

DIALOOG IN DE COLLEGEZAAL ROND DIAGNOSTISCH DENKEN

H.J.M. van Rossum,
Arts-onderwijscoördinator
Interne Geneeskunde,
Rijksuniversiteit Leiden
A.E. Meinders,
Hoogleraar Interne Geneeskunde,
Rijksuniversiteit Leiden
W. Bender,
Onderwijskundige,
Hoofd Bureau Onderwijs
Ontwikkeling Geneeskunde
(BOOG), Rijksuniversiteit
Groningen

Correspondentieadres:
P.J. Blokstraat 31
2313 ES Leiden

Via de overheadprojector laat de docent een samenvatting zien van een klinische casus met voornamelijk anamnestiche gegevens. Na lezing vullen de studenten een lijst in waarin acht diagnoses zijn opgenomen die een mogelijke verklaring kunnen zijn voor de hoofdklacht (zie bijgevoegd voorbeeld met scoringslijst). Voor elke diagnose geven de studenten op een 7-puntsschaal aan hoe waarschijnlijk ze het vinden dat deze diagnose de verklaring vormt voor de verschijnselen van de patiënt. Nadat alle studenten deze lijst hebben ingevuld, is het de beurt van de docent. Op een overheadtransparant vult hij dezelfde lijst in, terwijl hij vertelt welke overwegingen bij hem een rol spelen voor de beslissing om de ene diagnose een hoge en een andere juist een lage waarschijnlijkheid te geven. Direct na afloop van deze toelichting kunnen de studenten reageren. Onduidelikheden in de uitleg van de docent kunnen worden opgehelderd, onbekende ziektebeelden in de lijst kunnen kort worden besproken en studenten kunnen hun eigen redeneringen controleren door hun gedachten voor te leggen aan de docent. Deze kan dan onjuistheden corrigeren en noodzakelijke nuances aanbrengen. De hele procedure neemt tien minuten in beslag en kan dus uitstekend worden ingebouwd in colleges en coschappen. Men kan de discussie intensiveren door eerst enige studenten aan het woord te laten en pas daarna de docent commentaar te laten geven. Dit formaat leent zich uitstekend voor toepassing in kleine groepen in de coschappen. Maar kan ook tijdens colleges worden gebruikt als stu-

*E*en van de problemen die de medische onderwijzer moet oplossen, is het overbruggen van de kloof die ligt tussen theorie en praktijk, oftewel de collegezaal en de patiënt-inlevende-lijve. Daarvoor is inmiddels een heel arsenaal aan onderwijsmethoden opgebouwd, zoals: papieren patiënten, fantomen, simulatie-patiënten, instructievrouwen, computersimulaties, diaspreekuur, de gestructureerde open vraag etcetera. Methoden die in klassikaal verband in de collegezaal kunnen worden toegepast, zijn ondervertegenwoordigd. Een nieuwe methodiek, die deze verhouding mogelijk recht trekt, is recentelijk uitgetoetst bij Leidse en Groningse derdejaars studenten.

denten en docent wat op elkaar zijn ingespeeld. De antwoorden van de gehele groep studenten kunnen worden gebruikt voor feedback over het genoten onderwijs. Eerst moeten daarvoor de acht getallen die de student heeft ingevuld, worden omgezet in een eindscore voor het probleem als geheel. Dat gebeurt als volgt. De getallen die elke student heeft ingevuld worden afgetrokken van de overeenkomstige gemiddelde scores van een groep experts, en vervolgens gekwadrateerd. De som der kwadraten, de zogenaamde verschillenscore, is een maat voor diagnostische competentie van studenten. De procedure kost weinig tijd: De resultaten van 200 studenten op twee problemen kunnen binnen twee uur worden gepresenteerd.

Op deze wijze zijn Groningse en Leidse studenten vergeleken. De problemen hadden betrekking op twee in Leiden opgenomen patiënten, waarbij een panel van vier internisten als experts fungeerde. In Groningen was de setting de collegezaal. De Leidse studenten echter waren in de volgende 'natuurlijke' experimentele opstelling betrokken.

Een van de twee patiënten was aldaar op college gedemonstreerd voor de helft van de derdejaars studenten. De tweede patiënt, die een vergelijkbare hoofdklacht en leeftijd had, was niet gedemonstreerd. Twee weken na de demonstratie kreeg de vrijwel volledige jaar-klas derdejaars Leidse studenten de twee problemen voorgelegd. Er werd een (verwachte) significant betere score gevonden op het eerste probleem bij de studenten die de demon-

stratie hadden gevolgd. Dat wil dus zeggen, dat het oordeel van de studenten die de demonstratie hadden gevolgd, dichterbij dat van experts lag dan het oordeel van studenten die de demonstratie niet hadden gevolgd. Bij het tweede probleem trad dit verschil niet op. De resultaten van de Groninger studenten waren vergelijkbaar met de scores van de Leidse studenten die de demonstratie niet hadden gevolgd.

Deze resultaten zijn in overeenstemming met de theorie van 'content specificity', die zegt dat diagnostische bekwaamheid op een inhoudsgebied niet transferabel is naar een ander inhoudsgebied.¹⁻³

Geconcludeerd kan worden dat de hier beschreven onderwijsmethodiek een waardevolle aanvulling is voor het arsenaal aan simulatietechnieken voor diagnostisch denken. Het stimuleert de dialoog tussen docent en student, het is eenvoudig toe te passen en het verschaft de docent snel informatie over het effect van onderwijs.

ANAMNESE

Hans van Berkel is een 20-jarige ongehuwde man, met sinds een jaar een vaste vriendin. Hij is altijd goed gezond geweest, sport regelmatig (turnen) en is nooit in een ziekenhuis opgenomen geweest. Hij werkt nu sinds zes weken als leerling verpleegkundige in het Diaconessen-ziekenhuis. Hij heeft het naar zijn zin. Behalve af en toe paracetamol gebruikt hij geen medicamenten.

Sinds zes dagen voelt hij zich ziek. Hij heeft hoofdpijn aan de zijkanten van zijn hoofd, vooral als hij zijn ogen beweegt. Zijn gezicht is opgezet, vooral rond de oogleden, die prikken en er rood uit zien. Zijn keel doet pijn bij slikken, hij voelt zich lamlendig over heel zijn lichaam. Zijn eetlust is de laatste dagen verminderd. Vanaf het begin heeft hij koorts gehad, aanvankelijk 38 C, na enkele dagen oplopend tot 40 C. Hij heeft geen koude rillingen gehad. De laatste dagen is er een droge, niet productieve hoest bijgekomen, hij heeft geen opgezette keel en geen algemene spierpijn. Hij heeft geen pijn bij het ademen, een wat gevoelige buik, maar geen echte buikpijn en hij is niet misselijk. Hij heeft geen diarree, het plassen is niet pijnlijk. Hij heeft geen rode plekken aan de benen opgemerkt. Deze week is hij gestopt met roken, tot dan rookte hij 1 pakje sigaretten in de week vanaf zijn 15e jaar.

Voorbeeld van een der aangeboden problemen

Wilt U ELK van de hieronder opgesomde diagnoses voorzien van een score naar aanleiding van de patiënt die U zojuist heeft bestudeerd.

Diagnoselijst
Hans van Berkel

OMCIRKEL hiervoor het getal dat overeenkomt met uw waardering. Maak hierbij gebruik van de volgende schaal die loopt van "7 = zeer waarschijnlijk" tot "1 = zeer onwaarschijnlijk". U kunt eenzelfde waardering voor meerdere diagnoses gebruiken.

LITERATUUR

1. Elstein AS, Shulman LS, Sprafka SS. An Analysis of Clinical Reasoning. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1978.
2. Barrows HS, Norman GR, Neufeld VR, Freightner JW. The clinical reasoning of randomly selected physicians in general practice. Clinical and Investigative Medicine 1982; 5: 49-55.
3. Barrows HS, Feltovich PJ. Clinical Reasoning Process. Med Educ 1987; 21: 86-91.

DIAGNOSE	Zeer Waarschijnlijk				Zeer Onwaarschijnlijk			
1. Influenza	7	6	5	4	3	2	1	
2. Tuberculose	7	6	5	4	3	2	1	
3. Longembolie	7	6	5	4	3	2	1	
4. Pneumococcen-pneumonie	7	6	5	4	3	2	1	
5. Acute lymfatische leukaemie	7	6	5	4	3	2	1	
6. Mononucleosis infectiosa	7	6	5	4	3	2	1	
7. Hepatitis A	7	6	5	4	3	2	1	
8. Sarcoidose	7	6	5	4	3	2	1	