

Proefschrift

Innovative use of simulated patients for educational purposes

Bokken L. *Innovative use of simulated patients for educational purposes*. Universiteit Maastricht, 4 maart 2009. Promotoren: prof. dr. C.P.M. van der Vleuten, prof. dr. A.J.J.A Scherpbier, copromotor: dr. J.J.E. Rethans. 201 pagina's. ISBN: 978-90-5278-808-1. E-mail: l.bokken@educ.unimaas.nl



Naam: Lonneke Bokken

Opleidingen:
1998-2004

Studie geneeskunde aan de Universiteit Maastricht, cum laude afgestudeerd. Tijdens de studie gestart met onderzoek naar de impact van simulatie op simulatiepatiënten in het Skillslab van de Universiteit Maastricht onder begeleiding van Jan-Joost Rethans.

**Professionele en
onderwijskundige
werkzaamheden:**
2004-heden

Na het afstuderen gestart als ANIOS en later als AIOS kindergeneeskunde in het Máxima Medisch Centrum te Veldhoven en per 1 juni 2008 de opleiding gecontinueerd in het UMC St. Radboud te Nijmegen. Tijdens de opleiding promotieonderzoek naar het gebruik van simulatiepatiënten in het medisch onderwijs opgestart.

2007-2008

Aanstelling als PhD student bij de vakgroep Onderwijsontwikkeling en Onderwijsonderzoek van de Universiteit Maastricht ter afronding van het promotieonderzoek, met tijdelijke onderbreking van de opleiding tot kinderarts.

Inleiding

Simulatiepatiënten, gedefinieerd als 'normale personen die zorgvuldig zijn opgeleid om de symptomen van echte patiënten te presenteren' worden op grote schaal ingezet in het medisch onderwijs. Er zijn vele voorbeelden van simulatiepatiënten (SP) ten opzichte van echte patiënten beschreven. Bijvoorbeeld de mogelijkheid feedback te geven aan studenten of de mogelijkheid

de rol aan te passen aan specifieke onderwijsdoelen. Bovendien kunnen mensen van verschillende leeftijden, inclusief adolescenten, getraind worden als SP. Een nadeel van SP is dat ze negatieve effecten kunnen ondervinden van het spelen van rollen, bijvoorbeeld vermoeidheid, geïrriteerd zijn en lichamelijke klachten. Verder is gesuggereerd dat SP nooit de contacten met echte patiënten kunnen vervangen.

Ondanks het omvangrijke onderzoek naar het gebruik van SP, is er weinig onderzoek gedaan naar de praktische implicaties van de veronderstelde voor- en nadelen van het gebruik van SP voor onderwijsdoel-einden. Ook is er weinig bekend over de additionele waarde van het gebruik van SP ten opzichte van echte patiënten. Dit bepaalde dan ook de centrale onderzoeksthema's van het proefschrift. Kennis van de praktische implicaties en de additionele waarde van SP ten opzichte van echte patiënten is essentieel om het gebruik van SP en echte patiënten in het onderwijs te kunnen optimaliseren.

Praktische implicaties van voor- en nadelen simulatiepatiënten

Het proefschrift start met een systematische literatuurstudie naar een essentieel voordeel in het gebruik van SP: de mogelijkheid feedback te geven. De manieren waarop SP feedback geven aan studenten geneeskunde (feedback proces), het domein waarop SP feedback geven en de manieren waarop SP worden getraind in het geven van feedback, werden geëvalueerd. Er werden geen duidelijke standaarden gevonden met betrekking tot effectieve feedbacktraining voor SP. Met betrekking tot het feedbackproces en het domein waarop SP feedback geven leek eveneens een solide wetenschappelijke basis te ontbreken. Verder (vergelijkend) onderzoek moet deze hiaten in kennis opvullen.

Vervolgens richt het proefschrift zich op adolescente SP aangezien ze een ander belangrijk voordeel in het gebruik van SP illustreren: mensen van verschillende leeftijden kunnen worden getraind als SP. De invloed van het spelen van een patiëntrol op adolescente SP werd geëvalueerd, waarbij geen negatieve effecten werden gerapporteerd. Over een periode van vijf jaar waren de evaluaties van studenten, docenten en adolescente SP met betrekking tot

het adolescente SP-programma positief. Wel daalde het cijfer dat studenten gaven aan het algemene optreden van de adolescente SP van 8.0 in het eerste jaar van het programma tot 7.5 (op een van schaal 0-10) vijf jaar later. De kwaliteit van de feedback van adolescente SP verbeterde in de loop van de vijf jaar, hoewel adolescenten het moeilijk vinden om feedback te geven.

Een ander belangrijk voordeel van SP dat in het proefschrift wordt belicht, is dat de rollen kunnen worden aangepast aan de leerbehoeften van de student. SP worden voornamelijk ingezet in losse casuscontacten waarbij studenten meerdere, niet onderling verbonden contacten hebben met de SP en feedback krijgen van de SP en/of docenten na afloop van het contact. Om studenten te trainen in chronische zorg, zijn longitudinale patiëntcontacten echter meer geschikt. Er werd een longitudinaal SP-programma ontwikkeld en de beoordelingen van studenten en docenten met betrekking het longitudinale SP-programma waren positief. De beoordelingen met betrekking tot het longitudinale SP-programma en het SP-programma met losse casus, bleken niet verschillend. Het programma was in de huidige vorm niet haalbaar vanwege de hoge werklast en het niet meewerken van faculteitspersoneel.

Tenslotte wordt ingegaan op de negatieve effecten die SP kunnen ervaren door het spelen van patiëntrollen. In een kwantitatief onderzoek met behulp van vragenlijsten gaf 73% van de SP aan last te hebben van stresssymptomen, zoals vermoeidheid, met een gemiddelde van vier symptomen per SP. Gelukkig waren de symptomen relatief mild (2.2 op een 5-puntsschaal). Er werden geen significante correlaties gevonden tussen het optreden van symptomen en de scores op een gevalideerde burn-outlijst. In een kwalitatief focusgroeponderzoek gaf opnieuw de meerderheid van de SP aan negatieve effecten te ervaren door

het spelen van patiëntrollen. Deze effecten werden beschouwd als inherent aan het optreden als SP of als gevolg van het feit dat simulatie een inspannende bezigheid is. De invloed was kortdurend en had geen invloed op het plezier dat SP beleven aan hun werk. Factoren die de negatieve effecten beïnvloeden zijn: de aard van de rol (emotioneel complex of niet); het aantal achtereenvolgende optredens; de tijd tussen de optredens; het geven van feedback; de ervaring als SP en de studenten. Er worden diverse suggesties gedaan voor maatregelen om de negatieve effecten van simulatie te verminderen.

Simulatiepatiënten versus echte patiënten

In een literatuurstudie naar de voor- en nadelen van verschillende rollen van SP en echte patiënten in het medisch onderwijs werden vier verschillende rollen van patiënten onderscheiden: echte patiënten als onderwijsmiddel (passieve rol); echte patiënten als docenten (actieve rol); SP als onderwijsmiddel en SP als docenten. Elk van de vier rollen bleek specifieke voor- en nadelen te hebben vanuit het perspectief van docenten, studenten en patiënten. Bijvoorbeeld, voordelen van echte patiënten als onderwijsmiddel zijn het patiëntgericht leren en de hoge patiënt-tevredenheid. Nadelen zijn hun beperkte beschikbaarheid en de variabiliteit in leerervaringen tussen studenten.

Met behulp van focusgroepen zijn vervolgens de meningen van studenten over de voor- en nadelen van contacten met echte patiënten en SP-contacten in het medisch onderwijs onderzocht. In het algemeen vonden studenten echte patiëntcontacten leerzamer en authentieker dan SP-contacten. Studenten stelden echter verschillende voordelen van SP ten opzichte van echte patiënten vast. Bijvoorbeeld, SP waren nuttig om de student voor te bereiden op echte patiëntcontacten, in het onderwijs van 'intieme' lichamelijke onderzoeksvaardig-

heden zoals gynaecologisch onderzoek en in het geven van feedback.

Ten slotte is met behulp van een experiment nagegaan welk contact (echte patiëntcontact of SP-contact) door studenten wordt ervaren als meest leerzaam. Eerstejaars studenten geneeskunde werden gerandomiseerd naar het hebben van een echt patiëntcontact of een SP-contact. Zowel kwantitatieve (vragenlijsten) als kwalitatieve (focusgroepen) methoden werden gebruikt om de ervaren leerzaamheid van het contact te bepalen. Er werd een hoog cijfer gegeven voor de algemene leerzaamheid van zowel de echte patiëntcontacten als de SP-contacten. Studenten vonden de echte patiëntcontacten minder nuttig voor het oefenen van communicatievaardigheden en beschouwden de feedback van de echte patiënten als minder relevant. Uit de focusgroepen bleek dat studenten echte patiënten authentieker vonden. Echter, SP waren beter geïnformeerd over de gang van zaken tijdens het consult en gaven specifiekere feedback aan de student. De moeilijke werving van echte patiënten is een belangrijk nadeel.

Conclusie

In dit proefschrift worden de praktische implicaties besproken van belangrijke voordelen in het gebruik van SP, zoals de mogelijkheid feedback te geven aan studenten, de mogelijkheid adolescenten te trainen als SP en de mogelijkheid longitudinale SP-contacten te hebben. Daarnaast worden de praktische implicaties van een belangrijk nadeel besproken, namelijk de negatieve effecten die SP ervaren door het spelen van rollen.

Echte patiëntcontacten en SP-contacten hebben elk specifieke voor- en nadelen. De keuze voor echte patiëntcontacten of SP-contacten in het medisch onderwijs hangt af van factoren als de fase van het curriculum en het doel van het contact.