
- for acquisition of case histories, the student interviews and, if necessary, examines about fifteen patients per week; this activity is not attended by the GPT;
- the student prepares a record of his independent contacts with patients;
- the GPT concludes the consultations with the patients that have been examined by the student;
- the GPT has, in principle, a daily follow-up discussion with the student on the basis of the patient record;
- the student may in addition attend the consulting hour of the general practitioner, be present at team discussions, maintain contacts with other primary care workers, visit patients suffering from chronic diseases, accompany patients on their way to the hospital, participate in week-end duty, etc.;
- each week the student attends two study group sessions at the faculty;
- the study group consists of eight to ten students and is given guidance by a general practitioner-tutor (the GP tutor, i.e. a staff member of the department of family medicine);
- group meetings are devoted to consideration of certain complaints and patient problems and to topics related to primary care in general; the rest of the student's time is spent on independent study.

Out of a total of about 350 GP's in the recruitment area of the faculty (within a radius of about 100 km) 40 participated in the programme in 1978/79. Certain minimum criteria are used to select general practitioners for this job, such as a well-kept record system and availability of suitable work space. All of them have to attend a two days' workshop to introduce themselves to their teaching role.

Chapter 3 has a dual purpose, viz. description of the procedures included in the attachment design for assessment of a student's progress and outlining the methods employed in the research to collect information about the course of the attachments. The elucidation of the above procedures is considered in conjunction with the assessment policy agreed upon by the faculty in 1978.

From 1977 the medical faculty has measured learning results with the aid of so-called progress tests. These tests are structured to establish on a regular basis how far students have proceeded on their way

to the final goal of reaching the basic-physician level. The test is taken four times a year by all students of the faculty and consists of yes/no questions about topics and disciplines regarded as relevant for a basic physician. The consequence of choosing a programme-independent test model was that all other forms of testing (such as attachment assessments) assumed a non-credit character, and served for feedback only. The attachment offers a great many opportunities for feedback. The daily follow-up discussion with the GPT on the basis of patient records can be seen as a very important feedback session. The attachment design also provides for several occasions on which the student can be briefed in fair detail about the quality of his functioning. Two tests consisting of 115 true/false items were administered. Also a multiple-choice test from the medical faculty at Rotterdam was used. On all tests, results of a group of graduate basic physicians were available. At the end of the attachment the student has a complete consultation with a simulated patient (a healthy person instructed to simulate a patient having specific complaints). The course of the consultation is recorded on tape and judged by the GP tutor - with the aid of a questionnaire - whereupon he discusses the outcome with the student concerned.

Two types of information are important to programme evaluation: the learning results (product evaluation) and the achieved level of programme implementation (process evaluation).

The following sources have been used:

1. A questionnaire about a variety of attachment aspects to be filled out by all students at the end of the training. It is made up of 85 questions answered on a 5-point scale and of 2 open questions.
2. A skill check-list completed by the students at the beginning, halfway and at the end of the attachment. This instrument is used to obtain an idea of the acquired skill levels and to check which skills have been put to practice. Chapter 5 deals with this list in more detail.
3. The patient records submitted by the student, which are discussed in the chapters 4 and 7.
4. A specific worked-time record of the hours a number of students have spent on the various subjects, see chapter 4.
5. The Maastricht GP Attitude Scale. This is filled out at the beginning and at the end of the attachment period and is designed to provide an insight into a student's attitude towards aspects playing a part in the doctor-patient relationship. Chapter 6 enters into the research design and the results.

6. Study progress assessments; chapters 5 and 8.
7. Progress test outcomes; chapter 8.
8. A questionnaire about several elements of the attachment, filled out by all GPT's after 4 weeks and at the end of the training. It consists of 14 questions answered on a 5-point scale and of 2 open questions. Furthermore, at the end of the attachment, an additional 12-item questionnaire was submitted to the GPT's.
9. Minutes of planning group meetings.
10. Reports by GP tutors on the course of affairs in their attachment group.
11. Reports on the meetings with GPT's during attachments.
12. Information obtained by the researcher in talks with students, teachers, tutors, and members of the planning group.

Chapter 4 reports on the 1978-1979 family medicine attachments. Key element of the training are interviewing and examining of patients. Analysis of students' records of their contacts with patients gives a suitable survey of the activities involved. Total figures for submitted records show that the anticipated number of fifteen per week has not been reached. Moreover, the rather large diversification of the complaints reported reveals that there are great individual differences among students. Classifying the record into groups of complaints, it appears that students are chiefly dealing with patients suffering from disorders of the locomotor system, problems concerned with the respiratory system, skin diseases, headache, pain in the chest, epigastric complaints, and complaints of nervousness. The research has revealed that the supply of complaints is adequately varied. Also from information supplied by both students and GPT's appears that, in general, patients have no objection whatever against being examined by the students, a matter about which some of the GPT's had had definite prior doubts. It is evident from the results that the GPT's do not think that students' activities cause any annoyance to the patients. On the contrary, several report that patients appreciate these contacts because they feel that adequate time is now taken to listen to their complaints. Patient records play an important role in follow-up discussions with the GPT. Going by the results, one might infer that the judgment about the records and their significance in the follow-up discussion is positive in the majority of cases. However, problems did present themselves. Previously, the students had acquired insufficient proficiency in making records. The objectives of the record were not invariably adhered to: students did not always fill out the relevant

forms prior to having been informed of the general practitioner's findings regarding the patient concerned. The record does not represent the student's activities and findings in this case, but a joint conclusion. Such deviations from the proposed programme were occasionally enhanced in instances where the GPT did not concentrate the follow-up discussions round a fixed point of time.

Also in other ways students have been involved in the general practice work by their teachers: examination of patients with an 'interesting' pathological history, toddlers' clinics, team discussions with other health care workers, week-end duty, first aid, etc.. Activities of this nature were very much appreciated.

The overall net study time of the first attachment group fairly matches the 40-hour schedule of the programme. The second group spent less time on programmed activities. In either case students' work in the practice they had been assigned to took about 20 hours a week, which corresponds with the expectations of the planning group. Time expended on matters external to the practices conformed to expectations as far as the first group was concerned, whereas that of the second group fell short thereof: the latter group devoted less time to self-study, while also the hours given to other activities - particularly the study group meetings - were less in number.

After half the attachment period had passed, worked hours were on the decline in both groups. If time occupation is regarded as an indication of the challenging aspect of the attachment, it follows that students' stimulation seems to decrease.

Cooperation by the general practitioners in the realization of the attachment programme has been paid great attention by the faculty from the very outset. The limited number of GP's active within the region covered by the medical faculty makes an attachment of this kind rather vulnerable. Therefore, for successful implementation it is important that the majority of the GPT's speak with approval of their cooperation with the students and their presence in the practice. Also, the answers given by the students about their relationships with the GPT's justify the conclusion that they, too, appreciated the guidance received.

Chapter 5 discusses some of the aspects related to the vast area of medical skills and competence. An inventory of the skills a student employs in the general practice has been made. This information is a

crucial factor in judging whether one of the essentials of the attachment - namely the active participation of the student - is given its due. The conclusion may be drawn that the family medicine attachment offers students the opportunity to apply a large number of skills in practice. The chapter further establishes the quality of student performance in terms of medical skills and competence within the framework of the training. From self-judgments appears that on the average skill levels increase. On completion of the attachment, judgments about the general skill level prove predominantly positive. It is true, though, that students who at the outset of the attachment already have completed a six-month clinical clerkship apply more skills and on the whole receive more positive judgments at the end of the attachment. The initial level of the students entering their attachment period at the beginning of the fifth academic year does not satisfy the expectations of the planning group. Nevertheless, it may be inferred from the overall results that active participation in the general practice is feasible for these students as well.

Chapter 6 explores the influence of the attachment on a student's attitude towards the doctor-patient relationship, especially in primary health care.

Two instruments were employed:

1. Self-judgments of students and teachers with respect to relevant aspects of the doctor-patient relationship measured with the aid of the 3-factor Maastricht GP Attitude Scale. This questionnaire was submitted to the two groups at the beginning and at the end of the attachment period. Moreover, also the GPT's filled out both versions of the attitude questionnaires.
2. Teacher assessments of their students' performance with regard to patient contacts. For this purpose use was made of the programme-evaluation questionnaire.

Factor 1 - preparedness to supply information to patients - indicated a distinct drop in attitude scores, which could not be related to GPT opinions. The results indicate that on the whole no change occurs in the positive attitude as far as factor 2 - attention paid to psychosocial problems - is concerned. This does not imply however that there should be no change of attitude in individual students, but the net result for the group as a whole is nil. Whenever changes were encountered, a faint connection was found with the viewpoints prevailing among GPT's.

For factor 3 - availability for the patient - the scores were subject

to a slight decrease in the direction of measured GPT attitudes. As in the case of factor 2, no direct connection could be established between the attitudes of students and those of their teachers. The observed changes in attitude are certainly not of a nature which suggests increased cynicism or indifference toward pertinent aspects of the doctor-patient relationship. On the other hand, the outcome underscores the importance of educational activities during the attachment not directly linked up with patient contacts. Several of the questions contained in the programme evaluation questionnaire concern a student's functioning in relation to patients. The answers given may be regarded as an indication for a professional attitude. The teachers' opinions about this element of student conduct were definitely positive. Differences in judgment between initial and end phases of the attachment and between the two groups proved not to be significant in any of the cases.

Chapter 7 explores the quality of student's records.

In order to check on the quality of reporting and to establish what improvement, if any, had taken place in the course of the attachment, a random number of the records collected (complaints of the back and abdominal problems) were evaluated. The results show that the training has not brought about any improvement. Differences in the case of abdominal complaints even warrant the conclusion that a significant deterioration of quality has occurred. Plotted on a 10-point scale, the general score of the examined records lies between 6 and 7, but the spreading around the average implies that this level is not attained by all students. Most likely, the modest results here found are closely connected with a lack of experience on the part of students, teachers and tutors regarding the potentials inherent in sound reporting. The fact that the reporting quality decreases rather than increases suggests that one should not expect the mere practising of this skill to yield substantial improvement. Explicit prior exercise and more attention for reporting methods during the attachment may amend the situation.

Chapter 8 concerns the results achieved by students in formative knowledge-tests. Averages show that the three tests produce comparable results. The score of the second attachment group is higher on all tests than that of the first. It is also obvious that there is a great heterogeneity in knowledge level within the groups. In the three tests the second group reached a score which was well comparable to that of

graduate basic physicians, whereas the first did not. When GPT's were asked whether students' knowledge levels were sufficient for successful completion of the training, their answers were positive on the average. However, the deviations in the results justify the inference that a number of students (particularly in the first group) did not have the prior knowledge necessary to attend a programme of this kind. It may be concluded here that scheduling of the attachment at the beginning of the fifth academic year is not without risks. Better preparation (or a more strict selection) in the previous curricular year may reduce these risks. Efforts to relate the influence of the attachment to progress test results were unsuccessful.

Chapter 9 enlarges on the developments in the design of the attachment since 1978/1979. These are described on the basis of several salient points considered essential in this respect.

The 12-week family medicine attachment of 5th-year students to a general practice has gained a permanent place. This form of education has appeared quite satisfactory to both students and staff. Its design has proved a good starting point and has shown its feasibility in practice, even if it has become clear that not all objectives can be equally realized in all practices, by all students and all GPT's. Hence, the adjustments and changes incorporated so far can be seen as efforts by which to avoid that a given attachment should proceed less satisfactorily. It has been tried to realize this, partly by better preparation of the students and their teachers and partly by giving more explicit guidance in the course of the training.

This educational model calls on the part of the faculty for continuous attention for, and immediate availability to the practice in question. The GP teacher's share in the training is substantial, in both a quantitative and a qualitative aspect. He not only grants access to his practice and patients, but actually fulfils the role of teacher. He observes, stimulates, advises and, particularly, actively joins the student in reflecting on the latter's activities.

Insufficient attention for the teaching role of the GPT by the faculty might cause the selected attachment model to deteriorate into a model merely calling for routine procedures, or into a much less demanding one, with the student dogging his teacher and the follow-up discussion rather assuming the character of an exchange of information.

In view of growing student numbers regular suppletion of the ranks of the trainers should be seen to. In addition to this requirement, there is another important point of concern. At the time the attachment was

designed, ample participation by clinicians as resource persons could be counted upon. In the present situation however - mainly as a result of students' own doing - "clinical" contributions largely concentrate on the border area of primary and secondary health care.

This underlines the fact that the family medicine attachment takes a rather isolated position amongst clinical attachments and clerkships, and this in spite of the existing preference for extensive integration of them.

The governmental health care policy in the Netherlands is aimed at curbing hospital care by restrictive control. Should this development persist, primary care tasks will increase, which should be anticipated in medical education. A shift in emphasis in practical medical training towards the patient setting, here primary care, would be a logical move. However, sound preparation for the future task of a physician in Dutch health care can be achieved only if, by the side of family medicine, also other disciplines within the faculty attune their educational efforts to the above development. Owing to its experience with Practical Medical Education in the General Practice as well as with the application of interdisciplinary working methods, the medical faculty of the University of Limburg has created an excellent starting position for successful adaptation of the curricular programme to the changing conditions in the health care domain.

Further development of Practical Medical Education in the General Practice also warrants continuation of educational research. This should be focused in particular on the importance of patient consultations and examinations in the acquisition of knowledge and skills and in the development of the future physician's attitude.

Bijlagen

BIJLAGE 1

PROGRAMMA-EVALUATIE STUDENTEN P.M.O.-H

(antwoorden op een 5-puntsschaal:

1 = volledig eens, 5 = volledig oneens)

1. Ik vond het moeilijk om uit de veelheid van ervaringen onderwerpen te kiezen, die ik kon bestuderen	m = 2.38 s = 1.06	m = 3.29 s = 1.06
2. Ik had voldoende tijd voor zelfstudie	m = 2.54 s = 1.14	m = 2.38 s = 1.02
3. Een stage van 3 maanden in de huisartsenpraktijk vind ik te lang	m = 4.17 s = 1.13	m = 3.48 s = 1.33
4. De stage was te zwaar	m = 4.04 s = 0.55	m = 4.19 s = 0.68
5. Ik vind dat ik de afgelopen stageperiode veel geleerd heb	m = 1.54 s = 0.51	m = 2.43 s = 0.93
6. Ik beschikte over onvoldoende kennis en vaardigheden om optimaal te kunnen functioneren in de p.m.o.-H stage	m = 2.92 s = 1.14	m = 3.73 s = 1.02
7. De organisatie rond de p.m.o.-H stage was goed	m = 1.50 s = 0.66	m = 1.57 s = 0.81
8. Ik heb gedurende de p.m.o.-H stage regelmatig gebruik gemaakt van het studielandschap en/of de bibliotheek	m = 3.22 s = 1.38	m = 3.57 s = 1.08
9. Ik heb gedurende de p.m.o.-H stage regelmatig gebruik gemaakt van het skillslab	m = 3.77 s = 1.11	m = 4.71 s = 0.56
10. De stageplaats was geschikt om alle activiteiten, zoals die in het blokboek p.m.o.-H omschreven zijn te ondernemen	m = 2.38 s = 0.88	m = 2.62 s = 1.07
11. De literatuursuggesties in het blokboek waren waardevol	m = 2.75 s = 0.79	m = 3.05 s = 0.76
12. Ik had liever in een andere praktijk de p.m.o.-H stage gelopen	m = 4.65 s = 0.78	m = 3.81 s = 1.36
13. De samenwerking met mijn huisartsopleider was goed	m = 1.46 s = 0.72	m = 1.48 s = 0.68
14. Mijn huisartsopleider stelde mij in staat zelfstandig te werken	m = 1.33 s = 0.56	m = 1.71 s = 1.10
15. Mijn huisartsopleider had een goed inzicht in de uitgangspunten van de stage	m = 2.08 s = 1.18	m = 2.19 s = 1.08
16. De nabesprekingen met de h.a.o. waren leerzaam	m = 1.83 s = 1.05	m = 2.24 s = 1.41
17. De nabesprekingen met de h.a.o. werden gevoerd aan de hand van mijn journaals	m = 1.83 s = 1.20	m = 2.19 s = 1.40

18. Naast de journaalpatiënten werd ik door de h.a.o. regelmatig bij het onderzoek en behandeling van andere patiënten betrokken	m = 1.42 s = 0.78	m = 1.90 s = 1.14
19. Mijn h.a.o. gaf aan wat ik moest bestuderen	m = 3.63 s = 0.97	m = 4.05 s = 1.32
20. De h.a.o. werkte op mij weinig stimulerend	m = 3.87 s = 1.25	m = 3.62 s = 1.24
21. Ik kreeg teveel journaalpatiënten toebedeeld	m = 4.58 s = 0.65	m = 4.19 s = 0.68
22. De opvattingen van mijn h.a.o. over het huisarts-zijn sluiten goed aan bij mijn eigen opvattingen hierover	m = 2.21 s = 1.14	m = 2.81 s = 1.40
23. Ik kreeg mijn journaalpatiënten veelal nadat de h.a.o. reeds een consult met hen had afgesloten	m = 3.92 s = 1.74	m = 4.24 s = 1.22
24. Mijn journaals waren nuttig in de nabespreking met de h.a.o.	m = 1.75 s = 1.11	m = 2.38 s = 1.16
25. Mijn journaals waren nuttig in de nabespreking met de h.a.b.	m = 2.27 s = 1.32	m = 2.65 s = 1.31
26. Mijn journaals waren nuttig voor een bespreking in de onderwijsgroep	m = 2.50 s = 1.29	m = 2.81 s = 0.93
27. Mijn journaals waren nuttig voor mijn individuele studie-activiteiten	m = 2.46 s = 1.14	m = 3.10 s = 1.22
28. Ik vind dat het invullen van journaals weinig zin had	m = 4.25 s = 0.99	m = 3.86 s = 1.01
29. Ik vulde mijn journaals veelal pas in het 'net' in nadat ik met mijn h.a.o. gesproken had	m = 4.29 s = 1.00	m = 4.90 s = 0.44
30. De patiëntgerichte onderwijsgroepsbijeenkomsten vond ik zinvol	m = 1.96 s = 1.16	m = 2.43 s = 1.03
31. De themagerichte onderwijsgroepsbijeenkomsten vond ik zinvol	m = 2.75 s = 1.42	m = 2.43 s = 1.33
32. De samenwerking in de onderwijsgroep was goed	m = 2.38 s = 1.10	m = 3.14 s = 1.06
33. De groepsbijeenkomsten vormden voor mij een essentiële bijdrage aan de p.m.o.-H stage	m = 2.38 s = 1.17	m = 3.05 s = 1.50
34. De h.a.b. stimuleerde de groep door het stellen van vragen en het geven van samenvattingen	m = 2.21 s = 0.93	m = 2.48 s = 1.12
35. De h.a.b. bracht regelmatig zijn eigen kennis en opvattingen in de groep naar voren	m = 1.71 s = 0.81	m = 1.67 s = 0.66
36. De h.a.b. besteedde voldoende aandacht aan het functioneren van de groep	m = 2.50 s = 0.98	m = 3.00 s = 1.00

37. De groep zou zonder de h.a.b. net zo goed hebben gefunctioneerd	m = 3.83 s = 0.92	m = 3.62 s = 1.07
38. De individuele besprekingen met mijn h.a.b. waren leerzaam	m = 2.48 s = 1.20	m = 2.45 s = 1.28
39. De h.a.b. werkte op mij weinig stimulerend	m = 3.58 s = 1.10	m = 3.76 s = 1.09
40. Mijn h.a.b. gaf aan wat ik moest bestuderen	m = 4.29 s = 0.95	m = 4.05 s = 0.86
41. Ik had liever een andere h.a.b. gehad	m = 4.38 s = 0.82	m = 3.86 s = 1.15
42. We hadden meer inhoudsdeskundigen moeten uitnodigen	m = 2.78 s = 1.20	m = 2.81 s = 1.36
43. De inbreng van de inhoudsdeskundigen was in het algemeen weinig verhelderend	m = 4.08 s = 0.93	m = 4.00 s = 0.77
44. Het blokboek p.m.o.-H bevatte een aanbeveling om in de stage vooral aandacht te besteden aan 23 klachten-groepen. In hoeverre heb jij je in je stage-activiteiten (onderzoek patiënten, gesprekken met h.a.o. en h.a.b., literatuur, onderwijsgroep etc.) laten leiden door die aanbeveling	m = 3.33 s = 1.20	m = 4.33 s = 0.97
45. Het blokboek p.m.o.-H bevatte een aanbeveling om in de stage aandacht te besteden aan 16 thema's In hoeverre heb jij je in je stage-activiteiten laten leiden door die aanbeveling	m = 3.29 s = 1.08	m = 4.10 s = 0.77
46. De patiënt met hoofdpijn	m = 1.88 s = 0.54	m = 2.10 s = 0.83
47. De patiënt die hoest	m = 1.46 s = 0.51	m = 1.52 s = 0.51
48. De patiënt die het benauwd heeft	m = 2.00 s = 0.72	m = 2.29 s = 0.64
49. De patiënt die bloed opgeeft	m = 3.71 s = 1.23	m = 3.81 s = 1.03
50. De patiënt met pijn op de borst	m = 2.00 s = 0.51	m = 1.90 s = 0.77
51. De patiënt met pijn in schouder, arm en hand	m = 1.71 s = 0.62	m = 1.81 s = 0.93
52. De patiënt met rug- of lende-klachten	m = 1.58 s = 0.58	m = 1.76 s = 0.62
53. De patiënt met heup-, been- en voetklachten	m = 1.88 s = 0.68	m = 2.05 s = 0.86

54. Het kind met vlekjes	m = 2.88 s = 1.12	m = 2.24 s = 0.89
55. Levensbedreigende acute toestanden	m = 3.78 s = 1.24	m = 3.48 s = 1.03
56. De patiënt die overspannen is	m = 2.75 s = 1.22	m = 2.86 s = 1.39
57. De patiënt die duizelig is	m = 2.25 s = 0.79	m = 2.19 s = 0.81
58. De patiënt met abnormale hoge bloeddruk	m = 2.00 s = 0.88	m = 2.24 s = 1.00
59. De patiënt met acute hoge koorts	m = 3.33 s = 1.05	m = 3.67 s = 0.80
60. De patiënt met maagklachten	m = 2.00 s = 0.78	m = 2.62 s = 0.97
61. Het kind met hoge koorts	m = 3.08 s = 1.10	m = 2.67 s = 1.02
62. De patiënt die vermoeid is	m = 2.29 s = 0.95	m = 2.62 s = 0.86
63. De patiënt met dorst	m = 3.75 s = 0.90	m = 4.29 s = 0.96
64. De patiënt met onderbuikklachten	m = 2.38 s = 0.97	m = 2.62 s = 0.97
65. De patiënt met obstipatie	m = 2.71 s = 0.91	m = 2.95 s = 1.20
66. De patiënt met sexuele problemen	m = 3.42 s = 1.14	m = 3.57 s = 1.33
67. De patiënt met oedemen	m = 3.21 s = 1.06	m = 3.24 s = 0.94
68. Het kind met buikpijn	m = 2.63 s = 0.88	m = 2.57 s = 0.98
69. Basisgegevens van de praktijk	m = 3.00 s = 1.32	m = 3.48 s = 0.93
70. Samenwerkingsvormen	m = 3.00 s = 1.29	m = 3.57 s = 1.25
71. Het verwijzen	m = 2.58 s = 0.93	m = 3.33 s = 1.15
72. Voorschrijf- en opvolggedrag	m = 3.13 s = 1.08	m = 3.71 s = 1.27

73. Crisisinterventie	m = 2.75 s = 1.45	m = 3.71 s = 1.15
74. De patiënt als gezinslid	m = 3.29 s = 1.37	m = 3.57 s = 1.25
75. Het arts-patiënt-contact, gezien vanuit het standpunt van patiëntenrecht	m = 3.46 s = 1.28	m = 4.05 s = 1.02
76. De chemische diagnostiek van de huisarts	m = 3.42 s = 1.32	m = 3.14 s = 1.56
77. Risicogroepen	m = 3.00 s = 1.02	m = 2.62 s = 0.97
78. Evaluatie van gegeven zorg	m = 3.46 s = 1.14	m = 3.67 s = 1.02
79. De begeleiding van stervenden en het rouwproces	m = 3.46 s = 1.25	m = 3.62 s = 1.36
80. De begeleiding van de chronische patiënt	m = 3.08 s = 1.14	m = 3.62 s = 1.07
81. Je eigen persoon als hulpverlener	m = 2.29 s = 1.12	m = 2.52 s = 1.08
82. De arts-patiënt-relatie als functionele samenwerkingsrelatie	m = 3.29 s = 1.33	m = 2.86 s = 1.31
83. Arbeidsproblemen en de huisarts	m = 3.00 s = 1.14	m = 3.48 s = 1.08
84. Relatieproblematiek	m = 2.48 s = 0.99	m = 3.00 s = 1.18
85. In hoeverre heb je aandacht besteed aan het blokboek	m = 3.13 s = 1.08	m = 3.79 s = 0.98

Open vragen:

86. Wat waardeer je in het PMOH?
87. Wat is je kritiek op het PMOH?

BIJLAGE 2

	(beheersingsnivo skills)					
	<u>Groep I (sept.-dec.)</u>			<u>Groep II (febr.-april)</u>		
	gemiddeld beheersings-nivo			gemiddeld beheersings-nivo		
	Aanvang	Halverwege	Eind	Aanvang	Halverwege	Eind
1. meten	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
2. wegen	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
3. bloeddruk meten	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
4. venapunctie	2.7	2.8	2.7	2.9	2.9	2.8
5. BSE uitzetten/aflezen	2.5	2.7	2.7	2.6	2.8	2.8
6. vingerprik	3.0	3.0	2.9	2.7	2.9	2.9
7. Hb bepaling	2.9	2.8	2.7	2.5	2.8	2.9
8. bloeduitstrijkje maken en differentiëren	1.8	2.0	2.1	1.8	1.8	1.9
9. leukocyten tellen	1.9	2.0	2.1	1.8	2.0	2.0
10. gramkleuring en -beoordeling	1.5	1.6	1.7	1.6	1.7	1.6
11. urineonderzoek op albumen/ glucose/pH/urobilinogeen	3.0	3.0	3.0	2.9	2.9	2.9
12. urine sediment beoordelen	1.7	2.4	2.5	1.7	2.2	2.5
13. urineonderzoek op bloed	2.3	2.7	2.7	2.3	2.4	2.8
14. zwangerschapstest	2.7	2.8	2.8	2.8	2.7	2.8
15. faecesonderzoek op bloed	2.5	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7

min. score = 1

max. score = 3

		(beheersingsnivo skills)					
		<u>Groep I (sept.-dec.)</u>			<u>Groep II (febr.-april)</u>		
		gemiddeld beheersings-nivo			gemiddeld beheersings-nivo		
		Aanvang	Halverwege	Eind	Aanvang	Halverwege	Eind
16.	fysisch-diagnostisch onderzoek van het hart	2.2	2.5	2.7	2.8	2.9	2.9
17.	fysisch-diagnostisch onderzoek van de longen	2.4	2.7	2.9	2.9	2.9	2.9
18.	fysisch-diagnostisch onderzoek van de buik	2.5	2.7	3.0	2.9	3.0	2.9
19.	fysisch-diagnostisch onderzoek van de schouder	2.1	2.5	2.7	2.2	2.5	2.8
20.	fysisch-diagnostisch onderzoek van de elleboog	2.1	2.6	2.7	2.3	2.6	2.8
21.	fysisch-diagnostisch onderzoek van de pols en de hand	2.0	2.6	2.7	2.2	2.7	2.8
22.	fysisch-diagnostisch onderzoek van de rug	2.3	2.7	2.9	2.3	3.0	2.9
23.	fysisch-diagnostisch onderzoek van de heup	2.2	2.7	2.7	2.5	2.8	2.9
24.	fysisch-diagnostisch onderzoek van de knie	2.4	2.7	2.8	2.5	2.9	2.9
25.	fysisch-diagnostisch onderzoek van enkel en voet	1.9	2.5	2.6	2.2	2.5	2.6
26.	onderzoek van de hersenzenuwen	2.0	2.2	2.5	2.1	2.1	2.5
27.	neurologisch onderzoek van romp en extremiteiten	2.2	2.6	2.7	2.2	2.3	2.5

		(beheersingsnivo skills)					
		Groep I (sept.-dec.)			Groep II (febr.-april)		
		gemiddeld beheersingsnivo			gemiddeld beheersingsnivo		
		Aanvang	Halverwege	Eind	Aanvang	Halverwege	Eind
28.	algemeen gynaecologisch onderzoek	2.0	2.5	2.4	2.0	2.4	2.5
29.	onderzoek van de zwangere	1.5	1.8	2.0	1.8	1.8	2.3
30.	anticonceptie methodieken	1.7	2.1	2.3	2.1	2.3	2.5
31.	algemeen oogonderzoek	1.5	2.2	2.0	1.4	1.6	2.0
32.	funduscopiseren	1.6	2.0	2.0	2.5	1.7	1.7
33.	oogboldrukmeting	1.0	1.2	1.4	1.2	1.2	1.3
34.	oogspoelen/medicatie appliceren/verbinden	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2	1.7
35.	oorspiegelen	2.1	2.7	2.7	1.9	2.4	2.5
36.	gehoor testen - fluisterspraak	2.9	2.8	2.9	2.8	2.9	2.9
37.	idem - stenvorkonderzoek	2.9	2.8	2.9	2.6	2.7	2.8
38.	idem - audiometrie	2.7	2.7	2.8	2.6	2.8	2.6
39.	oorspoelen/oordruppelen/tampon inbrengen	1.7	2.1	2.3	1.5	2.0	2.5
40.	onderzoek van de neus/bijholten	1.9	2.7	2.5	1.8	2.4	2.5
41.	onderzoek van mond en keel	2.1	2.7	2.7	2.2	2.6	2.8
42.	onderzoek van hals en nek	2.3	2.7	2.8	2.7	2.6	2.9

		(beheersingsnivo skills)					
		<u>Groep I (sept.-dec.)</u>			<u>Groep II (febr.-april)</u>		
		gemiddeld beheersingsnivo			gemiddeld beheersingsnivo		
		Aanvang	Halverwege	Eind	Aanvang	Halverwege	Eind
43.	onderzoek van de mammae	2.1	2.4	2.5	2.9	2.9	2.9
44.	onderzoek van de genitalia externa	2.1	2.5	2.5	2.9	2.7	2.9
45.	beoordeling perifere arteriële circulatie	2.7	2.8	3.0	2.9	3.0	2.9
46.	beoordeling perifere veneuze circulatie	2.0	2.5	2.7	2.7	2.8	2.8
47.	gesprekstechnieken: luisteren en samenvatten	2.1	2.3	2.4	2.4	2.3	2.7
48.	gesprekstechniek: omgaan met emoties	1.5	2.0	2.2	2.2	1.9	2.3
49.	gesprekstechniek: informatie-verschaffend gesprek	1.8	2.0	2.3	2.3	2.3	2.5
50.	algemene hygiënische maatregelen en wondverzorging	1.8	2.2	2.1	2.1	2.1	2.4
51.	injekteren	2.4	2.7	2.7	2.5	2.6	2.7
52.	hechten	1.5	1.6	1.7	2.8	2.6	2.7
53.	mond-op-mond-beademing	2.7	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6
54.	hartmassage	2.6	2.5	2.6	2.6	2.5	2.5
55.	stabiele zijligging	2.8	2.8	2.7	2.9	2.8	2.8

	(beheersingsnivo skills)					
	Groep I (sept.-dec.)			Groep II (febr.-april)		
	gemiddeld beheersings-nivo			gemiddeld beheersings-nivo		
	Aanvang	Halverwege	Eind	Aanvang	Halverwege	Eind
56. EHBO bij bloedingen	2.3	2.4	2.4	2.5	2.4	2.5
57. EHBO bij breuken en distorsies	2.0	2.2	2.2	2.3	2.1	2.3
58. EHBO bij verbranding	2.2	2.2	2.2	2.0	2.0	2.4
59. EHBO bij vergiftiging	1.7	1.8	2.0	1.8	1.8	2.0
60. EHBO bij verdrinking	2.0	2.0	2.0	1.8	1.9	2.1
61. verbanden	1.7	2.0	2.0	1.9	2.0	2.3
62. EHBO bewusteloze	2.2	2.3	2.4	2.4	2.2	2.5
63. inbrengen mayo-tube	1.5	1.4	1.5	1.6	1.8	1.7
64. EHBO vervoer	1.6	1.7	1.9	1.9	2.0	2.0
65. maaghevelen	1.9	1.8	1.7	2.0	2.0	2.0

BIJLAGE 2

vervolg

Percentage studenten dat een bepaalde vaardigheid heeft toegepast in de praktijk.

	<u>Groep I (sept.-dec.)</u>		<u>Groep II (febr.-april)</u>		
	eerste helft PMOH-stage	gehele PMOH-stage	gehele PMOH-stage	eerste helft PMOH-stage	gehele PMOH-stage
1. meten	54	79	86	62	90
2. wegen	71	79	95	90	100
3. bloeddruk meten	96	96	100	95	100
4. venapunctie	21	29	86	33	52
5. BSE uitzetten/aflezen	29	46	24	38	52
6. vingerprik	21	38	14	43	62
7. Hb bepaling	25	50	10	43	62
8. bloeduitstrijkje maken en differentiëren	04	08	24	10	19
9. leukocyten tellen	08	13	10	14	19
10. gramkleuring en -beoordeling	00	00	19	10	19
11. urineonderzoek op albumen/ glucose/pH/urobilinogeen	50	63	24	62	81
12. urine sediment beoordelen	79	83	19	76	81
13. urineonderzoek op bloed	58	50	14	19	76
14. zwangerschapstest	33	38	14	33	52
15. faecesonderzoek op bloed	17	21	24	10	33
16. fysisch-diagnostisch onderzoek van het hart	100	96	100	95	100

		<u>Percentage studenten dat een bepaalde vaardigheid heeft toegepast in de praktijk.</u>					
		<u>Groep I (sept.-dec.)</u>		<u>Groep II (febr.-april)</u>			
		Eerste helft PMOH-stage	gehele PMOH-stage	gehele PMOK-stage	eerste helft PMOH-stage	gehele PMOH-stage	
17.	fysisch-diagnostisch onderzoek van de longen	100	100	100	100	100	
18.	fysisch-diagnostisch onderzoek van de buik	100	100	100	100	100	
19.	fysisch-diagnostisch onderzoek van de schouder	100	100	86	100	95	
20.	fysisch-diagnostisch onderzoek van de elleboog	96	100	90	81	95	
21.	fysisch-diagnostisch onderzoek van de pols en de hand	100	100	81	86	95	
22.	fysisch-diagnostisch onderzoek van de rug	100	100	90	100	100	
23.	fysisch-diagnostisch onderzoek van de heup	92	100	81	86	90	
24.	fysisch-diagnostisch onderzoek van de knie	100	96	100	95	100	
25.	fysisch-diagnostisch onderzoek van enkel en voet	100	96	76	86	90	
26.	onderzoek van de hersenzenuwen	58	79	71	29	67	
27.	neurologisch onderzoek van romp en extremiteiten	79	83	62	43	86	

		Percentage studenten dat een bepaalde vaardigheid heeft toegepast in de praktijk.				
		Groep I (sept.-dec.)		Groep II (febr.-april)		
		eerste helft PMOH-stage	gehele PMOH-stage	gehele PMOK-stage	eerste helft PMOH-stage	gehele PMOH-stage
28.	algemeen gynaecologisch onderzoek	63	63	67	67	71
29.	onderzoek van de zwangere	46	38	48	43	48
30.	anticonceptie methodieken	21	38	24	29	52
31.	algemeen oogonderzoek	63	63	33	38	71
32.	funduscopiseren	54	63	57	52	62
33.	oogboldrukmeting	04	08	19	05	10
34.	oogspoelen/medicatie appliceren/verbinden	13	08	10	10	14
35.	oorspiegelen	100	100	43	95	95
36.	gehoor testen - fluisterspraak	58	83	38	48	81
37.	idem - stemvorkonderzoek	46	71	24	24	48
38.	idem - audiometrie	33	54	10	19	43
39.	oorspoelen/oordruppelen/tampon inbrengen	33	46	05	38	62
40.	onderzoek van de neus/bijholten	83	88	29	71	76
41.	onderzoek van mond en keel	96	100	81	90	100
42.	onderzoek van hals en nek	96	100	90	86	100

Percentage studenten dat een bepaalde vaardigheid heeft toegepast in de praktijk.

	<u>Groep I (sept.-dec.)</u>		<u>Groep II (febr.-april)</u>		
	eerste helft PMOH-stage	gehele PMOH-stage	gehele PMOH-stage	eerste helft PMOH-stage	gehele PMOH-stage
43. onderzoek van de mammae	67	75	100	67	90
44. onderzoek van de genitalia externa	67	67	95	62	76
45. beoordeling perifere arteriële circulatie	88	96	100	81	100
46. beoordeling perifere veneuze circulatie	54	79	86	52	71
47. gesprekstechniek: luisteren en samenvatten	63	71	67	76	76
48. gesprekstechniek: omgaan met emoties	50	63	67	43	52
49. gesprekstechniek: informatie-verschaffend gesprek	54	58	71	67	57
50. algemene hygiënische maatregelen en wondverzorging	46	54	71	29	48
51. injecteren	46	67	67	38	81
52. hechten	08	08	100	24	48
53. mond-op-mond-beademing	00	04	05	10	05
54. hartmassage	00	04	10	05	05
55. stabiele zijligging	00	08	00	10	10
56. EHBO bij bloedingen	04	13	24	05	24

Percentage studenten dat een bepaalde vaardigheid heeft toegepast in de praktijk.

	<u>Groep I (sept.-dec.)</u>		<u>Groep II (febr.-april)</u>		
	eerste helft PMOH-stage	gehele PMOH- stage	gehele PMOH- stage	eerste helft PMOH-stage	gehele PMOH- stage
57. EHBO bij breuken en distorsies	13	17	29	05	24
58. EHBO bij verbranding	00	08	10	05	24
59. EHBO bij vergiftiging	00	00	10	05	00
60. EHBO bij verdrinking	00	00	00	00	00
61. verbanden	21	50	52	19	48
62. EHBO bewusteloze	00	13	24	05	14
63. inbrengen mayo-tube	00	00	24	00	00
64. EHBO vervoer	00	00	05	05	05
65. maaghevelen	00	00	33	10	05

Literatuur

- Abrahamson, S., Theoretical Basis of Clerkship Design: Behavioristic Perspective. Proceedings 21st Annual Conference on Research in Medical Education. AAMC, Washington, 1982.
- Barr, D.M. et al., The Rockford School of Medicine Undergraduate Quality Assurance Program. Journal of Medical Education, 51, 370-377, 1976.
- Bender, W., Kritische momenten in de medische studie, enkele recente onderzoeksgegevens. Medisch Contact, 13, 402-403, 1979.
- Bergsma, J., De huisarts in de storm; opmerkelijke felten over de huisartspraktijk. Intermediair 17, nr. 20, pag. 1-7, 1981.
- Boshuizen, H.P.A. & Claessen, H.F.A., Cognitieve verwerking en onthouden van patiëntgegevens; een onderzoek bij studenten in Utrecht en Maastricht. In: H.G. Schmidt (red.), Probleemgestuurd Onderwijs. SVO-reeks 57, Flevodruk, Harlingen, 1982.
- Bouhuijs, P.A.J., Leren probleemoplossen door het observeren van oplossingen. Groep Onderwijsresearch rapport nr. 21. Technische Hogeschool, Eindhoven, 1976.
- Bouhuijs, P.A.J., Groepsonderwijs in het medisch curriculum. Metamedica, 57, 17-20, 1978.
- Bouhuijs, P.A.J., Brouwer W. & Mol A.H.M., Praktisch medisch onderwijs in de huisartspraktijk. Huisarts en Wetenschap, 23, 8-12, 1980.
- Breuker, J.A.P.J., Availability of Knowledge. Dissertatie Universiteit van Amsterdam, 1981.
- Brouwer, W., Praktisch Medisch Onderwijs in Huisartspraktijken. Interne discussienota. Fakulteit der Geneeskunde, Rijksuniversiteit Limburg, 1977.
- Bruner, J.S., Toward a Theory of Instruction. Harvard University Press, Cambridge, 1966.
- Bruner, J.S., The Relevance of Education. Allan & Unwin, London, 1972.
- Brunswik, E., Perception and Representative Design of Psychological Experiments. University of California Press, Berkeley, 1956.

- Buis, P., Het functioneren van terugkoppeling in het wetenschappelijk onderwijs; twee voorafgaande voorwaarden. Proefschrift Universiteit van Amsterdam. Swets & Zeitlinger, Lisse, 1978.
- Byrne, N. & Cohen, R., Observational Study of Clinical Clerkship Activities. *Journal of Medical Education*, 48, 919-927, 1973.
- Cassee, E., Naar de Dokter. Boom, Meppel, 1973.
- Commissie Voorbereiding Medische Faculteit Maastricht, Basisfilosofie Achtste Medische Faculteit. *Medisch Contact*, 33, 879-884, 1972.
- Corte, E. de e.a., Beknopte didaxologie. Groningen, 1976.
- COWOG, Checklist technische vaardigheden Beroepsopleiding Huisartsge-neeskunde. Deel I en II. COWOG, Groningen, 1977.
- Crombag, H.F.M., De Ijsvrije havens van Noorwegen. In: Crombag, H.F.M. en T.M. Chang (red.), Een kleine zoölogie van het onderwijs. Universitaire Pers, Leiden, 1978.
- Crombag, H.F.M., de Wijkersloot, J.L. & van Tuyll van Serooskerken, E.H., Over het oplossen van casusposities. Tjeenk Willink, Groningen, 1972.
- Cronbach, L.J. & Snow, R.E., Aptitudes and Instructional Methods: a Handbook for Research on Interactions. Irvington Publ., New York, 1977.
- Dean, T.M., Attitudes of medical students toward general practice. *British Journal of Medical Education*, 6, 108-113, 1972.
- Dewey, J., Democracy and education. McMillan, New York, 1916.
- Dewey, J., Experience and Education. McMillan, New York, 1975.
- Duursma, S.A., Koperberg, I.Ph.L. & Zweerts de Jong, W.J. (red.), Kompas voor de huisarts: een losbladig compendium voor de algemene praktijk. Oosthoek, Utrecht, 1973.
- Elsner, E.W., Emerging models for educational evaluation. *School Review*, 573-591, 1972.
- Elrick, H., The Clinical Education of the Medical Student. *Journal of Medical Education*, 42, 453-459, 1967.
- Elstein, A.S., Shulman, L.S. & Sprafka, S.A., Medical Problem Solving, an Analysis of Clinical Reasoning. Harvard University Press, Cambridge, 1978.
- Engel, G.L., Care and feeding of the medical student. *Journal of the American Medical Association*, vol. 215, 7, 1135-1141, 1971.
- Eron, L.D., The Effect of Medical Education on Medical Students' Attitudes. *Journal of Medical Education*, 30, 559-566, 1955.
- Eron, L.D., The Effect of Medical Education on Attitudes: a Follow-up Study. *Journal of Medical Education*, 33, 25-33, 1958.

- Es, A. van, Anatomie van het gevoel. Harlekijn, Wesbroek, 1979.
- Everwijn, S.E.M. & Muggen, G., Methoden voor het meten van studietijd. In: van Woerden, W.M. e.a. (red.). Onderwijs in de maak. Spectrum, Utrecht, 1973.
- Fishbein, M. & Ajzen, I., Belief, Attitude and Behaviour: an Introduction to theory and research. Addison-Wesly, Reading, 1975.
- Flexner, A., Medical Education in the United States. Carnegie Foundation, New York, 1910.
- Friedman, C.P., Baker, R.M. & Paige Ilderton, E., Functions of a Family Medicine Preceptorship. Journal of Medical Education, 54, 567-575, 1979.
- Galesloot, J. & de Graaf, E., Casuïstiek uit de huisartspraktijk. Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht, 1981.
- Gerritsma, J.G.M. & Reitsma, F.E., Tussentijds rapport betreffende het project sociale vaardigheden van de arts voor vijfdejaars studenten. Intern rapport afdeling Onderwijsontwikkeling, Rijksuniversiteit Utrecht, 1973.
- Gerritsma, J.G.M. & Smal, J.A., Grensverschuivingen in het medisch onderwijs. Oosthoek, Scheltema & Holkema, 1974.
- Gerritsma, J.G.M. & Smal, J.A., De werkwijze van huisarts en internist; een vergelijkend onderzoek met behulp van een interactieve patiëntensimulatie. Dissertatie. Wetenschappelijke Uitgeverij Bunge, Utrecht, 1982.
- Glaser, R., Components of a Psychology of Instruction: towards a Science of Design. Review of Educational Research, Vol. 46, 1, 1-24, 1976.
- Groot, A.D. de, Hoe stelt men eindtermen op? In: CVHWO, Handvatten voor de herprogrammering. Academische Raad, Den Haag, 1974.
- Gijsselaers, W., Programma-evaluatiestrategie voor probleemgestuurd onderwijs. Doctoraal scriptie, Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht, 1982.
- Harden, R.M. & Gleeson, F.A., Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). Medical Education 1979, 13, 41-54.
- Hofstee, W.K.B., Individuele verschillen en averechtse toepassing. Ned. T. Psychol. 24, 482-493, 1969.
- Hofstee, W.K.B., Evaluatie: een methodologische analyse. Tijdschrift voor Onderwijsresearch, 7, 193-202, 1982.
- Imbos, T.J. & Verwijnen, G.M., Evaluatie aan de Medische Faculteit Maastricht, Metamedica, 57, 21-32, 1978.

- Imbos, T.J. & Verwijnen, G.M., Voortgangstoetsing aan de medische faculteit Maastricht. In: H.G. Schmidt (red.). Probleemgestuurd Onderwijs. Bijdragen aan de Onderwijsresearchdagen 1981. SVO-reeks nr. 57, Flevodruk, Harlingen, 1982.
- Imbos, T.J., van der Lugt, P. & Verwijnen, G.M., The impact of several elements of neurological education on cognitive evaluation in a problem-oriented curriculum. Paper Symposium on Neurological Education, Kyoto, 1982.
- Katz, E., Doctor-patient exchanges: a diagnostic approach to organizations and professions, Human relations, 22, 1969.
- Kerlinger, F.N., The Influence of research on education practice. Tijdschrift voor Onderwijsresearch, 2, 241-252, 1977.
- Klaauw, C.F. van der, Departmentalization in medical Teaching and Learning. Paper EARDHE Congress, Klagenfurt, 1979.
- Klaauw, C.F. van der en Lubbers, M., Evaluation of Education: a review. Paper EARDHE Congress, Klagenfurt, 1979.
- Klerk, L.F.W. de, Inleiding in de Onderwijspsychologie. Van Loghum Slaterus, Deventer, 1979.
- Leinhardt, G., Modeling and measuring educational treatment in evaluation. Review of Educ. Res., 50, 3, 393-420, 1980.
- Lodewick, L., Het Lichamelijk Onderzoek: een atlas voor de algemene praktijk. Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht, 1978.
- Loon, A.J. van, Hoe ziet een patiënt zijn huisarts; psychologische geschriften, PG 76-23 Ex. Utrecht, 1976.
- Loon, A.J. van & Schmidt, H.G., Opnieuw de arts-patiëntrelatie. Medisch Contact, 32, 1977.
- Lugt, P.J.M. van der & Gisolf, A.C., Onderwijs in onderzoek; een cursorisch junior co-assistentschap in de neurologie met behulp van audio-visuele media. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde, 116, 696-701, 1972.
- Medische Faculteit Maastricht, Raamplan 1974, Medische Faculteit, Maastricht, 1974.
- Mertens, F.J.H., De stage als onderwijs 'fenomeen'; een visie vanuit de onderwijskunde. Intermediair 13, nr. 37, pag. 43-47, 1977.
- Mertens, F.J.H., Stages in een beroepsopleiding; het praktijkjaar in het Hoger Technisch Onderwijs. Dissertatie Universiteit van Amsterdam, 1981.
- Mettes, C.T.C.W. en Pilot, A., Over het leren oplossen van natuurwetenschappelijke problemen. Dissertatie T.H. Twente. CDO rapport 42, Enschede, 1980.

- Meuwese, W.A.T., Tien jaar onderwijsresearch aan de THE. In: Inleidingen gehouden op het symposium 'Onderwijsresearch', Groep Onderwijsresearch THE, rapport no. 19, Eindhoven, 1973.
- Miller, G.E., Teaching and Learning, In: Medical School, Harvard, University Press, Cambridge Mass., 1962.
- Muggen, G., Een Instrument voor studietijdmetingen. Rapport, Landbouwhogeschool, Wageningen, 1972.
- Newble, D.I., The evaluation of clinical competence. Medical Journal of Australia, 2, 180-183, 1976.
- Parlett, M. & Dearden, G. (ed.), Introduction to Illuminative Evaluation: Studies in Higher Education. SRHE, Guildford, 1981 (re-issue).
- Planningsgroep PMOH, Praktisch medisch onderwijs in de huisartspraktijk; samenvattend verslag van de stageperiodes sept./nov. 1978, febr./apr. 1979. Intern rapport PMOH-project, Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht, 1979.
- Projectgroep Summatieve Evaluatie, Ontwikkelingsplan Summatieve Evaluatie. Intern rapport, Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht, 1978.
- Reinhardt, A.M. & Gray, R.M., A Social Psychological Study of Attitude Change in Physicians. Journal of Medical Education, 47, 112-117, 1972.
- Rezier, A.C., Attitude Changes in Medical Students during Medical School: a Review of the Literature. Journal of Medical Education, 49, 1023-1030, 1974.
- Richards, R.W. et al., The Upper Peninsula Medical Education Programme. In Katz, F.M. & T. Fülöp (ed.). Personnel of Health Care. Public Health Papers no. 70. WHO, Genève, 1978.
- Richardson, I.M., A short course on training for practitioner trainers. Health Bulletin, pag. 344-346, 1976.
- Rogers, C.R., Freedom to learn. Merrill, Ohio, 1969.
- Rijntjes, A.G., Bouhuijs, P.A.J., Brouwer, W. & Mol, A.H., PMOH; een evaluatie 1979-1981. Rapport Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht, 1982.
- Rijntjes, A.G., Bouhuijs, P.A.J., Brouwer, W. & Mol, A.H., Praktisch medisch onderwijs in de huisartspraktijk. Medisch Contact 38, 365-368, 1983.
- Schmidt, H.G. & van Loon, A.J., Attitude-ontwikkeling aan de Medische Faculteit Maastricht. Nota Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht, 1976.

- Schmidt, H.G., Probleem-georiënteerd onderwijs: leren aan de hand van problemen. *Metamedica*, 57, 4-16, 1978.
- Schmidt, H.G., Activatie van voorkennis, intrinsieke motivatie en de verwerking van tekst; Studies in probleemgestuurd onderwijs. Dissertatie Rijksuniversiteit Limburg. Van Walraven, Apeldoorn, 1982.
- Schmidt, H.G. & Bouhuijs, P.A.J., Onderwijs in taakgerichte groepen. Aula 803, Spectrum, Utrecht, 1980.
- Schwarz, M.R. & Flahault, D., The WAMI-programme, University of Washington, School of Medicine, Seattle, USA: Decentralizing Medical Education. In: Katz, F.M. & T. Fülöp (ed.), *Personnel for Health Care*. Public Health Papers no. 70. WHO, Genève, 1978.
- Scriven, M., The Methodology of evaluation. In: Stake, R. (ed.), *Perspectives of Curriculum Evaluation*. Chicago: Rand McNally & Co., 1967.
- Snellen-Balendong, H.A.M., Curriculumoverzicht. Faculteit der Geneeskunde. Jaar I t/m IV - 1981/1982. Rapport Onderzoek van Onderwijs 19A. Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht, 1983.
- Snow, R.E., Representative and Quasi-representative designs for Research and Teaching. *Review of Educational Research*, 44, 3, 265-291, 1974.
- Stenhouse, L., *An Introduction to Curriculum research and Development*. Heinemann, London, 1975.
- Stufflebeam, D., et al., *Educational Evaluation and Decision making*. Peacock, Itasca Ill., 1972.
- SVO, Evaluatie-onderzoek. Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs, Den Haag, 1980.
- Tiddens, H., Praktische prioriteiten. Rede ter gelegenheid van de eerste Dîes Natalis. Rijksuniversiteit Limburg, 1977.
- Tober, H.J., van der Klauw, C.F. & Groeneveld, F.P.M.J., Evaluatie van beroepsopleiding tot huisarts in Rotterdam. Rapport Erasmus Universiteit, Rotterdam, 1977.
- Vaags, D.W., Over het oplossen van technische problemen. Dissertatie TH Eindhoven, 1975.
- Verhoef, E., Gebruik van gezondheidszorgvoorzieningen. Dissertatie K.U. Nijmegen, 1979.
- Vries, H. de, De Medische Studie gezien vanuit de student: emotionele aspecten. *Medisch Contact*, 1979, 34, 397-402.
- Wardenaar, E., Scriptieproblematiek: een denkkader. Faculteit der Sociale wetenschappen, Katholieke Universiteit Nijmegen, 1980.

- Winer, B.J., Statistical Principles in Experimental Design. McGraw-Hill, New York, 1971.
- Wijnen, W.H.F.W., Evaluatie van studieresultaten. Intern rapport IN/BOO 007.76. Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht, 1976.
- Wijnen, W.H.F.W., Einddoeltoetsen: waarom en hoe? Onderzoek van Onderwijs, 6, 3, 16-19, 1977.
- Wright, H.J. & Knox, J.D.E., Teaching Teachers in General Practice. Medical Education, 11, 48-52, 1977.
- Academisering Eerste Lijn. Intern rapport, Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht, 1981.
- Tweede rapport van de affiliatie-advies-commissie inzake de affiliatie van universiteiten (faculteiten der geneeskunde) met niet-academische ziekenhuizen. Den Haag, 1974.

Curriculum Vitae

De auteur van dit proefschrift werd op 31 december 1947 in Teteringen (N.Br.) geboren.

Na zijn lagere schooltijd (Sas van Gent en Weesp) volgde hij de gymnasium-beta-opleiding aan het St. Vituscollege in Bussum, die in 1966 afgesloten werd met het behalen van het eindexamen. Van 1966-1972 studeerde de auteur psychologie aan de Vrije Universiteit in Amsterdam. Deze studie werd voltooid met het doctoraal-diploma met als specialisatie psychologische functieleer. Gedurende een jaar was hij vervolgens als stafdocent werkzaam op een Sociale Academie. Van 1973 tot 1975 was hij als wetenschappelijk medewerker werkzaam bij de groep Onderwijsresearch van de Technische Hogeschool in Eindhoven.

Sinds november 1975 is de auteur werkzaam bij de Capaciteitsgroep Onderwijsontwikkeling en Onderwijsresearch van de Rijksuniversiteit Limburg. In verschillende functies was en is hij betrokken bij de ontwikkeling van het curriculum van de faculteit der geneeskunde. Dit proefschrift vormt de neerslag van een deel van deze activiteiten.

Sinds oktober 1981 maakt de auteur deel uit van het bestuur van de faculteit der geneeskunde als portefeuillehouder onderwijs.