

Leren, werken en leren werken in de co-assistentschappen

Th.J. ten Cate

Inleiding

Op een congres over medisch onderwijs in Groningen in 1989 beschreef Barrows, in navolging van Collins et al., het praktisch klinisch onderwijs als een vorm van 'cognitive apprenticeship'.^{1 2} Het begrip 'apprentice' is niet eenvoudig te vertalen: de term 'leerling' is te algemeen. Een apprentice is eerder een 'leerjongen', iemand die, ouderwets gesproken, 'in de leer gaat' bij een meester, zoals dat gebeurde bij de ambachtsgilden. Alleen gaat het in de medische opleiding niet om het leren van een ambacht in de zin van een handvaardigheid, maar eerder om een 'cognitief ambacht', een beroep waarin kennis en vaardigheid gecombineerd zijn. Daarin verschilt de medische opleiding van nu van die van de vroegere chirurgijngilden.³

Laten we de vergelijking met de gilden eens verder doortrekken. Het gilde vormde een besloten beroepsgroep, bestaande uit meesters, knechts, leerjongens-in-opleiding en later, gezellen: zij die een meesterproef hadden afgelegd, maar een lagere status behielden omdat het aantal meesters niet te groot mocht zijn. De regels voor de beroepsbeoefening binnen de gilden waren nauwkeurig vastgelegd. Van de leerjongens werd verwacht dat zij bij de meester in de kost waren en dus voortdurend in de leeromgeving verkeerden, dat zij direct de ambachtelijke activiteiten (onder toezicht) uitvoerden, dat zij zich intussen door het lezen van boeken theoretisch bekwaamden en dat zij de leerperiode afsloten met een proeve van bekwaamheid volgens de eisen gesteld door het gilde.

In een beroepsgerichte opleiding, ook van wetenschappelijke signatuur, kan men in de begeleiding van de 'apprentice' door de opleider verschillende fasen onderscheiden. Fasen, die tussenstappen zijn tussen een aanvangsni-

veau, gekenmerkt door onervarenheid en beperkte vaardigheden, en het eindstadium: het vermogen tot zelfstandige beroepsbeoefening. Volgens Barrows en Collins kunnen deze fasen chronologisch worden gerangschikt. In de functie van de begeleider, de 'meester', onderscheidt Barrows drie fasen:

1. Fase van 'modeling' waarin de opleider optreedt als model;
2. Fase van 'coaching' waarin de opleider begeleidt bij het leren 'doen-zoals-voorgegaan';
3. Fase van 'fading' waarin de opleider zich geleidelijk terugtrekt en verantwoordelijkheid overdraagt.

Als we de medische studie als 'cognitive apprenticeship' beschouwen, dan vormen de co-assistentschappen wel de meest kenmerkende fase. Tegen deze achtergrond volgen nu enkele opmerkingen over het leren, werken en leren werken van de co-assistent. De organisatie van de co-assistentschappen in Nederland verkeert in een overgangperiode van de klassieke klinische stageperiode naar een nieuwe vorm. Hoe die eruit zal zien is nog niet duidelijk. Dat hangt onder andere af van de eindtermen voor de artsopleiding, die waarschijnlijk in de loop van 1994 door de verschillende faculteiten zullen worden aanvaard.⁴ Het accent van het Raamplan ligt echter op de opleidingsinhoud: er is een opsomming opgesteld van alle vakinhoudelijke kennis en vaardigheden die de afgestudeerde zou moeten beheersen. Terecht. Maar er is ook nog een andere kant: de stage is een periode waarin geleerd wordt *te werken* als medicus. Dat is meer dan de optelsom van alle vereiste kennis en vaardigheden, meer dan de theorie, maar ook meer dan de vaardigheden op zichzelf. Het is niet het kunnen verantwoorden van beslissingen over de patiënt, maar het

nemen van de beslissingen, niet het kunnen communiceren met patiënten, maar het voelen van de verantwoordelijkheid voor de patiëntenzorg, niet zozeer het uitvoeren van opdrachten in de kliniek, maar eerder het bedenken en geven ervan, zo nodig voor zichzelf. Het is ook de zorg voor het goede en tijdige verloop van de noodzakelijke gebeurtenissen in de kliniek, de beheersing van de communicatie met collega's, paramedisch personeel en de familie van de patiënt, en het vinden van de juiste verhouding tussen werk en privé-leven. Hier is sprake van ervaring opdoen, van het ontwikkelen van een stijl-van-werken, een rijpheid voor het medische beroep zo men wil, die slechts geleidelijk kan ontstaan.

Vraagstelling

Voorafgaand aan een herprogrammering van de co-assistentschappen, waar de meeste faculteiten in deze periode of binnenkort mee bezig zijn, is bezinning op het onderscheid tussen leren en werken - als dit te formuleren is - zinvol, voordat wordt vastgesteld wat de onderwijsdoelen zijn. Drie vragen over leren en werken wil ik opwerpen.

Vraag 1: Over *leren*

Welke kennis en vaardigheden (of welk type kennis en vaardigheden) moet de student in de co-assistentschappen opdoen?

Vraag 2: Over *werken*

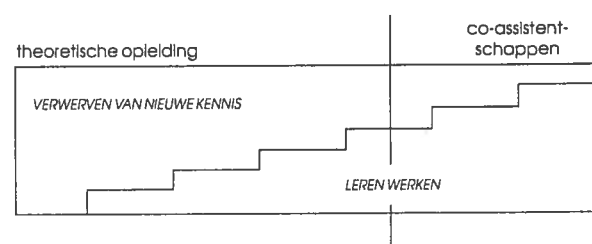
Mag van de student verlangd worden dat hij of zij tijdens de co-assistentschappen werkzaamheden verricht die niet vallen onder de klassieke definitie van 'studeren' (dat wil zeggen nieuwe kennis en vaardigheden opdoen) en zo ja, wat houdt dat werken dan in: welk type werk mag wel, welk niet van de co-assistent verwacht worden?

Vraag 3: Over *leren werken*

Als 'kunnen werken' een onderwijsdoel is: hoe kun je dan leren werken?

Visie op de co-assistentschappen

Het is nuttig bij de beantwoording van deze vragen uit te gaan van een visie op de opleiding als geheel en op de co-assistentschappen in het bijzonder. Een 'academische beroepsopleiding', zoals de artsopleiding, waarin kennis en vaardigheid zo sterk gecombineerd zijn, kan men zich voorstellen als een periode waarin aanvankelijk het verwerven van nieuwe kennis op de voorgrond staat en waarin uiteindelijk het leren werken de overhand heeft. In figuur 1 wordt dat geïllustreerd. Het is duidelijk dat de student vooral tijdens de co-assistentschappen moet 'leren werken'. De begeleiding zou, volgens de hierboven geformuleerde fasering, aan het begin van de co-assistentschappen intensief moeten zijn ('modeling' en 'coaching') en aan het eind van de co-assistentschappen marginaal ('fading'). Met deze fasering in het achterhoofd zou men zich de periode van co-assistentschappen meer kunnen voorstellen als een periode van opbouw naar een eindproduct toe, dan als een bundeling van gelijkwaardige stages in deelgebieden van de klinische geneeskunde. Men zou de co-assistentschappen kunnen indelen in vier globale fasen met onderscheiden hoofddoelen. Per fase kan het hoofddoel als volgt worden omschreven.



Figuur 1. De geleidelijke overgang van het verwerven van nieuwe kennis (envaardigheden) naar het leren werken als arts

Fase 0:

Leren van vaardigheden die moeten worden toegepast in de patiëntenzorg (ALCO-schap of beter nog: *preco-assistentschap*).

Fase I:

Leren toepassen van kennis en vaardigheden

in de algemene patiëntenzorg: leren uitvoeren van anamnese en lichamelijk onderzoek bij patiënten, opstellen van een status, leren omgaan met patiënten, met collegae en met vertegenwoordigers van andere disciplines (*algemene co-assistentschappen*).

Fase II:

Leren kennen van de speciële patiëntenzorg: leren herkennen en aanpakken van de meest voorkomende pathologie, leren kennen en toepassen van de meest gebruikte diagnostische methoden in de diverse disciplines (*speciële co-assistentschappen*).

Fase III:

Leren werken in een gekozen of toegewezen discipline: leren dragen van verantwoordelijkheid, zoveel als de opleider verantwoord acht (*het loco-assistentschap*). Deze fase zou men kunnen vergelijken met het vakantie-assistentschap of met het zogenaamde 'Oudste co-schap' zoals dat aan de Universiteit van Amsterdam wordt verzorgd; de verworven kennis moet in deze eindperiode op professioneel niveau kunnen worden toegepast.

Op deze wijze ontstaat een geleidelijke overgang van 'leren' naar 'werken'. Tegen deze achtergrond kan ingegaan worden op de drie eerder opgeworpen vragen.

Leren, werken en leren werken

Welke nieuwe kennis en vaardigheden (of welk type nieuwe kennis en vaardigheden) moet de student in de co-assistentschappen opdoen?

Als het ALCO-schap (*preco-assistentschap*) buiten beschouwing wordt gelaten, vormen de co-assistentschappen niet de periode waarin de student veel nieuwe medisch-inhoudelijke kennis moet opdoen; deze zou in principe verworven moeten zijn in het voorgaande curriculum. Dat betekent echter niet dat er niets nieuws moet worden geleerd; alleen is de *aard* van de leerstof anders. *Procedurele kennis*, zoals de psychologie dit noemt, staat op de voorgrond, in tegenstelling tot de *declaratieve kennis* in de theoretische fase van de studie.

Het gaat minder om het *wat* dan om het *hoe*, het gaat om het leren van procedures: denkprocedures, maar ook: hoe om te gaan met patiënten, met staf en verpleging, met de regels van kliniek of de praktijk, hoe de ziektebeelden te herkennen waarvan men de theorie al beheerst. Ook leert men de prioriteiten kennen en onderscheid te maken tussen belangrijke en onbelangrijke zaken (een onderscheid dat in de theoretische fase van de studie voor studenten nog zeer moeilijk is, hetgeen begrijpelijk is als men kijkt naar de vormgeving van studieboeken, de verdeling van de stof in het curriculum, het feit dat belangrijke stof soms veel minder studie vereist dan onbelangrijke, doch ingewikkelde materie etcetera). De procedures en toepassingen die men leert worden steeds specifiek. In de fase van de algemene co-assistentschappen (Fase I) gaat het vooral om procedures en toepassingen met een *algemene geldigheid*. De student moet hier nog heel erg de 'kunst afkijken' en heeft dus behoefte aan een 'model'. De in deze fase opgedane vaardigheden wil men vervolgens weer kunnen toepassen in ieder van de speciële co-assistentschappen in Fase II van de co-assistentschappen. In de derde fase, die van het loco-assistentschap, is de verwerving van nieuwe procedurele kennis zeer verfijnd geworden, en sterk gericht op specifieke situaties.

Mag van de student verlangd worden dat hij of zij tijdens de co-assistentschappen werkzaamheden verricht die niet vallen onder de klassieke definitie van 'studeren' (dat wil zeggen nieuwe kennis en vaardigheden opdoen)? Zo ja, wat houdt dat werken in: welk type werk mag wel en welk type werk mag niet van de co-assistent verwacht worden?

In het algemeen moeten van een co-assistent werkzaamheden gevraagd worden die naast een onderwijsdoel tenminste enig nut hebben voor de klinische bedrijfsvoering. In onderwijskringen hoort men meestal het omgekeerde van de hier gekozen formulering. Toch heeft juist die bedrijfsvoering een belangrijk onder-

wijskundig nut. Het dragen van enige verantwoordelijkheid voor de eigen activiteiten en het krijgen van feedback uit de praktijk zelf vormen een goede stimulans voor het leerproces. Dit werk kan van de co-assistent gevraagd worden, als hij of zij ook door de omgeving wordt beschouwd en bejegend als een volwaardig lid van het team dat de medische zorg draagt.

Tot de werkzaamheden die van de co-assistent gevraagd kunnen worden, behoren dan alle handelingen waarvan de werkwijze in een eerdere fase is aangeleerd, maar die (nog) niet uitgebreid geoefend zijn; alsmede het (soort) werk dat gerelateerd is aan één niveau hoger dan het eigen niveau, waarvoor dan supervisie nodig is. In veel gevallen zal de assistent het voorbeeld (model) voor de co-assistent zijn. Ook 'leren' behoort tot de routinewerkzaamheden van de clinicus die van de co-assistent gevraagd mogen worden. Dat leren geschiedt dan niet in de vorm van het bestuderen van studieboeken voor een tentamen, maar via het bijhouden van vakliteratuur. Activiteiten die niet (regulier) worden gedaan door personeel van de niveaus waarvoor de student wordt opgeleid, zou men kunnen beschouwen als 'klussen', waarvoor de co-assistent min of meer 'misbruikt' wordt. Het nut hiervan voor het bereiken van de onderwijsdoelen is twijfelachtig. Ten slotte zouden de werkzaamheden die aan de co-assistent worden gevraagd niet moeten interfereren met of ten koste gaan van waardevolle leermomenten. Vooral in de fase van de speciële co-assistentschappen (Fase II) kan dit werk-aspect een belangrijke rol gaan spelen; tijdens het loco-assistentschap staat het zelfs voorop. Modeling en coaching gaan in deze fase hand in hand.

Als 'kunnen werken' een onderwijsdoel is: hoe kun je dan leren werken?

Deze vraag is eigenlijk al beantwoord. Werken leer je het best door een combinatie van: daadwerkelijk werken met een snelle en specifieke feedback op de activiteiten, liefst door

waarnemen van de gevolgen van het handelen in de praktijk. Er is geen krachtiger feedback dan het direct zelf ervaren van succes of falen tengevolge van eigen handelingen; commentaar van een assistent of opleider is echter ook effectief. Het dragen van eigen verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid voor het verrichte werk is niettemin voor het leereffect van groot belang. In de laatste fase van de co-assistentschappen zal deze vorm van 'leren werken' voorop moeten staan. In de terminologie van Barrows en Collins: 'coaching' en 'fading' hebben hier de overhand.

Literatuur

1. Barrows HS. The practice of clinical teaching In: Bender W, Hiemstra RJ, Scherpbier AJJA, Zwierstra RP, eds. Teaching and assessing clinical competence. Groningen: BoekWerk Publications, 1990: 10-5.
2. Collins A, Brown JS, Newman SE. Cognitive apprenticeship: teaching the crafts of reading, writing and mathematics. In: Resnick LB, ed. Knowing, learning and instruction - essays in honor of Robert Glaser. Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1989: 453-94.
3. Wolfhagen HPA. Kwaliteit van klinisch onderwijs. Maastricht: Universitaire Pers, 1993. Proefschrift 207 pp.
4. Metz JCM, Pels Rijcken-Van Erp Taalman Kip EH, Van den Brand-Valkenburg BWM. Raamplan 1994 artsopleiding. Nijmegen: Universitaire Pers Nijmegen, 1994.

Dit artikel is een bewerking van de inleiding bij een gelijknamige workshop tijdens het onderwijssymposium 'Kiezen voor de kwaliteit van patiëntgebonden medisch onderwijs' (Faculteit Geneeskunde, Universiteit van Amsterdam, 14-10-1993)

AUTEUR

Th.J. ten Cate is werkzaam als stafmedewerker voor het onderwijsbeleid van de Faculteit Geneeskunde van de Universiteit van Amsterdam in het Academisch Medisch Centrum

Correspondentie-adres:

Dr. Th.J. ten Cate, Concern onderwijs en onderzoeksgroep AMC, Academisch Medisch Centrum, Meibergdreef 15, 1105 AZ Amsterdam