

# HET CATEGORISEREN VAN CONSULTOPGAVEN NAAR MOEILIKHEIDSGRAAD:

## DE AMSTERDAM CLINICAL CHALLENGE SCALE (ACCS)

A.J. Gercama  
Huisarts  
Universitair Docent

Correspondentieadres:  
Vakgroep Huisarts- en  
Verpleeghuisgeneeskunde  
Faculteit der Geneeskunde  
Vrije Universiteit  
Van de Boechorststraat 7  
1081 BT Amsterdam

**H**et toetsen van 'Clinical Competence' in een zogenaamd stationsexamen kent een aantal beperkingen van principiële en praktische aard. Principieel is er het probleem van het samenvoegen van deelscores tot een totaalbeoordeling en in praktisch opzicht is er de verlenging van de testprocedure om het probleem van de casus-specificiteit te omzeilen. Een systematische analyse van de moeilijkheidsgraad van de voor toetsing gebruikte opgaven zou mogelijk een bijdrage kunnen leveren tot de oplossing van deze problemen. Het gaat om de vraag of een student in staat is tot beantwoording van de klinische uitdaging van een aantal consulten die qua thematiek en moeilijkheidsgraad een weerspiegeling zijn van de problematiek binnen een bepaald klinisch vakgebied. Is dit het geval, dan kan deze student op dit gebied 'klinisch competent' worden geacht. In dit artikel wordt een schaal gepresenteerd, zoals deze wordt ontwikkeld voor het vakgebied huisartseneeskunde. Met behulp van deze schaal zouden de opgaven waaraan studenten in het kader van hun opleiding moeten voldoen nader gekarakteriseerd kunnen worden.

### PROBLEMEN BIJ HET BEOORDELEN VAN DE 'CLINICAL COMPETENCE'

Internationaal is er sprake van een ontwikkeling om bij de beoordeling van de professionele vorming van medisch studenten te werken met wetenschappelijk onderbouwde normen ten aanzien van kennis, vaardigheden en attitudes.<sup>1</sup> Men gaat daarbij uit van de veronderstelling, dat een dergelijke vorm van beoordeling een uitspraak toelaat over het toekomstige professionele functioneren van de student.<sup>2</sup> Het latere functioneren als arts is in feite de gouden standaard waarop de beoordeling van de student gebaseerd moet zijn. Een dergelijke beoordeling blijkt in de praktijk moeilijk uit te voeren: effectieve methoden zijn gecompliceerd en - daardoor - kostbaar. Rethans maakte bij voorbeeld gebruik van simulatiepatiënten die als een soort undercover-agenten met een bepaalde klacht het spreekuur van de te beoordelen arts bezochten.<sup>3</sup> Het is dan ook zinvol onderscheid te

maken tussen professioneel functioneren (datgene wat een arts doet in de dagelijkse praktijk-uitoefening, 'clinical performance') en professionele bekwaamheid (datgene waar een arts toe in staat is, 'clinical competence').<sup>4,5</sup> Professionele bekwaamheid is beter toegankelijk voor beoordeling: op basis van een indeling in een aantal aspecten die essentieel zijn voor een adequate uitoefening van het vak zijn tests ontwikkeld waarmee deze aspecten valide en betrouwbaar gemeten kunnen worden. Norman maakt bij voorbeeld onderscheid in kennis en inzicht, probleemoplossen, klinische oordeelsvorming en relationele en technische vaardigheden.<sup>6</sup> De meeste beoordelingen van 'clinical competence' zijn dan ook opgebouwd uit een groot aantal metingen van vaardigheden en deelvaardigheden bij voorbeeld in de vorm van een aantal consulten met simulatiepatiënten of een zogenaamd stationsexamen (Objective Structured Clinical Examination: OSCE).

De volgende problemen doen zich voor bij het beoordelen van de 'clinical competence' van een student.

1. In de praktijk blijkt er weinig samenhang te bestaan tussen de resultaten per student op de verschillende deelgebieden.<sup>7,8</sup> Daarom is de betekenis van het totaal van de behaalde scores voor de vraag of de kandidaat 'clinically competent' is niet duidelijk. Het is dan ook de vraag of een kandidaat die de deelvaardigheden volgens de regels heeft verricht, wel in staat zal zijn deze in samenhang in een gewoon consult aan te wenden om de kern van een patiëntenprobleem te onderkennen en op een adequate wijze aan te pakken.<sup>9</sup> Nog moeilijker wordt het wanneer de kandidaat wel voldoende scoort op bij voorbeeld de uitvoering van het lichamelijk onderzoek maar in communicatief opzicht belangrijke steken laat vallen: moet je een dergelijke kandidaat nu wel of niet bekwaam noemen en hoe kom je op dit punt tot een verantwoorde beslissing?

2. Bij het meten van 'clinical competence' naar aanleiding van consulten wordt verschil in prestaties tussen kandidaten beter verklaard door verschil in de inhoud van deze consulten dan door verschil in de mate waarin de kandidaten hun vaardigheden beheersen ('case specificity').

Aanvankelijk werd gedacht dat dit met name een kwestie van aanwezige kennis zou zijn: wanneer de student 'toevallig' goed in het onderwerp zit dat door de patiënt als probleem wordt aangedragen voelt de student zich meer op z'n gemak en scoort over de hele linie beter dan in een consult waarin hij/zij de benodigde kennis minder paraat heeft. Nader onderzoek heeft aannemelijk gemaakt dat er meer aan de hand is: het gaat niet zo zeer om de kennis, maar meer om de wijze waarop men deze in de context van een consult met een individuele patiënt moet toepassen.<sup>10</sup> Per consult wordt een beroep gedaan op vele, niet echt met elkaar samenhangende, soms zelfs divergerende vaardigheden. Zo kan tegelijkertijd van een arts worden gevraagd, dat hij/zij betrokken moet zijn bij de patiënt, maar ook afstand moet kunnen bewaren; dat hij/zij snel beslissingen moet kunnen nemen, maar

anderzijds ook moet oppassen voor een te overhaaste besluitvorming etcetera.

Als oplossing van dit probleem van casus-specificiteit kiest men veelal voor een aanzienlijke verlenging van de testprocedure door uitbreiding van de casuïstiek waarop de student wordt getoetst.<sup>10,11</sup> Norman wijst er terecht op dat dit in een doorsnee examen-situatie moeilijk haalbaar is.

Omdat de huidige methoden om 'clinical competence' te meten op een aantal punten te wensen overlaten, is er door de vakgroep Huisarts- en Verpleeghuisgeneeskunde van de Vrije Universiteit te Amsterdam en de General Practice Unit van de Universiteit van Leicester een studiegroep opgericht, die zich ten doel stelt voor het vakgebied huisarts-geneeskunde een nieuwe toetsmethodiek te ontwikkelen. Deze studiegroep bestaat uit R.C. Fraser en R.K. McKinley uit Leicester, A.J. Gercama, G. van Staveren en H.O. Sigling uit Amsterdam, en Helen Mulholland van de Universiteit van Dundee. In dit artikel wordt de ontwikkeling van een dergelijke toetsmethodiek beschreven.

## DE BEOOGDE TOETSMETHODIEK

Uitgangspunt is, dat de methode de beoordeelaar in staat moet stellen tot een integrale beoordeling van de kandidaat en tot een uitspraak die relevant is voor de verlangde professionele bekwaamheid op het betreffende vakgebied (in casu de huisartsgeneeskunde). Dit betekent, dat de methode is gebaseerd op de volgende veronderstellingen:

1. De prestaties van studenten tijdens een consult worden bepaald door de wijze waarop zij er in slagen met de hun ter beschikking staande kennis, vaardigheden en attitudes de

(casus-)specifieke problematiek van de betreffende patiënt het hoofd te bieden. Ieder consult vormt zo als het ware een opgave van een bepaalde moeilijkheidsgraad die de studenten met de hun ter beschikking staande professionele kwaliteiten moeten beantwoorden. Het algemene oordeel over deze prestatie weegt daarbij zwaarder dan het functioneren op details.

Een voorbeeld ter toelichting: een hoogspringer wordt vooral beoordeeld op het feit of hij al dan niet 'over de lat' is gekomen en niet zo zeer op de sierlijkheid van zijn sprong, de kwaliteit van de afzet etcetera. Niet dat deze details onbelangrijk zijn; in veel gevallen zullen zij zeker hebben bijgedragen tot het eindresultaat, maar uiteindelijk telt toch het laatste.

2. Wanneer de student in staat is de klinische uitdaging te beantwoorden in een aantal consulten die qua inhoud en moeilijkheidsgraad een goede weerspiegeling zijn van datgene wat de student binnen het betreffende vakgebied kan verwachten, dan kan de student voor dit gebied 'klinisch competent' worden genoemd. Hierbij wordt er van uitgegaan dat er sprake is van een zekere consensus over de manier waarop de tijdens een consult gepresenteerde problemen zowel inhoudelijk als procesmatig dienen te worden aangepakt.

Om de moeilijkheidsgraad van consulten te kunnen beoordelen en een voor het vakgebied representatieve verzameling consulten samen te kunnen stellen is een instrument nodig waarmee informatie kan worden verschaft over kenmerkende verschillen in inhoud en moeilijkheidsgraad van consulten. Dit leidde tot de ontwikkeling van de Amsterdam Clinical Challenge Scale (ACCS)

#### **DE ONTWIKKELING VAN HET INSTRUMENT; DE AMSTERDAM CLINICAL CHALLENGE SCALE (ACCS)**

Een consult wordt door ons gedefinieerd als een ontmoetingssituatie tussen arts en patiënt, waarin de patiënt vragen of problemen op het terrein van gezondheid en ziekte aan

de arts voorlegt, die de arts op basis van zijn/haar professionele bekwaamheden probeert te beantwoorden of op te lossen. Omdat het daarbij vaak niet gaat om een eenmalige, incidentele gebeurtenis, maar om een activiteit in een continuüm, is er in veel gevallen sprake van een voorgeschiedenis en een toekomstperspectief. Het consult maakt deel uit van een hulpverleningsproces, gestuurd door een al dan niet geëxpliciteerd beleid. Dit betekent dus, dat in een consult een aantal aspecten of componenten valt te onderscheiden, die ieder voor zich kunnen bijdragen tot de moeilijkheidsgraad van het consult.

In het consult legt de patiënt vragen/problemen voor aan de arts vanuit de verwachting dat deze vanuit zijn/haar deskundigheid kan helpen vragen te beantwoorden of problemen op te lossen. Met name op grond van het werk van Elstein et al. werd aangenomen dat artsen daarbij gebruik maken van een algemene op de hypothetico-deductieve methode gebaseerde wijze van probleemoplossen.<sup>12</sup> Uit later onderzoek wordt duidelijk dat er sprake is van een grote variatie in aanpak, die onder andere sterk afhankelijk is van de aard van het gepresenteerde probleem.<sup>13</sup> Berner, in navolging van Getzels, ondernam een poging om de problemen die een arts ter oplossing krijgt aangeboden te categoriseren.<sup>14 15</sup> Zonder zich expliciet uit te spreken over de moeilijkheidsgraad maakt zij onderscheid tussen problemen die betrekking hebben op het diagnosticeren en behandelen van omschreven medische aandoeningen, en problemen waarin onduidelijkheid of controversie bestaat over de aard of de aanpak van het probleem. Tenslotte is er dan nog een categorie problemen die zich als 'nieuw' aandienen en waar de betrokken arts überhaupt niet op binnen de geneeskunde verzamelde kennis of ervaring kan terugvallen. Bashook hanteert een drieassig stelsel (probleemoplossend, proces-klinisch en vakgebied-context van zorg) om het probleemveld in kaart te brengen, eveneens zonder zich uit te laten over verschil in moeilijkheidsgraad.<sup>16</sup> In dit model komt terecht naar voren dat veel probleemoplossende activiteit gericht is op de behandeling en begeleiding van patiënten met chronische aandoeningen. Van huisartsgeneeskundige zijde werd gewezen op het probleem van het 'vertalen' van de vraag en/of het probleem van de patiënt naar een vorm waarin het toegankelijk

wordt voor toepassing van door artsen gebruikte oplossingsstrategieën.<sup>17 18</sup>

Concluderend kan men stellen dat de moeilijkheidsgraad van een probleem wordt bepaald door de volgende criteria:

- Het gemak waarmee de hulpvraag van de patiënt zich laat vertalen in een medische aanpak.
- De complexiteit van het probleem.
- De mate waarin de arts gebruik kan maken van bekende en erkende procedures bij de aanpak van het probleem.

#### **VOORGESCHIEDENIS/ACTUELE CONTEXT**

Kennis over de voorgeschiedenis en de actuele context van het door de patiënt ingebrachte probleem kan van groot belang zijn voor de verdere aanpak. Uit de onderwijspraktijk is bekend hoe belangrijk deze component is. Wanneer studenten stage lopen in de huisartspraktijk verbazen ze zich over het schijnbare gemak, waarmee een huisarts opereert in het consult met een voor hem/haar bekende patiënt. De voorkennis die de huisarts heeft, al dan niet gesystematiseerd vastgelegd, geeft hem/haar een belangrijke voorsprong op de student, die hier uiteraard niet over beschikt.<sup>19</sup> Huisartsen zelf ervaren dit manco in waarnemingsituaties of ten aanzien van patiënten die zich nieuw in de praktijk hebben laten inschrijven. Consulten zullen dus verschillen in de mate waarin de voorgeschiedenis en de actuele context in de aanpak dienen te worden betrokken. Het retrospectief verzamelen van gegevens en het beoordelen van hun relevantie voor het gepresenteerde probleem kunnen de arts voor een moeilijke opgave stellen. Hetzelfde geldt voor de actuele context. Bijzondere omstandigheden als tijdsdruk, samenhang met andere voor de patiënt belangrijke aspecten en de daar vaak aan gekoppelde verwachtingen ten aanzien van de afloop van het consult kunnen een rol spelen. Onze conclusie is dan ook dat een consult moeilijker wordt naarmate aan deze aspecten meer aandacht besteed dient te worden.

#### **COMMUNICATIE**

Gegeven het feit dat de huisarts voor informatieverwerving afhankelijk is van de patiënt, speelt het vermogen van patiënten om aan de huisarts duidelijk te maken wat zij aan verschijnselen ervaren, wat hen bezighoudt en wat zij van medische zorg verwachten een belangrijke rol. Merkwaardig genoeg blijft dit 'communicatief vermogen' van de patiënt meestal onbesproken of wordt het gezien als een eigenschap of symptoom met een zekere diagnostische waarde. Van studenten wordt als een soort vanzelfsprekendheid verwacht dat zijzelf wel in staat zijn tot effectieve communicatie. Wanneer dit de student vervolgens moeilijk lukt wordt door de docent de oorzaak gezocht in een gebrek aan communicatieve vaardigheden bij de student, terwijl deze juist geneigd is (en niet geheel ten onrechte) de 'schuld' bij de patiënt te leggen. De realiteit is immers dat patiënten om verschillende redenen ook voor ervaren huisartsen met goede communicatieve vaardigheden moeilijk toegankelijk kunnen zijn. Genoemd kunnen worden taal-/cultuur-/klasseverschillen, zintuiglijke gebreken, psychiatrische afwijkingen, stoornissen in de persoonlijkheidsstructuur etcetera. Gesteld kan worden dat de moeilijkheidsgraad van een consult toeneemt wanneer deze aspecten (alleen of in combinatie) de communicatie met de patiënt in belangrijke mate beïnvloeden.

#### **LICHAMELIJK ONDERZOEK**

Het lichamelijk onderzoek kan per consult sterk verschillen. In de ene situatie kan de huisarts volstaan met een (beperkt) aantal technisch eenvoudige handelingen, terwijl in een andere situatie een behoorlijk complex onderzoeksprogramma dient te worden afgevoerd. Daarnaast speelt de mate waarin de huisarts in de gelegenheid is routine op te bouwen in het uitvoeren van de vereiste vaardigheden een rol. Het uitvoeringsgemak is

De moeilijkheidsgraad van het consult zal dus stijgen, naarmate er in toenemende mate sprake is van onderzoek met weinig routine-handelingen en patiënten die zich moeilijk laten onderzoeken.

Deze knelpunten treden nogal eens op wanneer het consult betrekking heeft op bekende, chronische aandoeningen waarbij het gaat om de voortzetting of bijstelling van een eerder afgesproken beleid. Vaak is er dan een spanning tussen de vanuit de geneeskunde geformuleerde therapeutische norm en de individuele mogelijkheden en verwachtingen van de patiënt (bij voorbeeld gewichtsvermindering, rookverbod, uitblijven van genezing). Het consult wordt moeilijker naarmate deze knelpunten zich meer in combinatie of meer uitgesproken laten gelden.

1 5

1 5

1 5

1    5

|                |                |                |                |

## EEN PILOT-STUDIE IN TWEE UNIVERSITAIRE HUISARTSPRAKTIJKEN

Aan de huisartsen werd gevraagd een vijftal eigen consulten te scoren met behulp van de ACCS. Per scoring konden kanttekeningen worden aangegeven. Doel was de toepasbaarheid van de ACCS na te gaan, problemen bij het scoren te inventariseren en op basis daarvan de ACCS bij te stellen. In totaal scoorden 6 huisartsen 29 consulten. Het scoren van 'Voorgeschiedenis en actuele context' binnen één categorie werd door sommigen als verwarrend ervaren. Er bleek een samenhang tussen de beoordeling van 'Het voorgelegde probleem' en 'Beleid'. Soms was het moeilijk om de 'optelsom' te maken, wanneer binnen één consult meerdere - ongelijksoortige - problemen tegelijk werden aangeboden. Soms was er discussie over de vraag in hoeverre opmerkingen die door de patiënt min of meer zijdelings waren gemaakt, bij de vaststelling van de moeilijkheidsgraad dienden te worden meegewogen. De component 'Preventie' bleek, zoals al werd verwacht, in veel consulten niet van toepassing te zijn.

Deze opmerkingen zijn al verwerkt in de formulering van en de toelichting op de betrokken componenten zoals weergegeven in dit artikel. Met betrekking tot het scoren zelf bleek er een redelijke spreiding te zijn over de vijf ter beschikking staande schaaldelen. De 'moeilijke scores' 4 en 5 werden weinig gebruikt.

## OPMERKINGEN EN SUGGESTIES ONTLEEND AAN HET ENQUÊTE-ONDERZOEK

- Naast de eigenlijke vragen van de enquête, waarover elders zal worden gerapporteerd, hadden inzenders de gelegenheid zelf met opmerkingen en suggesties te komen.<sup>20</sup> Van deze gelegenheid werd veel - en soms zeer uitvoerig - gebruik gemaakt. Eenënzeventig van de 120 inzenders maakten in totaal 124 opmerkingen. Deze hadden vooral betrekking op de inhoud en de hanteerbaarheid/uitvoerbaarheid. Naast bijval ten aanzien van de algemene opzet van de schaal werden suggesties gedaan voor een nadere definiëring van de componenten en werden vereenvoudigingen voorgesteld als het samenvoegen van componenten of het hanteren van een driepuntsschaal. Op een aantal pun-

sgraad: De Amsterdam Clinical Challenge Scale (ACCS).

ten werd op grond van deze suggesties de definiëring aangepast en in de in dit artikel opgenomen beschrijving van de ACCS verwerkt. De suggesties tot vereenvoudiging werden niet overgenomen. Een belangrijk misverstand, dat nogal eens speelde, was dat men de ACCS zag als een methode om de arts te beoordelen.

### VOORGENOMEN ONDERZOEKSACTIVITEITEN

Een eerste verkenning naar de bruikbaarheid van het instrument in de vorm van enkele pilot-studies heeft belangrijke informatie opgeleverd over de potentiële waarde van het instrument bij de selectie van consultopgaven voor toetsing en het ordenen van consultopgaven naar opklimmende moeilijkheidsgraad. Op grond daarvan is gestart met nader onderzoek naar de validiteit en de betrouwbaarheid van het instrument bij toetsing van studenten. Wat de validiteit betreft zijn wij met name geïnteresseerd in de wijze waarop docenten de moeilijkheidsgraad van de door hen geconstrueerde of aangedragen consultopgaven beoordelen en de wijze waarop studenten deze opgaven uitvoeren en - qua moeilijkheidsgraad - beoordelen. De betrouwbaarheid van de methode zal worden onderzocht door op video vastgelegde consulten door meerdere beoordelaars te laten beoordelen.

Verder zal worden nagegaan in hoeverre van het consult afgeleide opgaven zoals deze aan studenten worden voorgelegd (Gestructureerde Open Vragen, Computersimulaties, Patient Management Problems etcetera) met behulp van de ACCS kunnen worden gekarakteriseerd, zodat deze met opklimmende moeilijkheidsgraad kunnen worden aangeboden in het verloop van de studie.

### LITERATUUR

1. Norman G. Summary of the conference. In: Bender W, Hiemstra RJ, Scherpier AJA, Zwierstra RP, eds. Teaching and assessing clinical competence. Groningen: BoekWerk, 1990: 599-609.
2. Physicians for the twenty-first century: the GPEP Report. Washington DC: Association of American Medical Colleges, 1984: 31.
3. Rethans JJ, Drop MJ, Sturmans F. Simulated patients in general practice. In: Bender W, Hiemstra RJ, Scherpier AJA, Zwierstra RP, eds. Teaching and assessing clinical competence. Groningen: Boekwerk, 1990: 374-8.
4. Senior JR. Towards the measurement of competence in medicine. Philadelphia: National Board of Medical Examiners, 1976.
5. Lloyd JS. Definitions of competence in specialities of medicine. Chicago: American Board of Internal Medicine, 1979.
6. Neufeld VR, Norman GR, Comps. Assessing clinical competence. New York: Springer, 1985.
7. Newble DI. Assessment of clinical competence: state of the art. In: Bender W, Hiemstra RJ, Scherpier AJA, Zwierstra RP, eds. Teaching and assessing clinical competence. Groningen: BoekWerk, 1990: 23-7.
8. Roberts J, Norman G. Reliability and learning from the objective structured clinical examination. Medical Education 1990; 24: 219-23.
9. Harper AC, Roy Wendy B, Norman GR et al. Difficulties in clinical skills evaluation. Medical Education 1983; 17: 24-7.
10. Dawson-Saunders B, Mast TA et al. Content knowledge and problem-solving skill in reviewing medical charts. Medical Education 1984; 18: 31-5.
11. Van der Vleuten CP, Van Luyk SJ et al. Reliability of the Maastricht Skills Test. Proc Annu Conf Res Med Educ 1988; 27: 228-33.
12. Elstein AS, Shulman LS, Sprafka SA. Medical problem solving: an analysis of clinical reasoning. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1978.
13. Gale J. Some cognitive components of the diagnostic thinking process. Br J Educ Psychol 1982; 52: 64-76.
14. Berner ES. Paradigms and problem-solving a literature review. J Med Educ 1984; 59: 625-33.
15. Getzels JW. The problem of the problem. In: R. Hogarth, Comp. New directions for methodology of social and behavioral sciences. San Francisco: Jossey-Bass, 1982: 37-49.
16. Bashook PG. A conceptual framework for measuring clinical problem-solving. J Med Educ 1976; 51: 109-14.
17. Van Geldorp G. Medisch Probleemoplossen. Huisarts en Wetenschap 1980; 23: 174-9.
18. Boshuizen HPA, Claessen HFA. Problems of research into medical problem solving. Some remarks on theory and method. Medical Education 1982; 16: 81-7.
19. Van Staveren G, De Haan M, Slort W. Het gezondheidsbeeld: een bruikbaar basisinstrument voor de huisarts? Huisarts en Wetenschap 1985; 28: 338-40.
20. Van Staveren G, Booij EJ, Kooter AJ, Gercama AJ, Mulholland H. Is de moeilijkheidsgraad van een patiëntenprobleem betrouwbaar en valide vast te stellen met de ACCS? Amsterdam: Vrije Universiteit, faculteit geneeskunde, vakgroep HVG, 1991.