Interdisciplinair onderwijs in de klinische fase: klinische farmacologie, medische microbiologie, pathologie en medische genetica in het co-assistentenschap huisartsgeneeskunde

J. Greidanus

Samenvatting

Vanuit politieke argumenten zijn in Groningen in een 'grijs verleden' de paraklinische basisvakken klinische farmacologie, medische microbiologie, pathologie en medische genetica bij het co-assistentenschap huisartsgeneeskunde ondergebracht. Afnemende waardering voor de paraklinische onderdelen heeft in 1997/1998 geleid tot een facelift van het co-assistentenschap. Het werd verlengd tot vier weken. Door de klinische farmacologie en medische microbiologie te behandelen in de vorm van casuïstiek en/of receptenbespreking werd aansluiting bewerkstelligd van de paraklinische vakken bij de doelstellingen van het co-assistentenschap huisartsgeneeskunde.

De belangrijkste conclusies zijn dat interdisciplinair onderwijs in de klinische fase een functie heeft bij het plaatsen van praktische problemen in een meer theoretisch kader, maar geen doel op zich moet worden. Bovendien moeten paraklinische basisvakken in de klinische fase aansluiten bij de doelstellingen van het co-assistentenschap waarin ze gegeven worden. De vorm van casuïstiek- en/of receptenbespreking is een goede vorm, die aansluit bij de vragen, problemen en moeilijkheden die de co-assistenten tijdens de stage ervaren.

Inleiding

Tot 1986 bestond het co-assistentenschap huisartsgeneeskunde in Groningen uit een meeloopstage van twee weken in een huisartspraktijk. In het kader van de Wet op de tweefasenstructuur en de daaruit volgende herinrichting van de klinische fase werden in Groningen de co-assistentenschappen huisartsgeneeskunde en sociale geneeskunde van elk twee weken vervangen door het zes weken durende ExtraMurale Co-assistentenschap (EMC). Tegenover deze uitbreiding met twee weken stond de verplichting binnen het EMC ook ruimte te bieden aan vier paraklinische vakken: medische genetica, klinische farmacologie, medische microbiologie en pathologie.^{1 2}

Het EMC was opgebouwd uit stages in de sociaal geneeskundige en de huisartspraktijk met wekelijkse terugkomdagen, waarop co-assistenten stage-ervaringen uitwisselden en onderwijs kregen van de

verschillende vakgroepdocenten. Het EMC was strak gestructureerd. Centraal in het co-assistentenschap stonden de stages van de vakgroepen sociale geneeskunde (twee en een halve week) en huisartsgeneeskunde (drie en een halve week). Het stageprogramma was van week tot week nauwkeurig ingevuld met stage- en praktijkopdrachten van de zes verschillende vakgroepen. Er werd geprobeerd het onderwijs van de zes vakgroepen geïntegreerd aan te bieden, waarbij alle bijdragen gericht waren op de extramurale gezondheidszorg. Het onderwijs van de paraklinische vakgroepen was echter meer op de huisartsgeneeskunde toegespitst dan op de sociale geneeskunde. Tijdens de stage sociale geneeskunde waren er weinig aanknopingspunten voor de praktische implicaties van de paraklinische vakken.

In eerste instantie was iedereen erg enthousiast over het nieuwe EMC.² De co-

assistenten waren langer in de praktijk en konden in plaats van alleen meekijken nu veel meer zelf doen. In de huisartspraktijk deden ze minimaal één keer per dag een direct geobserveerd zelfstandig consult waarbij ze feedback kregen op hun handelen en functioneren. De unieke een-op-een relatie tussen co-assistent en huisarts-docent werd en wordt als onderwijssituatie enorm gewaardeerd. De evaluaties van de stage huisartsgeneeskunde waren dan ook overwegend positief. Maar de evaluaties van de opdrachten en de terugkomdagen waren veel kritischer en minder positief. De praktijkopdrachten vergden veel tijd en dit ging ten koste van andere, volgens studenten belangrijkere, leermogelijkheden in de huisartspraktijk. Vooral de opdrachten van de paraklinische vakken werden als belastende extra's ervaren. De co-assistenten hadden het gevoel dat ze weinig leerden wat in de stagepraktijk toegepast en gebruikt kon worden. De paraklinische vakken sloten niet aan bij de huisartsgeneeskunde in de praktijk. Daarnaast maakten de paraklinische vakken geen deel uit van het artsexamen huisartsgeneeskunde, dat vanaf 1995 officieel werd en aan het einde van het co-assistentenschap werd afgelegd. Er kwamen steeds meer matige en slechte evaluaties van de studenten over de paraklinische vakken en de terugkomdagen in het co-assistentenschap huisartsgeneeskunde. Ook van de huisarts-docenten en de stafleden die de terugkomdagen begeleidden, kwamen steeds meer negatieve kritische geluiden. Het gedeelte huisartsgeneeskunde van het EMC bleek overvol te zijn met te veel opdrachten en te weinig tijd voor huisartsgeneeskunde. Verschillende aanpassingen van de opdrachten om ze beter te laten aansluiten bij de dagelijkse praktijk en het minder verplicht maken van de opdrachten verminderden de kritiek in de evaluaties van de studenten niet of nau-

welijks. Het co-assistentenschap huisartsgeneeskunde in de praktijk was leuk en leerzaam, maar het was te kort en de vele opdrachten van de paraklinische vakken droegen te weinig aan het co-assistentenschap bij.

In 1997/1998 moest door de grote toename van het aantal studenten in de klinische fase het logistieke programma van het EMC worden aangepast. Mede gelet op de slechte evaluaties, was dit de aanleiding om het EMC ook inhoudelijk ingrijpend te wijzigen. Het EMC onderging een facelift.

Een nieuw programma

De verdeling twee en een halve week sociale geneeskunde en drie en een halve week huisartsgeneeskunde werd gewijzigd in twee weken sociale geneeskunde en vier weken huisartsgeneeskunde. Hierbij werd de koppeling en integratie van de stages huisartsgeneeskunde en sociale geneeskunde losgelaten en daarmee ook het uitgangspunt om met alle zes vakgroepen één geïntegreerd EMC te organiseren. De co-assistentenschappen sociale geneeskunde en huisartsgeneeskunde werden apart als uitgangspunt genomen. De bijdragen en doelstellingen van de paraklinische vakgroepen moesten bij de doelstellingen van deze twee co-assistentenschappen aansluiten. Voor wat betreft de huisartsgeneeskunde is de belangrijkste doelstelling dat studenten de gelegenheid krijgen om onder supervisie door middel van zelfstandig contact met patiënten ervaring op te doen met het probleemoplossend medisch denken en handelen in de huisartspraktijk. Voor co-assistenten met tot dan toe alleen klinische ervaring is vier weken in de huisartspraktijk eigenlijk veel te kort. Hiermee dient rekening gehouden te worden bij het vaststellen van de bijdrage van de paraklinische vakken.

Medische microbiologie en klinische farmacologie konden met hun doelstellingen goed aansluiten bij de doelstelling van het co-assistentenschap huisartsgeneeskunde. De probleemdefiniëring, het afronden van een consult, het maken van een plan en het kiezen van een beleid is voor co-assistenten een belangrijk en moeilijk leerpunt. Hierop kunnen beide vakgebieden goed inspelen. Klinische farmacologie benadrukt in het onderwijs het therapeutische doel, de keuze van een geneesmiddel, het voorschrijven en het gebruik van medicatie in de huisartspraktijk. Medische microbiologie behandelt samen met huisartsgeneeskunde de infecties die veel voorkomen in de huisartspraktijk, welke de meest voorkomende verwekkers van deze infecties zijn en welk beleid daaruit voortvloeit. Er is gekozen voor een geïntegreerde onderwijsvorm waarin de casuïstiek die door de co-assistenten zelf wordt ingebracht, het uitgangspunt is.

De disciplinegroep pathologie vond dat ze gezien de doelstelling van het co-assistentenschap geen meerwaarde had binnen het co-assistentenschap huisartsgeneeskunde. Overlijdensverklaringen, obducties in de huisartspraktijk, het aanvragen van histologisch en cytologisch onderzoek werden voldoende door de huisartsdocenten in de praktijk zelf gedoceerd.

Voor medische genetica werd ook geen goede aansluiting met de stage huisartsgeneeskunde gevonden. De incidentie en prevalentie van genetische problemen in de dagelijkse praktijk zijn daarvoor niet hoog genoeg. Toch wilde men wel de medische genetica in de klinische fase onder de aandacht van studenten brengen. Aangezien er op dat moment geen andere mogelijkheden waren om medische genetica elders in de klinische fase onder te brengen, is gekozen voor de vorm van een caput selectum over medi-

sche genetica op een van de terugkomdagen.

Geïntegreerd onderwijs huisartsgeneeskunde, klinische farmacologie en medische microbiologie

Om het onderwijs van farmacologie en microbiologie goed te laten aansluiten op de praktijkervaringen van de co-assistenten en het niet te vrijblijvend te maken, krijgen studenten bij het begin van het co-assistentenschap huisartsgeneeskunde de opdracht om aan het begin van de tweede stageweek in de praktijk drie casus met receptuur naar de vakgroep te sturen. Dit betreft één recept van een antimicrobieel middel, één recept van een niet-antimicrobieel middel en een ander recept naar eigen keuze. Het hiervoor gebruikte formulier is afgebeeld in figuur 1. Zelfgekozen en voorgeschreven recepten hebben de voorkeur, maar ook recepten waarover discussie was met de huisarts-docent of waarbij de co-assistent vragen heeft, zijn welkom.

De docenten van de terugkomdag maken een overzicht van de casuïstiek en de recepten van de gehele groep en bereiden het onderwijsprogramma van de middag aan de hand hiervan voor. Per groep betekent dit gemiddeld dertig verschillende problemen. Het onderwijs wordt verzorgd op de vrijdagmiddag, halverwege het co-assistentenschap: het eerste gedeelte van de middag door een docent farmacologie en de huisarts-begeleider en het tweede gedeelte door een docent microbiologie en de huisarts-begeleider.

De meest voorgeschreven medicatie wordt behandeld en besproken in het farmacologiedeel van de middag. Er wordt ingegaan op de recepten en op het kiezen van een bepaald middel: het doel van de behandeling met een geneesmiddel, waarom, wanneer, hoe en hoe vaak, welke

Figuur 1. *Casuïstiek-, receptenformulier.*

Co-assistent:	naam:	voornaam:	datum:
☐ spreekkamer/visite ☐ man/vrouw ☐ leeftijd:			hier recept plakken, nieten of schrijven
☐ reeds bekend met (bestaande pathologie): 1. <div style="text-align: right;">2.</div>			
☐ momenteel gebruikte medicatie: 1. dos. (incl. drogistartikelen) 2. dos.			
☐ hulpvraag:			
☐ diagnose: ☐ therapeutisch doel: ☐ bij infectie: - zeker wel/zeker niet/misschien - bacterieel/viraal/parasitair/schimmel - subacuut/chronisch - verdenking gebaseerd op anamnese/L.O./laboratorium/ anders:			
☐ nader onderzoek/verwijzing: ☐ niet medicamenteuze adviezen: ☐ waarom dit middel?:			
☐ voorlichting aan patiënt		# informatie:	
		# instructies:	
☐ controle/afspraken			

genesmiddelen groep, welk geneesmiddel? Tijdens het microbiologie gedeelte van de middag komen veelvoorkomende infecties in de huisartspraktijk aan bod. De verschillende verwekkers van deze infecties en de voor- en nadelen van de diverse behandelingsmogelijkheden worden hier behandeld. Meer zeldzame en actuele infecties komen bij het onderwijs ook uitgebreid aan bod, zoals bijvoorbeeld de recente legionella-infecties.

Ervaringen

Uit de mondelinge groepsevaluaties en de schriftelijke individuele evaluaties van de laatste twee jaar over het bovengenoemde onderwijs na de facelift blijkt dat dit onderwijs goed aansluit bij de ervaringen en behoeften van co-assistenten. Het onderwijs is zeer interactief en de betrokkenheid van de co-assistenten is groot. Het blijkt dat studenten deze vorm van onderwijs en deze inbreng van de paraklinische vakken in het

co-assistentenschap huisartsgeneeskunde waarderen. Het afronden van een consult, het kiezen van een beleid en de communicatie met de patiënt zijn de basisonderdelen van een consult in de huisartspraktijk. Het onderwijs in de farmacotherapie en microbiologie sluit hier nu heel goed bij aan. De co-assistenten krijgen 'handvaten' aangeboden die bruikbaar zijn in de praktijk.

Beschouwing en conclusie

Interdisciplinair onderwijs in de klinische fase is bij de ontwikkeling van de nieuwe klinische fase in Groningen actueel. Het basiscurriculum C2000 is probleemgestuurd en patiëntgeoriënteerd. De eerste vier jaren van het curriculum krijgt de student voortdurend interdisciplinair onderwijs.³ In de klinische fase is dit nog niet het geval. Interdisciplinaire praktijkstages zijn intramuraal lastig te organiseren. Huisartsgeneeskunde kenmerkt zich door generalisme en is daardoor bij uitstek een interdisciplinaire stageplaats.

Als co-assistenten met het co-assistentenschap huisartsgeneeskunde beginnen, hebben zij voornamelijk intramurale, klinische co-assistentenschappen achter de rug. De klachten en problemen waar co-assistenten in de huisartspraktijk mee in aanraking komen, zijn echter, anders dan in de kliniek, vaak ongeselecteerd en nieuw. Het contact met de patiënt is meestal kort en daarin moet de co-assistent het probleem definiëren en ook nog een adequaat beleid en plan aanbieden aan de patiënt. Dit alles moet dan ook nog gebeuren zonder de hulp en steun van verpleegkundigen of collega-arts-assistenten/co-assistenten op de achtergrond. Met alle kennis en ervaring die de studenten vanuit de eerste studiejaar en de kliniek hebben, is dit voor de meesten erg moeilijk. Er is expliciet tijd en aandacht nodig om dit te leren. Onderwijs

in specifieke paraklinische problemen die in de huisartspraktijk kunnen voorkomen, spreekt hen op dat moment absoluut niet aan, omdat zij die vakgebieden niet als relevant voor de dagelijkse huisartsgeneeskunde ervaren. Zij hebben behoefte aan praktische handreikingen voor de probleemherkenning in de huisartspraktijk en voor het kiezen van een beleid.

Om politieke redenen hebben de paraklinische vakken een plek gekregen in het co-assistentenschap huisartsgeneeskunde. Daarom konden we positieve en negatieve ervaringen opdoen met interdisciplinair onderwijs in de huisartsgeneeskunde en hebben we een aantal belangrijke dingen geleerd. Tijdens de co-assistentenschappen moet de praktische uitoefening van de geneeskunde centraal staan, waarbij de doelstellingen van de praktijkstage het uitgangspunt vormen. Paraklinische vakken moeten niet 'zomaar' met eigen doelstellingen in de klinische fase gegeven worden, maar ze moeten aansluiten bij de stage en de doelstellingen van het co-assistentenschap waar een student op dat moment mee bezig is. De doelstellingen van de paraklinische vakken moeten in de stage functioneel en toepasbaar zijn. Onderwijs tijdens een co-assistentenschap moet aansluiten bij de ervaringen, problemen en tekortkomingen die studenten tijdens de stage in de praktijk tegenkomen. Het bespreken van casuïstiek en receptuur vergt van de student weinig extra voorbereiding en sluit direct aan bij de vragen, problemen en moeilijkheden die tijdens de stage worden ervaren.

Onze conclusie is dat interdisciplinair onderwijs in de klinische fase mogelijk is. Het moet echter geen doel op zich worden. Interdisciplinair onderwijs in de klinische fase moet herkenbaar, functioneel en toepasbaar zijn.

Literatuur

1. Hoekstra GR, Schure LM. Naar een nieuw co-assistentenschap huisartsgeneeskunde in Groningen. *Huisarts Wet* 1986;29:184-7.
2. Hoekstra GR, Heertum F van, Groenier KH. Zes vakgroepen in één co-assistentenschap extramurale gezondheidszorg in Groningen. *Medisch Contact* 1988;31/32:926.
3. Rossum HJM van - namens de ad hoc werkgroep. Blauwdruk voor een patiëntgeoriënteerd medisch curriculum. Groningen: Faculteit der Geneeskunde, Rijksuniversiteit Groningen; 1993.

De auteur:

Janke Greidanus is huisarts/coördinator co-assistentenschap huisartsgeneeskunde bij de Disciplinarygroep Huisartsgeneeskunde van de Faculteit der Medische Wetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen.

Correspondentieadres:

J. Greidanus, Disciplinarygroep Huisartsgeneeskunde, Faculteit der Medische Wetenschappen, A. Deusinglaan 4, 9713 AW Groningen, e-mail: j.greidanus@med.rug.nl.

Summary

Political considerations led to the incorporation of four basic science subjects, i.e. pharmacology, clinical microbiology, pathology and clinical genetics, into the family medicine clerkship of Groningen medical school. Deteriorating evaluation results of the basic science components prompted a facelift of the clerkship in 1997/1998. The clerkship was extended from two to four weeks. The educational format of case and/or prescription analysis adapted pharmacology and medical microbiology to the objectives of the family medicine clerkship. The main conclusions are that interdisciplinary education in the clinical phase can be used to provide a theoretical framework for practical problems, but should not be an end in itself. Also there should be a clear link between the basic science subjects and the objectives of the clerkship in which they are addressed. Case and/or prescription analysis is a good educational format that fits in with the questions, problems and difficulties that students face during the family medicine traineeship. (Greidanus J. Interdisciplinary education in the clinical phase. Clinical pharmacology, medical microbiology, pathology and medical genetics in the family medicine traineeship. Dutch Journal of Medical Education 2000;19(3):96-101.)