

De inhoud van het co-assistentschap gynaecologie/obstetrie Vijf jaar studentenoordeel

B.H. Verhoeven, A.J.J.A. Scherpbier, H.A.P. Wolfhagen, G.A.J. Dunselman, G.G.M. Essed

Samenvatting

De co-assistentschappen nemen 30% van het medisch curriculum in beslag. Regelmatig worden er kritische kanttekeningen geplaatst bij de opzet en structuur van deze stages. Uit eerder onderzoek blijkt dat er per co-assistent en per stageplaats verschillen bestaan wat betreft tijdsbesteding en invulling van de stage. De co-assistenten van de Rijksuniversiteit Limburg geven sinds jaren na elk co-assistentschap hun oordeel over diverse aspecten van de stage. Daarnaast worden bij het co-assistentschap gynaecologie/obstetrie door de co-assistenten activiteitenformulieren ingevuld. In dit onderzoek zijn deze gegevens gecombineerd om de verschillende stageplaatsen te relateren aan de studentbeoordeling van het co-assistentschap gynaecologie/obstetrie. Geconcludeerd wordt dat de activiteitenregistratie een waardevolle aanvulling is op de standaard stage-evaluatie. Aanbevolen wordt om de activiteitenregistratie en stage-evaluatie op studentniveau te koppelen, zodat individuele verschillen onderzocht kunnen worden.

Inleiding

Tijdens de laatste twee jaren van de studie geneeskunde in Maastricht ligt het accent op het medisch onderwijs in de praktijk. De studenten lopen co-assistentschappen in het Academisch Ziekenhuis Maastricht, in een van de geaffilieerde ziekenhuizen of andere gezondheidszorginstellingen en bij een huisarts. Iedere co-assistent loopt in verschillende ziekenhuizen stage. Het onderwijsaanbod op de diverse stageplaatsen bestaat uit deelname aan

een groot aantal activiteiten waarbij studenten in de gelegenheid worden gesteld kennis en vaardigheden te verwerven, anamnestiche gesprekken te voeren en lichamelijk onderzoek te doen.

Er is weinig bekend over de exacte invulling van de co-assistentschappen. De indruk bestaat dat het onderwijsaanbod per student en per stageplaats sterk verschilt. De resultaten van eerder onderzoek ondersteunen deze veronderstelling.¹⁻⁵ Het is van belang dat het onderwijsaanbod, ongeacht de stageplaats, in grote lijnen hetzelfde is, zodat alle studenten aan het einde van de opleiding vergelijkbare mogelijkheden hebben gehad om te voldoen aan de richtlijnen die geformuleerd zijn in het Raamplan 1994.⁶ Om dit te kunnen bereiken is het belangrijk de oorzaken van de verschillen in het onderwijsaanbod op te sporen. De verschillen lijken verband te houden met kenmerken van de stageplaats, zoals patiëntenaanbod, aantal medeco-assistenten, aantal aanwezigheidsuren, mate van zelfstandig werken en begeleiding door docenten.⁷⁻⁸ Om de kwaliteit van de co-assistentschappen te bewaken, wordt de studenten gevraagd aan het einde van elk co-assistentschap een schriftelijke evaluatie in te vullen (programma-evaluatie). Jaarlijks worden de resultaten van deze evaluaties uitgewerkt tot een sterkte-zwakte-analyse per stageplaats, die in de stageplanningsgroepen van elk co-assistentschap worden besproken.⁹⁻¹⁰

Als aanvulling op de reguliere programma-evaluatie wordt tijdens de stage gynaecologie/obstetrie gedetailleerde informatie verzameld over de dagelijkse activiteiten van de studenten. Deze activiteiten worden door de co-assistenten op een 'activiteitenformulier'

geregistreerd. Ook deze gegevens zijn bruikbaar bij de kwaliteitsbewaking van de stage.¹⁰

Tijdens de studie geneeskunde aan de Rijksuniversiteit Limburg lopen studenten gedurende acht weken een co-assistentenschap op de afdeling gynaecologie/obstetrie van het Academisch Ziekenhuis Maastricht of van de geaffilieerde ziekenhuizen. De vijf betreffende ziekenhuizen zijn op basis van beddenaantallen voor gynaecologie/obstetrie te verdelen in twee 'grote' (A en D; 38 en 36 bedden) en drie 'kleine' ziekenhuizen (B, C en E; 24, 24 en 16 bedden). Op de vijf locaties A t/m E zijn respectievelijk 12, 3, 4, 4 en 2 stafleden en 13, 2, 2, 5 en 2 assistenten werkzaam. Er worden respectievelijk 10, 2, 3, 4 en 2 co-assistenten toegewezen aan de ziekenhuizen A t/m E.

De studenten verblijven gedurende deze stage op de klinische afdelingen, de polikliniek, de verloskamer en de operatiekamer. Ook loopt elke co-assistent een aantal diensten mee. Naast deze praktische ervaringen zijn er besprekingen in kader van de patiëntenzorg en zijn er speciale onderwijsbijeenkomsten. Tenslotte is er tijd voor zelfstudie ingebouwd.

In dit artikel worden de gegevens van de programma-evaluatie en de activiteitenformulieren van de stage gynaecologie/obstetrie over een periode van vijf jaar besproken aan de hand van de volgende vragen:

1. Hoe beoordelen de studenten de verschillen in algemene kenmerken tussen de verschillende stageplaatsen van het co-assistentenschap gynaecologie/obstetrie?
2. Zijn er verschillen tussen de stageplaatsen wat betreft aantal en soort activiteiten die de studenten tijdens de stage gynaecologie/obstetrie verrichten?
3. Is het aantal en soort activiteiten waaraan de co-assistent deelneemt afhankelijk van bepaalde kenmerken van de stageplaats?

Tabel 1. Vragen uit de programma-evaluatie

1. Het aantal uren dat ik gemiddeld per week in het ziekenhuis verbleef (inclusief diensten) bedroeg: (aantal uren)
2. Ik had een duidelijk takenpakket. (vijfpuntsschaal)
3. Het patiëntenaanbod was voldoende gevarieerd. (vijfpuntsschaal)
4. Het aantal patiëntproblemen waarmee ik geconfronteerd ben was voldoende. (vijfpuntsschaal)
5. Het gemiddeld aantal volledig bekeken patiënten per week bedroeg: (0 / 1-5 / 6-10 / 11-15 / 16-20 / >20)
6. Ik vond de begeleiding van voldoende kwaliteit. (vijfpuntsschaal)
7. Ik ben tevreden over frequentie en duur van de begeleiding. (vijfpuntsschaal)
8. Het verblijf op de poli was leerzaam. (vijfpuntsschaal)
9. Het verblijf op de verloskamer was leerzaam. (vijfpuntsschaal)
10. Er was op de poli een ruimte om zelfstandig een patiënt te onderzoeken. (vijfpuntsschaal)
11. Het aantal co-assistenten op de afdeling was gemiddeld: (te veel / juist goed / te weinig)
12. Geef je oordeel over de werksfeer van de stage. (cijfer 1-10)
13. Geef je oordeel over de leerzaamheid van de stage. (cijfer 1-10)
14. Geef je oordeel over de organisatie van de stage. (cijfer 1-10)

Methode

Instrumenten

In het kader van de stage-evaluatie is gebruik gemaakt van twee instrumenten, namelijk de vragenlijst programma-evaluatie en het activiteitenformulier. Allereerst vult iedere student aan het einde van het co-assistentenschap in het kader van de programma-evaluatie een vragenlijst in (tabel 1).^{9 10} De gegevens van 1989 tot en met 1993 zijn in dit onderzoek gebruikt om eventuele verschillen tussen stageplaatsen op het spoor te komen. Ten tweede wordt tijdens de stage gynaecologie/obstetrie gebruik gemaakt van een activiteitenformulier waarop de co-assistenten dagelijks aangeven hoe vaak zij bepaalde activiteiten bijwonen en/of werk-

zaamheden verrichten.^{4 10} De volgende informatie wordt verzameld:

- het aantal poliklinische patiënten;
- het aantal klinische patiënten gynaecologie;
- het aantal klinische patiënten verloskunde;
- het aantal operaties dat is bijgewoond;
- het aantal partus dat zelf is begeleid;
- het aantal partus waarbij is geassisteerd;
- het aantal klinische lessen;
- het aantal afgelegde kraamvisites (afdeling);
- het aantal afgelegde kraamvisites (thuis).

De studenten ontvangen het activiteitenformulier bij de aanvang van de stage. De begeleider legt dan uit op welke wijze het formulier ingevuld dient te worden en op welke wijze studenten deze informatie tijdens de stage kunnen gebruiken voor (zelf)evaluatie. Als een student bijvoorbeeld constateert dat bepaalde activiteiten nauwelijks aan bod komen, kan tijdens de stage bijsturing plaatsvinden. Aan het einde van de stage wordt het ingevulde formulier bij de stagecoördinator ingeleverd.

Dataverwerking

Jaarlijks worden de gegevens van de programma-evaluatie voor ieder co-assistentschap per plaats geanalyseerd. Dit gebeurt door van elke stageplaats een sterkte-zwakte-analyse te maken aan de hand van de gemiddelde scores op de diverse vragen. In aanvulling op deze jaaranalyses zijn voor dit onderzoek tevens twee totaalanalyses verricht: één voor alle stageplaatsen tezamen (alle studenten beschouwd als één groep) en één voor de gehele onderzochte periode.

Alle gegevens van de activiteitenformulieren zijn anoniem verwerkt. Bij onvolledig of incorrect ingevulde formulieren zijn de betreffende items buiten beschouwing gelaten. Bij de verwerking van de formulieren bleek dat twee items door de studenten niet eenduidig geïnterpreteerd werden: “aantal klinische lessen” en “aantal bijgewoonde operaties”. Deze items zijn niet betrokken in dit onderzoek.

In een aantal gevallen is er door de studenten gebruik gemaakt van aanduidingen als “circa”, “meer dan” of “tussen”. In deze gevallen is het bijschrift genegeerd en hebben de auteurs in onderling overleg een getal gekozen, bijvoorbeeld 20-30 wordt 30 en >30 wordt 30.

Ook de vraag naar het aantal polipatiënten bleek wisselend geïnterpreteerd te worden gezien de enorme variatie in aantallen. Het item was uitsluitend gericht op het aantal zelfstandig bekeken patiënten. Een aantal studenten leek dit niet goed begrepen te hebben en telde alle patiënten die zij op de polikliniek zagen. Om het item toch in de analyses te kunnen betrekken is daarom op grond van de vorm van de frequentieverdeling een bovengrens vastgesteld van 35 patiënten. Van de totaal 480 studenten hadden 448 het item “polipatiënten” ingevuld. Hiervan hadden er 40 (9%) meer polipatiënten gezien dan het criterium van 35. Deze gegevens zijn beschouwd als verkeerd ingevuld en daarom buiten beschouwing gelaten.

Resultaten

De studenten hebben middels de programma-evaluatie een kwaliteitsoordeel over de inhoud van de stage gegeven en met behulp van de activiteitenregistratie (een deel van) de inhoud van het co-assistentschap in beeld gebracht. De resultaten worden per onderzoeksvraag beschreven.

Onderzoeksvraag 1:

Studentbeoordeling van de algemene kenmerken van de verschillende stageplaatsen

In totaal hebben 587 co-assistenten gedurende de onderzochte periode het co-assistentschap gynaecologie/obstetrie gelopen. Hiervan hebben 563 studenten het evaluatieformulier ingeleverd (96%). Per jaar en per stageplaats varieert het responspercentage slechts in geringe mate en de respons ligt altijd boven 80%. Gedurende de onderzoeksperiode blijft het oordeel van de studenten van jaar tot jaar voor

een bepaalde stagelocatie vrijwel constant. De onderdelen waarop het studentoordeel in de loop van de tijd verandert, worden in het onderstaande beschreven.

Aanwezigheid (tabel 1, vraag 1). Gemiddeld zijn studenten 76 (SD 18.6) uur op de stageplaats aanwezig (inclusief diensten). Er bestaat een groot verschil in het aantal uren dat de co-assistent per week aanwezig is tussen het academisch ziekenhuis A (gemiddeld 57.5 uur) en de perifere ziekenhuizen B-E (gemiddeld 89 uur). In de perifere ziekenhuizen daalt het aantal uren aanwezigheid in de loop van de vijf jaren gemiddeld met 10 uur. In ziekenhuis B is de daling het grootst (20 uur) en in ziekenhuis E het kleinst (5 uur). In het academisch ziekenhuis stijgt het aantal uren aanwezigheid van 54 uur in 1989 naar 67 uur in 1993.

Takenpakket (tabel 1, vraag 2). De co-assistenten vinden hun takenpakket in alle ziekenhuizen duidelijk (gemiddelde score 4.2), maar beoordelen gedurende de gehele periode het pakket in het academisch ziekenhuis als het minst helder (gemiddelde score 3.9).

Patiëntenaanbod (tabel 1, vraag 3, 4 en 5). De variatie van het patiëntenaanbod is in de perceptie van de student op alle stageplaatsen vrijwel overeenkomstig en goed (gemiddelde score 3.9). De studenten in het academisch ziekenhuis geven aan met een kleiner (gemiddelde score 3.0) aantal patiënten geconfronteerd te worden dan hun collega-studenten in de andere ziekenhuizen (gemiddelde score 3.6).

Begeleiding (tabel 1, vraag 6 en 7). De kwaliteit van de begeleiding is over het geheel genomen goed (gemiddelde score 3.8). Over de frequentie van begeleiding wordt wisselend geoordeeld (gemiddelde score 3.6; standaarddeviatie 1.1). Het kleinste ziekenhuis laat gedurende de onderzoeksperiode de grootste variatie zien in het oordeel over de begeleiding

(gemiddelde score tussen 3.2 en 4.6). De twee grootste ziekenhuizen worden op deze items lager beoordeeld dan de andere (gemiddelde score 3.6).

Polikliniek/Verloskamer (tabel 1, vraag 8 en 9). Het verblijf op de polikliniek wordt op iedere stageplaats als leerzaam beoordeeld (gemiddelde score 4.0). Er zijn geen duidelijke verschillen tussen de ziekenhuizen. Het verblijf op de verloskamers wordt overal als zeer leerzaam gewaardeerd (gemiddelde score 4.5).

Poliruimte (tabel 1, vraag 10). Het academisch ziekenhuis heeft als enige gedurende de gehele onderzochte periode een eigen ruimte beschikbaar voor de studenten om zelfstandig patiënten te kunnen zien. Dit is terug te vinden in het antwoord op de betreffende vraag in de evaluatie (gemiddelde score ziekenhuis A is 4.5). Sinds 1991 is echter ook voor co-assistenten in de perifere ziekenhuizen een eigen poliruimte beschikbaar (gemiddelde score over '89-'91 is 3.0 en over '92-'93 3.8).

Aantal medeco-assistenten (tabel 1, vraag 11). Op de perifere stageplaatsen vinden de studenten het aantal co-assistenten dat tegelijkertijd stage loopt goed. Er is één stageplaats waar volgens ongeveer 25% van de studenten te weinig co-assistenten werkzaam zijn. In het academisch ziekenhuis vindt ongeveer 50% van de studenten dat er te veel co-assistenten tegelijkertijd werken op de afdeling gynaecologie/obstetrie.

Algemeen oordeel (tabel 1, vraag 12 t/m 14). Studenten is gevraagd een algemeen oordeel te geven over werksfeer, leerzaamheid en onderwijsorganisatie in de vorm van een schoolcijfer. Alle stageplaatsen worden over het geheel genomen voor alle drie de aspecten met ruim voldoende beoordeeld. Studenten beoordelen de werksfeer en leerzaamheid systematisch hoger (.5 punt) dan de organisatie. Het acade-

Tabel 2. Procentuele verdeling van de verschillende activiteiten binnen ieder ziekenhuis

Activiteit	Ziekenhuizen				
	A	B	C	D	E
Polikliniek pt.	21%	14%	9%	7%	12%
Kliniek Gyn. pt.	22%	24%	24%	33%	20%
Kliniek Obst. pt.	12%	13%	14%	15%	17%
Partus Zelfst.	12%	13%	16%	11%	13%
Partus Geassis.	15%	17%	21%	15%	19%
Kraamvisites Afd.	15%	17%	16%	21%	22%
Kraamvisites Thu.	2%	0%	0%	0%	0%

Tabel 3A. Resultaten activiteitenregistratie co-assistent-schap gynaecologie/obstetrie 1989 t/m 1993 (N = 480)

Activiteit	N	Gem	Me	SD
Polikliniek pt.	408	12.9	12.0	8.2
Kliniek Gyn. pt.	469	24.7	20.0	14.6
Kliniek Obst. pt.	443	13.6	10.0	12.1
Partus Zelfst.	477	12.3	11.0	6.4
Partus Geassis.	474	16.3	15.0	9.8
Kraamvisites Afd.	354	17.5	15.0	16.0
Kraamvisites Thu.	414	0.7	0.0	2.2
Verrichtingen	276	95.2	88.5	38.3

N = totaal aantal co-assistenten; Gem = gemiddeld aantal per student; Me = mediaan; SD = standaarddeviatie

misch ziekenhuis (A) blijft met name op het item werksfeer (7.0) achter bij de overige ziekenhuizen (gemiddeld 8.3). De affiliatieziekenhuizen B en E worden op dit punt met een 8.5 gewaardeerd. Wat betreft leerzaamheid en organisatie worden de twee grootste stageplaatsen (A en D) minder goed beoordeeld (7.2) dan de kleinere ziekenhuizen (7.8).

Onderzoeksvraag 2:

Verschillen in soort en aantal activiteiten

Uit eerdere analyses van de activiteitenformulieren blijkt dat er een verschil bestaat tussen het onderwijsaanbod van de diverse ziekenhuizen.⁴ Het totaal aantal geregistreerde activitei-

ten per student in het academisch ziekenhuis is lager dan in de andere ziekenhuizen. De verschillen tussen de affiliatieziekenhuizen zijn gering. Per stageplaats zijn er duidelijke verschillen tussen de studenten onderling. Het gemiddelde aantal activiteiten dat de student per uur verricht, verschilt niet veel per ziekenhuis. De verdeling van de werkzaamheden over verschillende categorieën binnen de ziekenhuizen laat zien dat iedere stageplaats zijn eigen accenten heeft (tabel 2).⁴

In een eerder onderzoek bleek dat er op één en dezelfde stageplaats verschillen bestaan tussen de co-assistenten in het totale aantal activiteiten dat zij uitvoeren.⁴ Dit was aanleiding om de gegevens nader te analyseren. Volledigheidshalve staan in tabel 3A de gegevens op totaalniveau vermeld. In tabel 3B zijn de gegevens vervolgens gespecificeerd per ziekenhuis. Uit tabel 3B blijkt dat er op iedere stageplaats grote verschillen bestaan tussen het aantal activiteiten dat de verschillende studenten verrichten ongeacht het soort activiteit. In extreme mate geldt dit voor het aantal klinische verloskundepatiënten en het aantal kraamvisites.

Om na te gaan of er geen informatie verloren is gegaan door het middelen van de vijf onderzochte jaren, is er een uitsplitsing gemaakt per jaar per ziekenhuis (niet weergegeven). De grote verschillen tussen de studenten worden ieder jaar gevonden. In het academisch zieken-

Tabel 3B. Resultaten activiteitenregistratie co-assistenten gynaecologie/obstetrie 1989 t/m 1993 per ziekenhuis

Activiteit	Ziekenhuizen											
	A (N=203)				B (N=45)				C (N=77)			
	N	Gem	Me	SD	N	Gem	Me	SD	N	Gem	Me	SD
Polikliniek pt.	195	14.7	14.0	6.9	35	17.1	15.0	9.3	45	10.2	7.0	8.9
Kliniek Gyn. pt.	198	16.1	15.0	9.2	42	30.7	29.5	12.5	77	25.9	20.0	14.0
Kliniek Obst. pt.	187	8.9	6.0	9.5	41	16.3	10.0	12.0	74	15.3	11.0	12.1
Partus Zelfst.	187	8.8	8.0	5.0	45	15.9	16.0	5.0	77	17.3	17.0	7.1
Partus Geassis.	201	10.4	10.0	6.3	44	21.2	19.5	10.5	77	22.8	20.0	9.4
Kraamvisites Afd.	145	10.4	7.0	12.2	27	21.9	20.0	9.2	57	7.4	14.0	13.1
Kraamvisites Thu.	176	1.7	0.0	3.1	37	0.0	0.0	0.0	67	0.0	0.0	0.0
Verrichtingen	130	71.8	65.0	30.9	19	126.2	126.0	29.3	33	110.2	106.0	34.2

Activiteit	Ziekenhuizen							
	D (N=109)				E (N=46)			
	N	Gem	Me	SD	N	Gem	Me	SD
Polikliniek pt.	91	8.4	6.0	7.9	42	13.8	12.5	8.3
Kliniek Gyn. pt.	107	38.3	39.0	12.9	45	22.4	18.0	13.2
Kliniek Obst. pt.	98	17.4	13.0	12.4	43	19.9	15.0	14.8
Partus Zelfst.	109	12.5	12.0	4.8	44	15.1	14.5	6.7
Partus Geassis.	108	18.0	17.0	7.7	44	22.4	20.0	12.3
Kraamvisites Afd.	92	24.7	20.0	17.9	33	25.5	20.0	21.2
Kraamvisites Thu.	95	0.0	0.0	0.0	39	0.0	0.0	0.0
Verrichtingen	68	117.0	114.5	26.6	26	113.7	117.5	40.9

N = aantal co-assistenten; Gem = gemiddeld aantal per student; Me = mediaan; SD = standaarddeviatie

huis nemen deze verschillen in de loop der jaren toe. Dit geldt met name voor de verschillen tussen co-assistenten wat betreft het aantal klinische patiënten dat onderzocht wordt.

Het gemiddelde aantal activiteiten per stageplaats vertoont sinds 1990 een toename in de drie kleinere ziekenhuizen (B 15%, C 20% en E 70%). De twee grote ziekenhuizen vertonen in de loop der jaren de kleinste verschillen. Het gemiddelde aantal activiteiten per uur neemt sinds 1990 toe. Bij uitsplitsing per ziekenhuis blijkt dit volledig voor rekening te komen van de kleine geaffilieerde ziekenhuizen (B 35%, C 30% en E 90%). In het academi-

sch ziekenhuis blijft het aantal activiteiten per uur vrijwel onveranderd en in ziekenhuis D neemt dit met 20% af. Uit de onderverdeling per soort activiteit blijkt dat de toename voornamelijk berust op een toegenomen aantal polipatiënten dat de co-assistenten zelfstandig zien. In beide grote ziekenhuizen is dit niet het geval. Het aandeel van poliklinische patiëntencontacten ten opzichte van het totale aantal activiteiten blijft in de geaffilieerde ziekenhuizen gelijk, maar neemt in het academisch ziekenhuis af: van 26% in 1989 naar 10% in 1993.

Het totale aantal bijgewoonde partus blijft voor alle ziekenhuizen door de jaren heen re-

delijk constant. Bij uitsplitsing van dit totaal naar geassisteerd versus zelfstandig zijn er echter wel verschillen. Het aantal geassisteerde bevallingen neemt gedurende de vijf onderzochte jaren voor ziekenhuis A, C en E respectievelijk met circa 5, 7 en 13 bevallingen toe. Voor de twee andere blijft dit aantal constant. Het aantal zelfstandig begeleide partus neemt over deze periode voor ziekenhuis C en E respectievelijk met circa 12 en 4 af. In ziekenhuis B en D worden ongeveer 5 zelfstandig begeleide bevallingen meer uitgevoerd. Met behulp van deze gegevens kan de verhouding tussen zelfstandig uitgevoerde en geassisteerde bevallingen berekend worden. Het percentage bevallingen dat de student zelfstandig begeleidt, neemt in ziekenhuis B en D over de jaren met respectievelijk 15% en 10% toe. In de ziekenhuizen A, C en E neemt dit percentage respectievelijk met 15%, 25% en 20% af.

Onderzoeksvraag 3:

Activiteiten en stageplaatskenmerken.

Omdat de gegevens anoniem verzameld zijn, is het niet mogelijk de programma-evaluatie en de activiteitenregistratie van individuele studenten aan elkaar te relateren. Er is echter wel een aantal trends te onderscheiden.

Aanwezigheid en aantal activiteiten. Bij langere werkdagen van de co-assistent neemt het aantal activiteiten dat hij/zij in totaal verricht niet evenredig toe. Het aantal activiteiten per uur neemt zelfs af. Dit geldt echter niet voor het academisch ziekenhuis. Daar lijkt eerder het tegenovergestelde te gelden. De activiteiten bestaan dan uit het zien van klinische patiënten en het bijwonen van bevallingen.

Patiënten. Het gemiddelde aantal patiënten dat de studenten volgens de programma-evaluatiegegevens zien, komt goed overeen met het gemiddelde aantal dat zij op het activiteitenformulier turven. Co-assistenten oordelen positiever over de grootte en variatie van het

patiëntenaanbod naarmate zij meer klinische patiënten hebben onderzocht en meer bevallingen hebben gedaan. Het oordeel over de leerzaamheid van het verblijf op de polikliniek wordt niet beïnvloed door het aantal poliklinische patiënten dat de co-assistent volgens de activiteitenregistratie zelfstandig ziet. Het aantal polipatiënten is hoger op de stageplaatsen waar de studenten aangeven dat er poliruimte beschikbaar is voor zelfstandige patiëntencontacten.

Medeco-assistenten. Aan ziekenhuis A t/m E zijn respectievelijk 10, 2, 3, 4 en 2 co-assistenten toegewezen. Het aantal activiteiten dat de co-assistenten gemiddeld op een stageplaats verrichten, neemt af naarmate meer co-assistenten vinden dat er te veel studenten tegelijkertijd werken op de betreffende afdeling. Het gaat hierbij vooral om het aantal klinische patiënten en het aantal bevallingen.

Verloskamer. Het oordeel over de leerzaamheid van het verblijf op de verloskamer toont geen verband met het aantal bevallingen dat de co-assistent zelfstandig begeleidt of alleen assisteert.

Algemeen oordeel. De cijfers voor sfeer, leerzaamheid en organisatie vallen voor de gehele stage in het algemeen hoger uit wanneer veel bevallingen zelfstandig begeleid worden. Bovendien gaat een goede sfeer samen met een groter totaal aantal activiteiten.

Beschouwing

Elke stageplaats heeft zijn eigen accenten, die deels terug te voeren zijn op algemene kenmerken of de functie van het betreffende ziekenhuis. Met behulp van de programma-evaluatie worden deze accenten aangetoond en zijn ze nader te beschrijven. Het aantal en soort activiteiten dat de co-assistenten verrichten, verschilt aanzienlijk per ziekenhuis. Ook op de

zelfde stagelocatie bestaan er grote verschillen tussen de studenten. Dit is in overeenstemming met eerdere bevindingen.^{1-3 5}

In het academisch ziekenhuis is, zoals bekend, het totale aantal activiteiten van de co-assistent lager en de werktijd korter dan in de perifere ziekenhuizen.^{1 5} Een langere werktijd garandeert echter geen groter aantal bevallingen of patiëntencontacten, ofschoon dit in het academisch ziekenhuis wel zo lijkt te zijn. Dit zou te maken kunnen hebben met het aantal co-assistenten in deze categorie ziekenhuizen. Doorwerken buiten normale werktijd (langere werktijd) wanneer minder 'concurrenten' aanwezig zijn, levert dan meer mogelijkheden om activiteiten te verrichten. Het aanbieden van bepaalde faciliteiten (zoals poliruimte) leidt er wel toe dat een specifieke activiteit vaker door co-assistenten verricht wordt.

Niet alleen de aard maar ook de grootte van het ziekenhuis lijkt van invloed te zijn op de werkzaamheden en het oordeel van de co-assistenten. De leerzaamheid en organisatie van de stage worden in de drie 'kleine' ziekenhuizen beter beoordeeld dan in de twee 'grote' ziekenhuizen. Dit zou te maken kunnen hebben met het kleinere aantal stafleden en assistenten zodat er meer één op één begeleiding plaatsvindt. Mogelijk verhoogt dit de betrokkenheid van de co-assistent bij de dagelijkse werkzaamheden. Het oordeel over de begeleiding strookt hiermee.

De laatste jaren worden patiënten minder snel opgenomen omdat diagnostiek en behandeling meer en meer poliklinisch plaatsvinden. De patiëntenproblematiek op de polikliniek geeft dan ook een representatiever beeld van de klachten die zich op populatieniveau voordoen dan de patiëntenproblematiek op de afdelingen.¹¹ Het is in dit licht dan ook verontrustend dat het aantal polipatiënten dat de co-assistent zelfstandig ziet in de twee 'grote' stageplaatsen niet toeneemt; in ziekenhuis A neemt het zelfs af. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de twee grote ziekenhuizen (A en

D) beide een regiofunctie vervullen waardoor met regelmaat patiënten de polikliniek bezoeken voor een 'second opinion'. Door de veelal uitgebreide en moeilijke problematiek worden deze patiënten over het algemeen niet eerst door de co-assistent gezien. Dit verkleint het aantal voor de student beschikbare patiënten. Veelal ziet de co-assistent deze 'second opinions' samen met de begeleider. Op deze wijze worden enkele onderwerpen verder uitgediept. Bij een groot aantal co-assistenten per stageplaats kan dit echter ten koste gaan van het overzicht dat de student over het gehele vakgebied dient te krijgen. De student heeft dan geen uitwijkmogelijkheden naar andere spreekuren of activiteiten omdat deze reeds bijgewoond worden door collega co-assistenten. Wellicht is een andere verdeling van co-assistenten over perifere en academische ziekenhuizen wenselijk.

Het aantal bevallingen dat de co-assistent zelfstandig begeleidt, heeft een positieve invloed op het oordeel van de student over de stage. Door het speciale karakter van deze activiteit met al haar facetten is dit begrijpelijk.^{12 14} Tijd voor het begeleiden van bevallingen gaat echter ten koste van het gynaecologisch deel van de stage. Wellicht verdient het aanbeveling de verdeling van deze beide onderdelen over de stage gynaecologie/obstetrie te herzien. In dit verband moet dan ook het aantal gewenste bevallingen nader besproken worden. De meningen hierover blijken behoorlijk uiteen te lopen. Volgens het Raamplan moet de basisarts enkele bevallingen onder supervisie verricht hebben.⁶ In latere publicaties wordt echter over verschillende aantallen gesproken variërend van één tot tien.^{13 14} Hieruit blijkt dat nog niet alle betrokkenen op één lijn zitten.

Concluderend kan worden gesteld dat activiteitenregistratie een waardevolle bijdrage kan leveren aan de evaluatie van zowel studenten als stageplaatsen. Het verdient aanbeveling om in de toekomst de activiteiten gedetailleer-

der te registreren. Er zijn meerdere gunstige ervaringen met logboekjes gepubliceerd.¹⁵⁻¹⁷ Enerzijds kan het programma van individuele studenten tijdig bijgestuurd worden en anderzijds kunnen structurele maatregelen ten aanzien van de stageplaats of -opbouw getroffen worden als blijkt dat een bepaalde activiteit onderbelicht wordt. Door het koppelen van programma-evaluatie en activiteitenregistratie kunnen betere inzichten verkregen worden over de verbanden tussen algemene stageplaatskenmerken, onderwijsaanbod en prestaties van co-assistenten. Deze informatie is waardevol voor een rationele planning van de co-assistentenschappen. Een bijstelling van de activiteitenregistratie naar analogie van het Raamplan is wenselijk zodat inhoudelijke toetsing van de stage aan het Raamplan en vergelijking met andere faculteiten beter mogelijk is.

Literatuur

1. Metz JCM, Gulden JW van der, Bulte JA. Praktisch klinisch onderwijs. De onderwijskundige betekenis van affiliatie voor de artsopleiding. *Medisch Contact* 1987;42:120-2.
2. Weg N van de, Visser K, Seuren M, Scherpbier AJJA, Wolffenbuttel BHR, Wolfhagen HAP. Tijdsbesteding van co-assistenten nader bekeken. *Bulletin Medisch Onderwijs* 1993;12:173-9.
3. Scherpbier AJJA, Weg N van de, Schijven MP, Wolfhagen HAP, Kootstra G. Hoe besteden studenten hun tijd in het co-assistentenschap chirurgie? In: Pols J, Cate ThJ ten, Houtkoop E, Pollemans MC, Smal JA, redactie. *Gezond Onderwijs - 4*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 1995:227-33.
4. Verhoeven BH, Buijs C, Dunselman GAJ, Essed GGM, Wolfhagen HAP, Scherpbier AJJA. Heeft het co-assistentenschap gynaecologie/obstetrie voor alle studenten dezelfde inhoud? In: Pols J, Cate ThJ ten, Houtkoop E, Pollemans MC, Smal JA, redactie. *Gezond Onderwijs - 4*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 1995:303-10.
5. Metz JCM, Bulte JA, Paridon EJM van. Basisarts: bevoegd en bekwaam. Eindrapport van het Beleidsgericht Onderzoek Co-assistentenschappen (BOC). Zoetermeer: Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, 1990.
6. Metz JCM, Pels Rijcken-Van Erp Taalman Kip EH, Brand van den-Valkenburg BWM. Raamplan 1994 artsopleiding. Eindtermen van de artsopleiding. Nijmegen: Universitair Publikatiebureau KUN, 1994.
7. Vries B de. Het leven en de leer. Een studie naar de verbinding van leren en werken in de stage [proefschrift]. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen, 1988.
8. Mertens FJH. Stages in een beroepsopleiding: het praktijkjaar in het Hoger Technisch Onderwijs [proefschrift]. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 1981.
9. Wolfhagen HAP. Kwaliteit van klinisch onderwijs [proefschrift]. Maastricht: Rijksuniversiteit Limburg, 1993.
10. Essed GGM. Stages. In: Metz JCM, Scherpbier AJJA, Vleuten CPM van der, redactie. *Medisch onderwijs in de praktijk*. Assen: Van Gorcum, 1995:108-11.
11. Pols J, Scherpbier AJJA. Welke patiënt ziet de co-assistent? Waarom ziekenhuisafdelingen steeds minder geschikt zijn voor de opleiding van basisartsen. In: Vleuten CPM van der, Scherpbier AJJA, Pollemans MC, redactie. *Gezond Onderwijs - 1*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 1992:198-204.
12. Nittel JM. Praktische Verloskunde uit het co-assistentenschap? *Bulletin Medisch Onderwijs* 1993;12:33-4.
13. Rossum HJM van, Mantingh A, Heringa MP. Onderwijscontracten op basis van Raamplan 1994. Een Groningse poging om co-assistentenschappen nader te definiëren. *Bulletin Medisch Onderwijs* 1995;14:82-90.
14. Essed GGM. De verloskundige opleiding van de basisarts. *Bijblijven* 1994;10:10-6.
15. Sheldon TA, Clarke M, Woods JR. The student diary survey: a method of monitoring hospital-based medical education. *Medical Education* 1991;25:213-23.
16. Ferrell BG. Demonstrating the efficacy of the patient logbook as a program evaluation tool. *Academic Medicine* 1991;66(9 supplement):49-51.
17. Vanek EP, Barriga-Unal RM, Hekelman FP, Hull AL, Lindley BD, Barley GE, et al. Use of patient encounter documentation (log) systems at three medical schools. *Teaching and Learning in Medicine* 1993;5:164-8.

DE AUTEURS

B.H. Verhoeven, ten tijde van het onderzoek co-assistent, Skillslab.

A.J.J.A. Scherpbier, arts, hoofd van het Skillslab.

H.A.P. Wolfhagen, onderwijskundige, vakgroep Onderwijsontwikkeling en Onderwijsresearch.

G.A.J. Dunselman, gynaecoloog, coördinator stage Gynaecologie/Obstetrie in het Academisch Ziekenhuis Maastricht.

G.G.M. Essed, gynaecoloog, hoogleraar in de methodiek van het klinisch onderwijs en coördinator voor het klinisch onderwijs.

Allen zijn verbonden aan de Rijksuniversiteit Limburg.

Correspondentie-adres:

A.J.J.A. Scherpbier. Skillslab, Rijksuniversiteit Limburg, Postbus 616, 6200 MD Maastricht.

Met dank aan Diana Riksen voor haar bijdrage aan de analyse van de evaluatiegegevens.