

Simulatiepatiënten in onderwijs en praktijk

Een literatuuroverzicht

JAN-JOOST RETHANS
RIET DROP
FERD STURMANS
YVONNE VAN LEEUWEN

Sinds de introductie van de simulatiepatiënt in 1964 door Barrows is deze methode gebruikt in het medisch onderwijs en voor onderzoek en toetsing in de dagelijkse praktijk situatie. De interbetrouwbaarheid bij het gebruik van simulatiepatiënten bij toetsing is nog onvoldoende onderzocht. Verder zal bij toetsing duidelijker moeten worden wat er geconcludeerd kan worden uit gegevens die verkregen worden via simulatiepatiënten. Voor educatieve doeleinden en voor registratie van de feitelijke gang van zaken in de medische praktijk is de methode echter goed gedocumenteerd en is het gebruik ervan gerechtvaardigd. Voor de huisartspraktijk biedt de simulatiepatiënt-methode onder meer mogelijkheden om het begrip variatie nader te onderzoeken.

Rethans JJ, Drop R, Sturmans F, Van Leeuwen Y. Simulatiepatiënten in onderwijs en praktijk. Een literatuuronderzoek. Huisarts Wet 1989; 32(10): 366-9.

Rijksuniversiteit Limburg, Postbus 616, 6200 MD Maastricht.

J.J. Rethans, huisarts, vakgroep Huisartsgeneeskunde; prof. dr. R. Drop, vakgroep Medische Sociologie; prof. dr. F. Sturmans, vakgroep Epidemiologie; Y. van Leeuwen, huisarts, vakgroep Huisartsgeneeskunde.

Correspondentie: J.J. Rethans.

Inleiding

In de afgelopen jaren is in ons land geëxperimenteerd met het consulteren door simulatiepatiënten van praktizerende huisartsen met het doel informatie over het consult te verkrijgen.^{1,2} De ervaring met deze nieuwe vorm van praktijkonderzoek is nog beperkt, maar gelet op het streven naar meer praktijkgericht onderzoek, is te verwachten dat in de toekomst simulatiepatiënten vaker gebruikt zullen worden om feitelijke praktijksituaties te onderzoeken.

In dit artikel geven wij een overzicht van de verschillende aspecten van het gebruik van simulatiepatiënten. In het bijzonder komen twee vragen aan de orde:

- Voor welke doeleinden zijn simulatiepatiënten tot nu toe binnen de geneeskunde gebruikt?
- Hoe betrouwbaar en hoe valide is het gebruik van simulatiepatiënten?

Voor de beantwoording van deze vragen is gebruik gemaakt van ons bestand aan publikaties over simulatiepatiënten. De basis daarvan wordt gevormd door het bestand, zoals dat in november 1986 bestond aan de McMaster Universiteit (Hamilton, Canada), destijds toonaangevend op het gebied van onderzoek van en met simulatiepatiënten. Na 1986 hebben wij dit bestand systematisch aangevuld met de relevante literatuur.

Barrows

Bijna 25 jaar geleden publiceerde de neuroloog *Barrows* als eerste over simulatiepatiënten.³ Hij besprak een methode voor het testen van medisch studenten: de 'programmed patient'-methode. *Barrows* omschreef een 'programmed patient' als 'een leek die een rol als patiënt heeft ingestudeerd en deze rol vervolgens speelt in een contact met een medisch student of een arts'.

Barrows gaf twee redenen om met 'programmed patients' te werken bij het evalueren van medisch studenten. Ten eerste zijn deze 'patiënten' gestandaardiseerd, in tegenstelling tot echte patiënten: iedere student ziet dezelfde patiënt en de klinische vaardigheden van de studenten zijn daarvoor beter met elkaar te vergelijken. Ten

tweede hoeft bij een ontmoeting tussen een student en een getrainde 'patiënt' geen observator aanwezig te zijn, zodat de student zich niet direct geobserveerd hoeft te voelen.

In 1971 verving *Barrows* het woord 'programmed' door 'simulated'⁴ en in de loop der jaren zijn er nog verscheidene andere benamingen geweest, zoals 'pseudopatiënten', 'surrogate patients' en 'standardized patients'. In alle gevallen gaat het echter om de oorspronkelijke 'geprogrammeerde patiënt' van *Barrows*.

Sinds 1964 zijn simulatiepatiënten gebruikt voor onderwijsdoeleinden in de medische studie en voor onderzoek naar het praktisch medisch handelen van artsen.

Onderwijs

Het heeft lang geduurd voordat de methode van *Barrows* navolging vond; men dacht in het begin dat simulatiepatiënten slechts een zeer beperkt aantal rollen zouden kunnen spelen.⁵ Tot het eind van de zeventiger jaren zijn dan ook bijna geen publikaties van belang te vinden over onderwijskundige ervaringen met simulatiepatiënten. Sindsdien is het aantal publikaties echter sterk toegenomen.

Binnen het onderwijs heeft de simulatiepatiënt-methode twee functies gekregen: een educatieve en een evaluatieve functie.

Godkins et al. zijn begonnen met het gebruik van simulatiepatiënten bij het aanleren van gynaecologisch onderzoek.⁶ Aanvankelijk had de patiënt daarbij alleen een passieve rol, maar door *Kretzschmar* is die rol uitgebreid tot een actieve participatie, waarbij de patiënt feedback gaf over zowel de medisch-technische als de affectieve aspecten van het gynaecologisch onderzoek.⁷ Recent heeft *Van Lunsen* verslag gedaan van ervaringen op dit terrein in Groningen.⁸

Baanbrekend werk is vooral verricht door *Stillman et al.*^{9,10} Zij leidden simulatiepatiënten op tot 'patient-instructors'. De term 'patient-instructor' houdt in dat een simulatiepatiënt getraind wordt in een rol waarbij meestal lichamelijk onderzoek moet worden verricht. De patiënt onder-

gaat het onderzoek en geeft vervolgens feedback over de prestatie van de student. *Stillman et al.* toonden aan dat het mogelijk is de 'patient-instructor' zo te trainen dat deze een betrouwbaar oordeel over studenten kan geven.¹⁰ Ook *Johnson et al.* en *Gerber et al.* maken gebruik van 'patient-instructors'.^{11 12}

Over het aanleren van sociale vaardigheden is gerapporteerd door *Helper et al.* en *Owen and Underwood*.^{13 14} Zij stellen dat contacten met simulatiepatiënten unieke leermomenten opleveren op het gebied van de sociale vaardigheden. *Maguire et al.* komen tot een vergelijkbare conclusie met betrekking tot het aanleren van een goede anamnesetechniek.¹⁵

De evaluatieve functie heeft aanvankelijk minder aandacht gekregen. In 1972 rapporteerden *Lamont and Hennen* over het gebruik van simulatiepatiënten bij examens in de huisartsgeneeskunde¹⁶ en pas in 1979 werd opnieuw gepubliceerd over simulatiepatiënten bij toetsing.⁹ De meeste publicaties op dit gebied zijn van zeer recente aard.¹⁷⁻²³ Inmiddels wordt echter op tal van medische faculteiten gebruik gemaakt van simulatiepatiënten bij het toetsen van studenten.

Praktijk

De meest tot de verbeelding sprekende toepassing van simulatiepatiënten is het gebruik in de dagelijkse praktijk van artsen in een geblindeerde situatie. Tot nu toe zijn er negen onderzoeken op dit terrein gepubliceerd.

Rosenhan stuurde acht 'gezonde' individuen naar twaalf psychiatrische klinieken om te kijken of de psychiaters konden differentiëren tussen deze 'patiënten' en 'echte' psychiatrische patiënten.²⁴ De simulatiepatiënten simuleerden psychiatrisch gedrag tot en met het moment van opname; direct daarna staakten ze dit gedrag. De opnameduur varieerde van 7 tot 52 dagen. Alle simulatiepatiënten werden ontslagen onder de diagnose 'schizofrenie in remissie'.

In de periode 1974-1976 werden vier studies verricht, waarbij simulatiepatiënten huisartspraktijken bezochten en het feite-

lijke praktijkgedrag registreerden.²⁵⁻²⁸ Deze onderzoeken leidden in de medische wereld tot een storm van protest, waarbij de voornaamste kritiek gericht was op het feit dat tevoren geen toestemming was gevraagd aan betreffende artsen.²⁹⁻³³ Overigens wordt in geen van deze studies een uitspraak gedaan over de betrouwbaarheid van de rapportage.

Pas na 1980 werd de lijn van praktijkonderzoek opnieuw opgepakt. *Renaud et al.* stuurden simulatiepatiënten met hoofdpijn naar een aantal overheidspraktijken en privé-praktijken, *McClure et al.* onderzochten de behandeling van gewrichtsklachten door huisartsen met behulp van simulatiepatiënten, *Norman et al.* gebruikten verschillende klachten, zoals nekpijn en buikpijn, en *Rethans en Van Boven* gebruikten mic-tieproblemen.^{34-37 1 2}

Betrouwbaarheid

Of simulatiepatiënten betrouwbaar moeten zijn (en in welke mate), hangt af van het doel waarvoor ze worden gebruikt.

We kunnen vier aspecten aan de betrouwbaarheid onderscheiden:

- speelt een simulatiepatiënt dezelfde rol bij herhaling op dezelfde manier (intra-betrouwbaarheid);
- spelen verschillende simulatiepatiënten dezelfde rol op dezelfde manier (interbetrouwbaarheid);
- zijn simulatiepatiënten bij gebruik voor toetsingsdoeleinden in staat om een betrouwbaar oordeel over studenten te geven;
- zijn simulatiepatiënten bij praktijkonderzoek, in staat om betrouwbaar te rapporteren wat er in de praktijk gebeurt?

Bij gebruik van simulatiepatiënten voor educatieve doeleinden speelt betrouwbaarheid praktisch geen rol, omdat in die situaties studenten en simulatiepatiënten vrij moeten kunnen 'experimenteren'. Anders ligt het bij het gebruik van simulatiepatiënten voor toetsings- en praktijkdoeleinden; daar speelt betrouwbaarheid juist een belangrijke rol.

Studies die expliciet tot doel hadden om de betrouwbaarheid van simulatiepatiënten te onderzoeken, zijn zeer schaars.³⁸

In 1987 rapporteerden *Vu et al.* over een onderzoek waarin wordt nagegaan of drie verschillende personen consistent dezelfde rol konden spelen en of één persoon tijdens verschillende sessies op de dag consistent zijn rol bleef volhouden.³⁹ Beide betrouwbaarheidspercentages lagen boven de 90 procent. *Dawson-Saunders et al.* vonden echter verschillen tussen simulatiepatiënten die dezelfde rol speelden. Zij benadrukken dat een goede training van simulatiepatiënten essentieel is.⁴⁰ Verder is in onderwijskundige toetsingssituaties aangetoond dat het oordeel van simulatiepatiënten over studenten even betrouwbaar kan zijn als het oordeel van observatoren.⁴¹ Tot slot zijn er wat betreft het rapporteren over de medische praktijk vier studies waarin de betrouwbaarheid van de rapportages door simulatiepatiënten is onderzocht (gemiddeld een kappa van .85).^{1 35-37}

Validiteit

In educatieve situaties is het van belang dat simulatiepatiënten zoveel mogelijk op echte patiënten lijken. Voor het valide registreren van het gedrag van artsen is dit zelfs de belangrijkste voorwaarde.

Sanson-Fisher and Poole onderzochten of studenten consulten met afwisselend echte patiënten en simulatiepatiënten empathisch verschillend ondergingen.⁴² *Norman et al.* onderzochten of artsen in een gedragslaboratorium simulatiepatiënten konden onderscheiden van echte patiënten.⁴³ In beide studies konden de proefpersonen de simulatiepatiënten niet van de echte onderscheiden. In overeenstemming hiermee is de bevinding van *Woodward et al.* en *Rethans and Van Boven* dat hun simulatiepatiënten slechts zelden ontmaskerd werden (tijdens respectievelijk 13 en 4 procent van de consulten).^{37 1}

Bij registratie van praktijkgedrag is het tevens van belang dat de registratie en terugrapportage weergeven wat de arts feitelijk doet en niet wordt gekleurd door de sympathie of antipathie van de simulatiepatiënt. De trainingen die simulatiepatiënten krijgen, zijn erop gericht te voorkomen dat persoonlijke voorkeuren een rol spelen, maar tot op heden is naar dit aspect nog geen onderzoek verricht.

Ook bij het gebruik van simulatiepatiënten voor toetsing geldt dat simulatiepatiënten zoveel mogelijk op echte patiënten moeten lijken. Er zijn inmiddels vele studies verricht waarin verslag wordt gedaan van succesvol gebruik van simulatiepatiënten als toetsingsinstrument.^{17-23 41 44-47} Overigens bestaat nog steeds onenigheid over de vraag wát er nu precies met simulatiepatiënten gemeten wordt. Dit is onder andere een gevolg van het moeilijk meetbare begrip 'medische competentie'. In dit opzicht onderscheidt de simulatiepatiënt-methode zich niet van andere meetinstrumenten als geschreven simulaties, *multiple choice*-toetsen en kennistoetsen. Indicatief voor deze situatie is dat *Neufeld and Norman* in hun boek 'Assessing clinical competence' klinische competentie een 'battered child' noemen.⁴⁸

Stillman and Gillers vermelden in een overzicht van evaluaties van klinische competentie weliswaar dat simulatiepatiënten in de loop der jaren gebruikt zijn om alle aspecten van klinische competentie te meten – met name interpersoonlijk vaardigheden en interview- en probleemoplossingsvaardigheden – maar maken toch niet duidelijk hoe valide die metingen waren.⁴⁹ Tot nog toe zijn er geen onderzoeken geweest die een eenduidige conclusie over dit onderwerp toelaten.

Beschouwing

Wat kan nu worden geconcludeerd ten aanzien van de betrouwbaarheid, de validiteit en het toekomstig gebruik van de simulatiepatiënt-methode?

Voor educatieve doeleinden zijn simulatiepatiënten een uniek leermiddel; met name de studies van *Stillman et al.* bevestigen dit keer op keer. Het gebruik van simulatiepatiënten op onderwijskundig terrein zal daarom hoogstwaarschijnlijk toenemen. Daarbij zullen ook de mogelijkheden worden uitgebreid, met name door verbetering van simulaties op lichamelijk gebied. Het gebruik van simulatiepatiënten voor onderwijskundige toetsing en praktijkdoeleinden (registratie en toetsing) vereist echter ook nader onderzoek.

Hoewel *Stillman et al.* hebben aange-toond dat 'patient-instructors' studenten

kunnen beoordelen op een manier die niet onderdoet voor het beoordelen door observatoren, is de betrouwbaarheid van simulatiepatiënten bij toetsing pas zeer recent expliciet onderzocht.^{39 40} Deze onderzoeken wekken weliswaar vertrouwen, maar zijn nog te gering in aantal. Het is daarom aan te bevelen dat er meer studies naar de interbetrouwbaarheid van simulatiepatiënten zullen worden opgezet. Er zijn met name nog geen studies verricht die alle aspecten van de betrouwbaarheid tegelijkertijd onder de loep nemen.

De betrouwbaarheid van simulatiepatiënten bij het rapporteren over het handelen van artsen in de dagelijkse praktijk is beter onderbouwd. In recente studies haalden simulatiepatiënten in alle gevallen betrouwbaarheidspercentages van meer dan 85 procent.^{1 35 36}

De validiteit van simulatiepatiënten voor educatieve en registratie-doeleinden is voldoende onderbouwd. Wat betreft de toetsing zal duidelijker gemaakt moeten worden wát er nu precies wordt gemeten (bijvoorbeeld kennis of sociale vaardigheden).

Tenslotte de vraag, wat simulatiepatiënten voor de huisartspraktijk kunnen betekenen. Allereerst is er geen ander 'instrument' dat zo valide kan weergeven wat zich in de spreekkamer afspeelt, en dat bovendien ook andere informatie verschaft dan bijvoorbeeld via schriftelijke instrumenten kan worden verkregen. Inzicht in de variatie tussen huisartsen kan beter worden bestudeerd, doordat een simulatiepatiënt keer op keer dezelfde patiënt blijft. De huisarts wordt zo de echte afhankelijke variabele. Daarnaast kunnen simulatiepatiënten in de praktijk een uitstekend onderwijsmedium zijn bij de opleiding van assistenten in de huisartsopleiding.

Dankbetuiging

Met dank aan drs. Cees van der Vleuten van de afdeling Onderwijsontwikkeling en -research van de Rijksuniversiteit Limburg voor zijn waardevolle suggesties.

Literatuur

¹ Rethans JJE, Van Boven CPA. Simulated patients in general practice: a different look at

- the consultation. *Br Med J* 1987; 294: 809-12.
- ² Rethans JJ, Van Boven C. De dokter onderzocht: simulatiepatiënten op het spreekuur van de huisarts. *Huisarts Wet* 1988; 31: 3-6.
- ³ Barrows HS. The programmed patient: a technique for appraising student performance in clinical neurology. *J Med Educ* 1964; 39: 802-5.
- ⁴ Barrows HS. *Simulated patients*. Springfield (Ill.): Thomas, 1971.
- ⁵ Barrows HS. *Standardized (Standardized) patients and other human simulations*. Chapel Hill (North Carolina): Health Sciences Consortium, 1987.
- ⁶ Godkins TR, Duffy D, Greenwood J, Stanhope WD. Utilization of simulated patients to teach the 'routine' pelvic examination. *J Med Educ* 1974; 49: 1174-8.
- ⁷ Kretschmar RM. Evolution of the Gynecology Teaching Associate: An education specialist. *Am Journal Obstet Gynecol* 1978; 131: 367-73.
- ⁸ Van Lunsen HW. *Wie is er bang voor het gynaecologisch onderzoek?* [Dissertatie]. Groningen: Rijks Universiteit Groningen, 1986.
- ⁹ Stillman P, Ruggill J, Rutala P, Sabers D. An instructional program using patient instructors as teachers and evaluators. *Proc Annu Conf Res Med Educ* 1979; 18: 53-8.
- ¹⁰ Stillman PL, Ruggill JS, Rutala PJ, Sabers DL. Patient instructors as teachers and evaluators. *J Med Educ* 1980; 55: 186-93.
- ¹¹ Johnson BF, Perkowski L, Lanier R. Evaluation of self-instructional training program for simulated patients. *Proc Annu Conf Res Med Educ* 1979; 18: 47-52.
- ¹² Gerber W, Albanese M, Brown D, Matthes S. A study of the long term effectiveness of education provided to medical students by teaching associate simulated patients. *Proc Annu Conf Res Med Educ* 1983; 22: 180-5.
- ¹³ Helfer E, Black MA, Teitelbaum H. Pediatric interviewing skills using real and simulated mothers. *Pediatrics* 1987; 55: 397-400.
- ¹⁴ Owen A, Underwood P. Videotape and simulated patients. *Med J Aust* 1980; 1: 437-40.
- ¹⁵ Maguire GP, Clarke D, Jolley B. An experimental comparison of three courses in history-taking skills for medical students. *Med Educ* 1977; 11: 175-82.
- ¹⁶ Lamont CT, Hennen BKE. The use of simulated patients in a certification examination in family medicine. *J Med Educ* 1972; 72: 789-95.
- ¹⁷ Coggan PG, Knight P, Davis P. Evaluating students in family medicine using simulated patients. *J Fam Pract* 1980; 19: 259-65.
- ¹⁸ Ramsey D, Darosa D, Finch WT, Konrad R, Birtch A, Peters MJ, Folse J. Evaluation of

- surgical residents using simulated patients. In: Hart IR, Harden RM, eds. Further developments in assessing clinical competence. Montreal: Heal Publications, 1987.
- ¹⁹ McClure CL, Gall EP, Meredith KE, Gooden MA, Boyer JT. Family practice and internal medicine clinical judgment in a university setting. *J Fam Prac* 1986; 22: 443-8.
- ²⁰ Grava-Gubbins I, Khan SB, Rainsberry P. Factor analysis of simulated office oral examinations in family medicine. In: Hart IR, Harden RM, eds. Further developments in assessing clinical competence. Montreal: Heal Publications, 1987.
- ²¹ Willams RG, Barrows HS, Vu NV, Verhulst SJ, Colliver JA, Marcy M, Steward D. Direct, standardized assessment of clinical competence. *Med Educ* 1987; 21: 482-9.
- ²² Petrusa ER, Blackwell T, Parcel S, Saydjari C. Psychometric properties of the Objective Clinical Exam (OCE) as an instrument for final evaluation. In: Hart IR, Harden RM, eds. Further developments in assessing clinical competence. Montreal: Heal Publications, 1986.
- ²³ Stillman PL, et al. Assessing clinical skills of residents with standardized patients. *Ann Intern Med* 1986; 105: 762-771.
- ²⁴ Rosenhan DL. On being sane in insane places. *Science* 1973; 179: 250-79.
- ²⁵ Owen A, Winkler R. General practitioners and psychosocial problems: an evaluation using pseudopatients. *Med J Aust* 1974; 2: 393-8.
- ²⁶ Winkler RC. Research into mental health practice using pseudopatients. *Med J Aust* 1974; 2: 399-403.
- ²⁷ Amidi S, Solter S, Rashidian B, Zokajan A, Rasmjolan F. Antibiotic use and abuse among physicians in private practice in Shiraz, Iran. *Med Care* 1975; 13: 341-5.
- ²⁸ Burri A, McCaughan K, Barrows H. The feasibility of using the simulated patient as a means to evaluate clinical competence in a community. *Proc Annu Conf Res Med Educ* 1976; 15: 295.
- ²⁹ Anonymus. Show Biz [Editorial]. *JAMA* 1973; 225: 59.
- ³⁰ Anonymus. Pseudopatients [Editorial]. *Br Med J* 1974; 268: 729.
- ³¹ McConaghy. Pseudopatients and evaluation of medical practice. *Med J Aust* 1974; 2: 385.
- ³² Anonymus. Simulated patients [Editorial]. *Br Med J* 1974; 399-400.
- ³³ Anonymus. Pseudopatients and pseudoresearch [Editorial]. *JAMA* 1975; 232: 59.
- ³⁴ Renaud M, Beauchemin J, Lalonde C, Poirier H, Berthiaume. Practice settings and prescribing profiles: The simulation of tension headaches to general practitioners working in different practice setting in the Montreal area. *Am J Publ Health* 1980; 70: 1068-73.
- ³⁵ McClure CL, Gall EP, Meredith KE, Gooden MA, Boyer JT. Assessing clinical judgment with standardized patients. *J Fam Prac* 1985; 20: 457-64.
- ³⁶ Norman GR, Neufeld VR, Walsh A, Woodward CA, McConvey GA. Measuring physicians' performances by using simulated patients. *J Med Educ* 1985; 60: 925-34.
- ³⁷ Woodward CA, McConvey GA, Neufeld V, Norman GR, Walsh A. Measurement of physician performance by standardized patients. *Med Care* 1985; 23: 1019-27.
- ³⁸ Jolly B. A review of issues in live patient simulation. *PLET*; 1982: 99-107.
- ³⁹ Vu NV, Steward DE, Marcy M. An assessment of the consistency and accuracy of standardized patients' simulation. *J Med Educ* 1987; 62: 100-2.
- ⁴⁰ Dawson-Saunders B, Verhulst SJ, Marcy M, Steward DE. Variability in standardized patients and its effect on student performance. In: Hart IR, Harden RM, eds. Further developments in assessing clinical competence. Montreal: Heal Publications, 1987.
- ⁴¹ Stillman PL, Swanson DB. Ensuring the clinical competence of medical graduates through standardized patients. *Arch Intern Med* 1987; 147: 1049-52.
- ⁴² Sanson-Fisher, Poole Ad. Simulated patient and the assessment of medical students' interpersonal skills. *Med Educ* 1980; 14: 249-53.
- ⁴³ Norman GR, Tugwell P, Feightner JW. A comparison of resident performance on real and simulated patients. *J Med Educ* 1982; 57: 708-15.
- ⁴⁴ Levine H, McGuire C. The use of role-playing to evaluate effective skills in medicine. *J Med Educ* 1970; 45: 700-5.
- ⁴⁵ Stillman PL, et al. Assessing clinical skills of residents with standardized patients. *Ann Intern Med* 1986; 105: 762-71.
- ⁴⁶ De Graaff E, Post GJ, Drop MJ. Validation of a new measure of clinical problem-solving. *Med Educ* 1987; 21: 213-8.
- ⁴⁷ Smith DH, McWhinney IR. Comparison of the diagnostic methods of family physicians and internists. *J Med Educ* 1975; 50: 264-70.
- ⁴⁸ Neufeld VR, Norman GR. Assessing clinical competence. New York: Springer, 1985.
- ⁴⁹ Stillman PL, Gillers MA. Evaluation of clinical competence. 1988. Submitted for publication. ■

Abstract

Rethans JJ, Drop R, Sturmans F, Van Leeuwen Y. Simulated patients in medical education and medical practice. A literature survey. *Huisarts Wet* 1989; 32(10): 366-9.

Since its introduction by Barrows in 1964, the simulated patient method has been used in medical education and for research and assessment purposes in medical practice. Inter-reliability in the use of simulated patients for assessment purposes has not yet been satisfactorily investigated. This yields also to what specifically can be concluded from these assessments. The method is however well documented for educational purposes and for registration of actual procedures in medical practice and its use in these situations is justified. The simulated patient method offers the possibility of more closely investigating inter-doctor variation in general practice.

Key words Family practice; Simulated patient. **Correspondence** J.J. Rethans, University of Limburg, P.O. box 616, 6200 MD Maastricht, The Netherlands.