

De specialistencursus Heelkunde

R.P. Zwierstra, A.J.J.A. Scherpbier, R. van Schilfgaarde

Inleiding

De opleiding tot chirurg duurt zes jaar: drie jaar in een academisch ziekenhuis en drie jaar in een niet-academisch ziekenhuis. Er zijn acht opleidingsregio's in Nederland. Het aantal opleidingsplaatsen wordt elk jaar door de Centrale Toelatings Commissie vastgesteld. De feitelijke sollicitatie procedure is gedecentraliseerd. Kandidaten mogen maximaal in drie van de acht opleidingsregio's solliciteren. De sollicitatiegesprekken worden gevoerd door een panel samengesteld uit leden van de regionale opleidingscommissie.¹

De opleiding tot chirurg vindt - zoals alle klinisch specialistische opleidingen - plaats in erkende opleidingsziekenhuizen onder leiding van een erkende opleider. De erkenning wordt verleend door de Specialisten Registratie Commissie. Controle van de kwaliteit van de opleiding geschiedt door visitaties, die worden uitgevoerd door de beroepsgroep zelf.²

De opleiding tot chirurg wordt theoretisch ondersteund door landelijke cursussen, die een verplicht onderdeel van de opleiding vormen. In de eerste twee jaar dient de assistent de examens behorende bij de Basis cursus Heelkundige Specialismen met goed gevolg te hebben afgelegd.^{3 4} In de laatste vier jaar van de opleiding zijn de assistenten verplicht om deel te nemen aan de Specialistencursus Heelkunde. Omdat de ervaringen met deze cursus wellicht ook voor andere opleidingen interessant zijn, wordt in dit artikel de cursus beschreven.

Organisatie en opzet

De organisatie van de cursus is in handen van de Nederlandse Vereniging voor Heelkunde. Het bestuur heeft een Commissie van Advies voor de Specialistencursus Heelkunde (CASH)

geïnstalleerd en twee cursuscoördinatoren benoemd, die worden bijgestaan door het centraal secretariaat van de vereniging. De CASH bestaat naast de voorzitter uit zestien leden; uit elke opleidingsregio zowel een opleider als een assistent. De keuze van cursusonderwerpen vindt plaats in de CASH-vergadering. De cursuscoördinatoren ontwerpen vervolgens een programma voor een cursus over het gekozen onderwerp en de algemene opzet daarvan wordt in een volgende CASH-vergadering besproken. De coördinatoren verzorgen de nadere uitwerking en overleggen met docenten. Bij het gedetailleerd uitwerken van het cursusprogramma ligt de nadruk op begripsvorming, indicatiestelling en praktische toepasbaarheid. Nadat het definitieve programma door de CASH is goedgekeurd, berusten de verdere coördinatie en uitvoering bij de cursuscoördinatoren.

Sinds november 1990 vindt tweemaal per jaar deze landelijke tweedaagse cursus plaats.⁵ De cursus is voor assistenten in het derde, vierde, vijfde en zesde opleidingsjaar een verplicht onderdeel van de opleiding. Gedurende hun opleiding nemen alle assistenten dus acht keer aan een cursus deel. Elke cursus wordt tweemaal achter elkaar gegeven, op maandag en dinsdag, en op woensdag en donderdag, zodat een cursus telkens door de helft van alle assistenten in Nederland kan worden bijgewoond. Zo kan worden voorkomen dat alle assistenten uit één ziekenhuis tegelijkertijd naar de cursus zijn. Bij de indeling door het secretariaat wordt daarmee rekening gehouden. Ook zorgt het secretariaat ervoor dat er in beide cursussen evenveel assistenten van elk opleidingsjaar worden ingedeeld. De cursus wordt op twee achtereenvolgende dagen gegeven in een conferentiecentrum. Deze opzet

Tabel 1. Verdeling van de beschikbare tijd in uren over de verschillende onderwijsvormen

	Voordr.	Worksh.	Circuit	Practica
Perioperatieve zorg (1990-1)	6	6	1½	-
Aorto-iliacale traject (1991-1)	5	5½	1½	1½
Opvang ongevalspatiënt (1991-2)	6½	8½	1½	-
Lever en galwegen (1992-1)	4	7½	1¼	
Anus en rectum (1992-2)	4½	6½	-	2¼

geeft de cursisten ruim de gelegenheid elkaar goed te leren kennen, zowel tijdens als na het cursusprogramma. Na iedere cursus vullen de deelnemers een evaluatieformulier in. De uitgewerkte evaluatie wordt aan de docenten en assistenten gestuurd en in de vergadering van de CASH besproken. Met de evaluatiegegevens en de ervaringen van de coördinatoren en docenten wordt rekening gehouden bij de organisatie van de volgende cursus.

De assistenten betalen per cursus f 250,— welk bedrag ze in principe bij hun opleider kunnen declareren. Dit inschrijfgeld dekt ongeveer een derde van de begroting van de cursus. De resterende kosten worden opgebracht door de Nederlandse Vereniging voor Heelkunde. De totale kosten zijn relatief laag, omdat voor de inzet van docenten, secretariaat en cursuscoördinatoren geen honorarium wordt gerekend.

Omvang en uitwerking

Een groot aantal docenten levert een bijdrage aan de cursus. Dezelfde docenten komen zowel voor de cursus op maandag en dinsdag als voor de cursus op woensdag en donderdag. Meestal wordt het programma zo opgezet, dat zij 'slechts' op een van de twee cursusedagen aanwezig hoeven te zijn, maar er zijn ook docenten die alle cursusedagen aanwezig zijn. De docenten zijn afkomstig uit academische en niet-academische ziekenhuizen uit heel Nederland. Het merendeel van de docenten is chirurg, maar voor elke cursus wordt ook een aantal

docenten van andere disciplines uitgenodigd. In tabel 1 is de verdeling van de beschikbare cursustijd in uren over de verschillende onderwijsvormen weergegeven.

Uit de verdeling blijkt dat de nadruk ligt op actieve participatie. Meer dan de helft van de beschikbare onderwijstijd wordt besteed aan workshops, circuits en/of practica. Voor deze onderwijsvormen wordt de groep van ongeveer veertig assistenten verdeeld in kleinere groepen, zodat er bijvoorbeeld vier workshops tegelijk kunnen worden gegeven. Opdat alle assistenten dezelfde workshops kunnen volgen worden deze viermaal op een dag gegeven. Gebleken is dat dit een te zware taak is voor één docent. Daarom worden per workshop meestal twee docenten gevraagd. Bovendien is gebleken dat het twee docenten beter lukt om de assistenten actief te betrekken bij de casus in de workshops. Bij de practica en circuits zijn per groep van tien assistenten meer dan twee docenten betrokken. Aantallen assistenten en docenten zijn per cursus weergegeven in tabel 2. Omdat een cursus feitelijk twee keer door dezelfde docenten wordt gegeven, is de verhouding assistenten/docenten hoger dan uit de tabel blijkt. Zo waren bijvoorbeeld bij de cursus met als thema 'Peri-operatieve zorg' achttien docenten betrokken die voor 36 assistenten de cursus gaven.

Naast de tijdsinvestering tijdens de cursus wordt er door de docenten en coördinatoren ook veel tijd besteed aan de voorbereiding. De cursuscoördinatoren bespreken met elke individuele docent het onderwerp van voordracht

Tabel 2. Aantallen assistenten en docenten per cursus

	Assistenten	docenten
Perioperatieve zorg(1990-1)	72	18
Aorto-iliacale traject (1991-1)	75	15
Opvang ongevalspatiënt (1991-2)	80	22
Lever en galwegen (1992-1)	88	21
Anus en rectum (1992-2)	95	22

en/of workshop. Geprobeerd wordt om de 'overlap' zo gering mogelijk te houden door uitwisseling van abstracts en door het beleggen van een docentenbijeenkomst voorafgaand aan de cursus.

Omdat steeds meer assistenten beginnen met een opleiding tot chirurg, zal het aantal cursisten verder stijgen. In 1993 wordt gerekend op deelname van 110 assistenten. Over de consequenties van het stijgende aantal assistenten voor de opzet van de cursus wordt nog overlegd.

Ter illustratie wordt in het onderstaande een korte beschrijving gegeven van de vijf cursussen die tot nu toe zijn georganiseerd. In de eerste cursus met het thema 'Perioperatieve zorg' werden voordrachten gehouden over onder andere transfusiebeleid, bacteriologie en water- en zouthuishouding. Daarnaast vonden workshops plaats over beademingstechniek, pijnbestrijding en voedingsproblematiek. In deze workshops werden steeds aan de hand van patiëntenproblemen de verschillende onderwerpen met de assistenten bediscussieerd. Ook werd een circuit bestaande uit drie stations van twintig minuten georganiseerd. Ervaring met een dergelijke vorm van onderwijs was eerder opgedaan met chirurgische assistenten in Groningen en met huisartsen in de noordelijke provincies.^{6,7} Ook door anderen zijn gunstige ervaringen met een dergelijk circuit gerapporteerd.^{8,9} De stations werden door de assistenten in tweetallen bezocht. In een station werden door een chirurg en een diëtiste problemen op het gebied van de enterale en parenterale voe-

ding aan de assistenten voorgelegd. In een ander station moesten de assistenten antwoorden op vragen over antibiotica geven aan een microbioloog en een chirurg. Naast deze 'beleid-en-inzicht' stations moesten ze een subclavia catheter op een fantoom inbrengen en een noodtracheotomie - ook op een fantoom - verrichten. Uit de evaluatie van deze eerste cursus bleek dat sommige onderwerpen van de plenaire voordrachten te veel vanuit de theorie waren belicht en dat voordrachten van 45 minuten te lang waren. Over het circuit en de workshops waren de assistenten enthousiast.

In de volgende cursus over het 'Aorto-iliacale traject' werd de duur van de voordrachten beperkt tot dertig minuten en dat beviel beter. Naast workshops werd tijdens deze cursus ook een practicum vaatnaden gehouden. De assistenten moesten kunststof vaatprothesen aan elkaar hechten en een vaatprothese aan een varkensorta hechten. Twee chirurgen observeerden de assistenten en gaven adviezen. Ook werd aandacht geschonken aan spreekvaardigheden. Elke assistent moest een referaat van vijf minuten houden over een tevoren toegezonden artikel. Dit referaat werd door een docent en door mede-assistenten (groeps-grootte 4-5) beoordeeld aan de hand van de lijst die in figuur 1 is afgebeeld. De resultaten en adviezen ter verbetering werden in de kleine groep besproken. De assistenten hebben dit onderdeel zeer gewaardeerd; het bleek dat tijdens de opleiding niet altijd feedback over door de assistenten gehouden referaten wordt gegeven.

De derde cursus had als thema 'De opvang van de ongevalspatiënt'. Een aantal voordrachten over pathofysiologische aspecten van trauma, onderkoeling, hersenletsel, schot- en steekwonden etcetera werd afgewisseld met workshops over kind en trauma, röntgen-diagnostiek, brandwondenbehandeling en prioriteitenstelling in de opvang. Een van de workshops bestond uit een circuit van vier stations van twintig minuten. In een van de stations werd gediscussieerd over criteria voor orgaan-donatie met een chirurg en een transplantatie-

Naam referent:

1. De opbouw van het referaat was duidelijk.
volledig oneens 1 2 3 4 5 volledig eens
2. De kwaliteit van de overheadsheets was goed.
volledig oneens 1 2 3 4 5 volledig eens
3. De referent maakt op een goede wijze gebruik van overheadsheets.
volledig oneens 1 2 3 4 5 volledig eens
4. De houding van de referent was goed.
volledig oneens 1 2 3 4 5 volledig eens
5. De referent was qua spreeknelheid goed te volgen.
volledig oneens 1 2 3 4 5 volledig eens
6. De referent had 'contact' met de toehoorders.
volledig oneens 1 2 3 4 5 volledig eens
7. De probleemstelling van de auteurs van het artikel kwam 'uit de verf'.
volledig oneens 1 2 3 4 5 volledig eens
8. De conclusie van de auteurs van het artikel kwam 'uit de verf'.
volledig oneens 1 2 3 4 5 volledig eens

Geef een oordeel over het referaat in de vorm van een cijfer van 1 t/m 10.

Figuur 1. De beoordelingslijst voor het referaat

coördinator. In twee andere stations werd een 'slecht-nieuwsgesprek' georganiseerd. Elke assistent moest een simulatiepatiënt op de hoogte stellen van het overlijden van zijn echtgenote en vervolgens orgaandonatie aan de orde stellen. Een psycholoog observeerde het gesprek, dat in verband met de nabespreking ook op video werd opgenomen. In deze cursus zijn tachtig 'slecht-nieuwsgesprekken' gevoerd en besproken. De psychologen en de simulatiepatiënten hebben zware dagen gehad. De assistenten reageerden positief. Als kritiek werd genoemd dat twintig minuten te kort was voor de stations van het circuit. In het vierde station moest een aantal patiëntencasus worden opgelost.

De vierde cursus had als thema 'Lever en galwegen'. De voordrachten tijdens deze cursus duurden twintig minuten, gevolgd door tien minuten discussie. Als nieuw element werd een 'stellingname' ingevoerd. Drie aanhangers van een bepaalde benaderingsmethode bij galwegtumoren (namelijk opereren, uitwendig draineren of inwendig draineren) werd gevraagd om - bij voorkeur niet al te genuanceerd - hun mening te verdedigen in vijf minuten. Een van de assistenten leidde de discussie naar aanleiding van de drie verschillende standpunten.

In de workshops werden problemen uit de lever- en galwegchirurgie door middel van patiëntencasus aan de orde gesteld. In een van de workshops werd aandacht besteed aan de peroperatieve echografie. Na een korte theoretische uiteenzetting moesten de assistenten een aantal videofragmenten van peroperatieve echografieën beoordelen. Aan het einde van deze workshop werd een echografie van een menselijke lever verricht.

Naast de workshops werd ook een practicum anatomie georganiseerd, waarvoor transversale doorsneden van de bovenbuik van een menselijk lichaam waren gemaakt. De assistenten moesten een aantal belangrijkere structuren in deze doorsneden opzoeken. Een anatoom en een chirurg gaven feedback. Ook moesten de assistenten de structuren in de leverhilus vrij prepareren. Tot slot kon in dit practicum met geavanceerde apparatuur zoals de CUSA en de Argon laser worden gewerkt op varkens- en kalfslevers. Uit de evaluatie bleek dat in deze cursus een goed evenwicht was gevonden tussen voordrachten en workshops. De assistenten gaven hun oordeel voor elke voordracht en workshop op een vijfpuntschaal. De beoordeling van de voordrachten was gemiddeld 3.9 (hoogste score 4.6, laagste score 2.8), van de workshops gemiddeld ook 3.9 (hoogste score 4.8, laagste score 3.0). De algemene organisatie van de cursus werd gemiddeld beoordeeld op 4.7.

DAG 1		DAG 2	
09.00-09.30	Registratie	08.30-09.00	Dr. L.P.H. Leenen Perianale pijn
09.30-09.45	Dr. R.P. Zwierstra Opening	09.00-10.15	Workshops EFGH
09.45-10.15	Dr. W.R. Schouten Functionele anatomie	10.15-10.45	Koffie
10.15-10.30	H.O. ten Cate Hoedemaker Anus en rectum Scope of problems	10.45-12.00	Workshops EFGH
10.30-11.00	Dr. W.R. Schouten Fissuren, fistels en obsolete operaties	12.00-12.45	Lunch
11.00-11.30	Koffie	12.45-14.00	Workshops EFGH
11.30-12.30	Workshops ABCD	14.00-15.00	Dr. J.H.C. Kuypers Dr. J.M.J. Dony Incontinentie en prolaps
12.30-13.30	Lunch	15.00-15.30	Thee
13.30-14.30	Workshops ABCD	15.30-16.45	Workshops EFGH
14.30-15.00	Dr. R.J.F. Felt-Bersma Het functioneel lab in relatie tot continentie, defaecatie en motiliteit	16.45-17.00	Dr. J.H.C. Kuypers Het rectale toucher
15.00-16.00	Workshops ABCD	17.00	Afsluiting
16.00-16.30	Koffie	WORKSHOPS	
16.30-17.30	Workshops ABCD	E:	De lage naad Dr. R.P. Bleichrodt Dr. W.A.H. Gelderman Dr. L.P.H. Leenen
18.30	Diner	F:	Abstract L. Kok-Noorman C.E. Fontijne-de Bruijn
WORKSHOPS		G:	Complicaties Dr. R.T. Ottow Dr. P. Leguit
A:	Practicum proctologie H.O. ten Cate Hoedemaker J.B.V.M. Delemarre R.H. Schreve	H:	Indicatiestelling/therapie- modaliteiten rectumcarcinoom Dr. A.B. Bijnen Dr. J.H.C. Kuypers
B:	Casuïstiek proctologie Dr. J.F.M. Slors J.F.W.M. Bartelsman Dr. W.F. Weidema Dr. W.R. Schouten		
D:	Tussen aanvraag en uitslag Prof. Dr. J.W. Arends Dr. M.F. von Meyenfeldt		

Figuur 2. Programma van de specialistencursus Heelkunde met als thema 'Anus en rectum'

De vijfde cursus had als thema 'Anus en rectum'. Om een indruk van de dagindeling van cursisten en docenten te geven is in figuur 2 het programma van de cursus weergegeven. Naar aanleiding van de evaluatiegegevens van de voorgaande cursussen werd het programma

zogepland dat zoveel mogelijk vermeden werd dat voordrachten of workshops achter elkaar gevolgd of gegeven moesten worden. De verhouding tussen voordrachten en workshops leek in de vierde cursus een optimum bereikt te hebben. Zoals uit tabel 1 blijkt, is de verde-

ling tussen voordrachten en workshops of practica in de vijfde cursus vrijwel gelijk gebleven. Alle workshops werden weer gegeven naar aanleiding van casus uit de praktijk. De discussie tijdens de workshops lukt steeds beter; zowel docenten als assistenten weten steeds beter wat de bedoeling is. Bovendien is er tijdens de cursus een informele, veilige sfeer. Voor docenten is het vaak verrassend om te horen op hoeveel verschillende manieren in de verschillende klinieken problemen worden aangepakt. Er werden twee practica georganiseerd namelijk over 'proctologie' en over 'de lage naad'. Elk practicum werd gegeven door drie chirurgen om de assistenten tijdens het praktisch werken zo goed mogelijk te kunnen observeren en zonodig te corrigeren. In het practicum proctologie konden de assistenten op een varkensrectum de chirurgische behandeling van hemorroiden oefenen en een laterale sfincterotomie verrichten. In het practicum over de lage naad oefenden de assistenten op een model van varkensdarm in het maken van een darm-anastomose via het rectum tussen de rectumstomp en de darm. Er is zowel geoefend in het hechten met de naaldvoerder als met mechanische hechtapparatuur. De assistenten gaven na afloop van de cursus hun oordeel voor elke voordracht, workshop en practicum op een vijfpuntsschaal. De beoordeling van de voordrachten was gemiddeld 4.2 (hoogste score 4.7, laagste score 3.5), van de workshops gemiddeld 3.5 (hoogste score 4.0, laagste score 2.6), van de practica gemiddeld 4.6 (hoogste score 4.7, laagste score 4.4).

Tevreden?

De Specialistencursus Heelkunde is een geaccepteerde en gewaardeerde cursus geworden: de assistenten en de docenten zijn tevreden en enthousiast. Voor de tevredenheid van de assistenten zijn meerdere verklaringen mogelijk. De inhoud van de cursus sluit steeds beter aan bij de wensen van de assistenten. Belangrijk voor deze aansluiting is dat de Commissie van

Advies, die voor de inhoud verantwoordelijk is, voor de helft uit assistenten bestaat. Zoals blijkt uit de evaluatie-resultaten is het gelukt om een goed evenwicht te vinden tussen pleinair onderwijs (voordrachten) en onderwijs in kleine groepen (workshops, practica en circuit).

Dat de assistenten in de laatste vier jaar van hun opleiding hun collegae twee keer per jaar twee dagen ontmoeten wordt ook door hen zelf als belangrijk gezien, zij zijn immers 'toekomstig chirurgisch Nederland'. De docenten zijn enthousiast omdat het zeer stimulerend is om vanuit de chirurgische praktijk betrokken te zijn bij onderwijs aan toekomstige collegae, dat duidelijk wordt geapprecieerd.

De cursus is voor docenten een aanzienlijke inspanning, waarvoor ze niet financieel worden gehonoreerd. Desalniettemin melden veel docenten na afloop van de cursus dat zij graag nog eens meedoen. Het stijgend aantal assistenten-in-opleiding is voor de organisatie van de cursus een probleem, waarvoor nog geen oplossing is gevonden.

Literatuur

1. Bast TJ. De toelating tot de opleiding Heelkunde. Ned Tijdschr Heelk 1992; 1(2): 30-1.
2. Roo De AA. De opleiding tot specialist: een evaluatie van het opleidingsbeleid van het centraal college voor erkenning en registratie van medische specialisten. Dissertatie. Rotterdam, 1985.
3. Besluit basiscursus heelkundige specialismen. Medisch Contact 1988; 43: 999.
4. Verbeek HA. Vier jaar basiscursus heelkundige specialismen. Medisch contact 1982; 37: 131-4.
5. Zwierstra RP, Scherpbier AJJA, Van Schilfgaarde R. Specialistencursus Heelkunde. Ned Tijdschr Heelk 1992; 1(2): 27.
6. Scherpbier AJJA, Hiemstra RJ, Zwierstra RP, Brink PRG, Bender W. Een stationsexamen tijdens de regio-dag chirurgie. Bulletin Medisch Onderwijs 1988; 7(3): 33-7.
7. Soeters D, Scherpbier AJJA, Bootsma-de Langen AM. Vaardigheidstraining voor huisartsen in een circuit. In: Vleuten Van der CPM, Scherpbier AJJA, Pollemans MA eds. Gezond Onderwijs-1. Utrecht:Bohn Stafleu van Loghum, 1992: 236-40.

- 8 Beusmans GHMJ, Verwijnen GM, Vierhout WPM, Stalenhoef PA, Luyk Van S. Evaluatie en toetsing geïntegreerd in een meerjarig nascholingscurriculum voor huisartsen in Limburg. Medisch Contact 1985; 40: 328-30.
- 9 Biran LA. Self-assessment and learning through GOS-CE (Group Objective Structured Clinical Examinations). Medical Education 1991; 25(6): 475-9.

DE AUTEURS

R.P. Zwierstra is als chirurg verbonden aan de Afdeling Chirurgie van het Academisch Ziekenhuis Groningen.

A.J.J.A. Scherpbier, arts, is hoofd van het Skillslab van de Faculteit Geneeskunde te Maastricht.

R. van Schilfgaarde, hoogleraar, is hoofd van de Afdeling Chirurgie van het Academisch Ziekenhuis Groningen.

Het artikel werd geschreven namens de Commissie van Advies Specialistencursus Heelkunde

Correspondentie-adres:

R.P. Zwierstra, Afdeling Chirurgie, Academisch Ziekenhuis Groningen, Postbus 30.001, 9700 RB Groningen