

Klinische docenten over ‘blended learning’ in docenttrainingen

F.M. Bos, T.A. van Batenburg, W.M. Molenaar

Samenvatting

Inleiding: Ondanks de toenemende overtuiging dat (klinische) docenten getraind zouden moeten worden voor onderwijskundige taken is er vaak weinig tijd voor het volgen van onderwijskundige trainingen. Een mogelijke oplossing hiervoor kan een combinatie van traditioneel (klassikaal) onderwijs en ‘e-learning’ zijn (‘blended learning’). Hierdoor kan een deel van de training op een plaats en tijdstip naar keuze worden uitgevoerd. Het hier beschreven onderzoek richt zich enerzijds op de haalbaarheid van ‘blended learning’ bij docenttrainingen en anderzijds op de mening van docenten hierover.

Methode: Er is een prototype van een ‘blended’ variant van de bestaande training ‘Klinische Beoordelingen’ voor het beoordelen van coassistenten, ontwikkeld. Aan het prototype is een online vragenlijst gekoppeld. Het prototype met de vragenlijst is uitgezet onder klinische docenten. De vragenlijst richt zich op 1) de mening van docenten over de toepassing van ‘blended learning’ in trainingen, 2) de vraag of deze mening afhankelijk is van hun ICT-vaardigheden en 3) de behoefte aan de training. De achtergrond van de respondenten is in kaart gebracht door te vragen naar leeftijd, geslacht en aantal jaren onderwijservaring.

Resultaten: Respondenten oordelen positief over ‘blended learning’ in docenttrainingen. Daarbij is geen verband gevonden tussen hun mening en ICT-vaardigheden. Ook leeftijd, geslacht of aantal jaren onderwijservaring blijken niet van invloed te zijn. Ten slotte komt uit de vragenlijst naar voren dat er geen behoefte is aan de training; respondenten vinden zichzelf voldoende bekwaam in het beoordelen van coassistenten. Problemen deden zich voor in affiliatieziekenhuizen waar computers niet geschikt bleken te zijn voor het afspelen van het prototype. Dit komt omdat in affiliatieziekenhuizen internet uitsluitend wordt gebruikt voor e-mail. Wanneer deze groep respondenten buiten beschouwing wordt gelaten bedraagt de respons 60% ($n=284$).

Discussie/conclusies: Klinische docenten zijn bereid om traditionele trainingen te vervangen door een ‘blended’ variant. Daarvoor moeten wel, met name in affiliatieziekenhuizen, de computervoorzieningen aangepast worden. Om er een volwaardig leersysteem van te maken moet het prototype wel worden uitgebreid met feedback- en toetsingsmogelijkheden. (Bos FM, Batenburg TA van, Molenaar WM. Klinische docenten over ‘blended learning’ in docenttrainingen. Nederlands Tijdschrift voor Medisch Onderwijs 2010;29(2)126-134.)

Inleiding

De functie van docent in het wetenschappelijk onderwijs is aan het veranderen. Meer dan voorheen wordt belang gehecht aan didactische vaardigheden. In januari 2008 ondertekenden de 14 rectores magnifici van de Nederlandse universiteiten de ‘wederzijdse erkenning basiskwalifica-

tie onderwijs’.¹ De Basis Kwalificatie Onderwijs (BKO) is een bewijs van didactische bekwaamheid van docenten in het wetenschappelijk onderwijs. Met de ondertekening erkennen universiteiten elkaar BKO. Ondanks de groeiende overtuiging onder docenten dat het belangrijk is onderwijskundige trainingen te volgen,

vinden medisch specialisten, voornamelijk klinici, dat ze weinig tijd krijgen voor het volgen van dergelijke trainingen.² Een mogelijke oplossing hiervoor kan de toepassing van 'blended learning' in docenttrainingen zijn. Bij een 'blended' variant van een training gaat het om een combinatie van online componenten en traditioneel, klassikaal onderwijs.³ De online componenten kunnen overal waar internet beschikbaar is, en op ieder gewenst moment, gevolgd worden.

Om na te gaan of en hoe 'blended learning' in docenttrainingen kan worden toegepast (haalbaarheid), is een prototype ontwikkeld van de bestaande training 'Klinische Beoordelingen'. Die training is bedoeld voor klinische docenten die coassistenten beoordelen tijdens hun coschappen. Om tevens de bereidheid van de klinische docenten tot het gebruik van 'blended learning' in docenttrainingen te meten is aan het prototype een online vragenlijst toegevoegd, gericht op 1) de mening van docenten over de toepassing van 'blended learning' in trainingen, 2) de vraag of deze mening afhankelijk is van hun ICT-vaardigheden en 3) de behoefte aan de training. De achtergrond van de respondenten is in kaart gebracht door te vragen naar leeftijd, geslacht en aantal jaren onderwijservaring.

Methode

Proefpersonen

De proefpersonen in dit onderzoek zijn medisch specialisten en arts-assistenten die werkzaam zijn binnen het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG) of in één van de affiliaties, en als docent de klinische vaardigheden van coassistenten in de praktijk observeren en beoordelen.

Prototype

Een prototype is een simpelere versie van het uiteindelijk te ontwikkelen product. Alvorens een volledig systeem te bouwen

is het ontwikkelen van een prototype kostenbesparend en het gaat sneller.⁴ Daarnaast stelt het prototype de ontwikkelaars in staat het ontwerp in een vroeg stadium te testen op algemene fouten en onvolkomenheden, op toegankelijkheid, compatibiliteit en op gebruiksvriendelijkheid. Omdat er nog geen grote investeringen zijn gedaan kan er gemakkelijk van af worden gezien en kunnen veranderingen goedkoop worden doorgevoerd.

Het voor dit onderzoek ontwikkelde prototype van een 'blended' variant van de training 'Klinische Beoordelingen' is ontworpen op grond van een tweetal videofragmenten waaraan vragen gekoppeld zijn. Beide videofragmenten laten verschillende onderdelen van de klinische beoordeling zien. In het eerste fragment is te zien hoe een coassistent een gesprek voert met een patiënt, nadat een lichamelijk onderzoek is verricht. In het tweede fragment is te zien hoe een beoordelaar de coassistent beoordeelt op dit nagesprek met de patiënt. Nadat respondenten de videofragmenten hebben bekeken worden vragen gesteld over hun beoordeling van het door de coassistent vertoonde gedrag en wordt gevraagd de vaardigheden van de beoordelaar te beoordelen. De antwoorden op die vragen konden op een vijfpuntsschaal worden ingevuld op een geïntegreerd interactief online vragenformulier door met de muis de gewenste antwoordmogelijkheid aan te klikken.

Online vragenlijst

Met de aan het prototype gekoppelde online vragenlijst is onderzoek gedaan naar 1) de mening van de docenten over de toepassing van 'blended learning' in docenttrainingen, 2) de afhankelijkheid van hun ICT-vaardigheden en 3) de behoefte aan de training. Vragen met betrekking tot ICT-vaardigheden en de (indirecte) behoefte aan de training werden gesteld met

behulp van een zelfbeoordeling over respectievelijk ICT-vaardigheden en vaardigheden in het feedback geven, observeren en beoordelen. Tenslotte werd gevraagd naar leeftijd, geslacht en aantal jaren onderwijservaring. Alle antwoorden konden worden ingevuld op de online vragenlijst (*zie Figuur 1*). De antwoorden werden vervolgens automatisch weggeschreven naar een achterliggende database.

Behoefte

Met behulp van de zelfbeoordelingslijst over de vaardigheden feedback geven, observeren en beoordelen is op indirekte wijze de behoefte aan de training 'Klinische Beoordelingen' in kaart gebracht. Dat wil zeggen dat als respondenten zichzelf met een voldoende of hoger beoordeelen op deze vaardigheden geconcludeerd kan worden dat er geen indirekte behoefte aan de training 'Klinische Beoordelingen' is.

Procedure

Tijdens de ontwikkeling van het prototype en de online vragenlijst, is begonnen met het werven van e-mailadressen van proefpersonen. Daar om privacyredenen con-

tactgegevens niet zonder meer beschikbaar zijn, is via een brief aan alle afdelingshoofden van het UMCG en van de affiliates verzocht om éénmalig een lijst met e-mailadressen van klinische stafleden en arts-assistenten beschikbaar te stellen. Na het ontvangen van de lijsten met e-mailadressen werden alle proefpersonen door middel van een e-mail uitgenodigd deel te nemen aan het onderzoek. In de e-mail was een begeleidende brief opgenomen met een link naar de website zodat de proefpersonen te allen tijde het prototype konden bekijken en de vragenlijst konden invullen gedurende een periode van vier weken. Na twee weken is aan alle proefpersonen een herinnering verstuurd.

Om eventuele technische problemen het hoofd te bieden konden respondenten via een e-mail contact opnemen met de onderzoeker en bij behoefte aan telefonisch contact konden respondenten hun telefoonnummer en het tijdstip waarop ze te bereiken waren achterlaten.

Het prototype en de online vragenlijst zijn in de vorm van een website op het internet geplaatst. De website bestaat uit 12 webpagina's en werkt via een webbrowser.

Hoe zou u uzelf beoordelen op onderstaande ICT vaardigheden?						
ICT		Onvoldoende	Matig	Ruim Voldoende	voldoende	Goed
12	tekstverwerken (bijvoorbeeld Word)	<input type="radio"/>				
13	e-mailen (bijvoorbeeld Outlook, Hotmail)	<input type="radio"/>				
14	informatie zoeken op het Internet	<input type="radio"/>				
15	gebruiken van ICT in het onderwijs (bijvoorbeeld Nestor)	<input type="radio"/>				
16	toepassen van elektronische hulpmiddelen (bijvoorbeeld PowerPoint)	<input type="radio"/>				
17	communiceren via multimediatopoëpassingen met collega's en studenten (bijvoorbeeld Nestor, Msn)	<input type="radio"/>				

Volgende

Figuur 1. Deel van de online vragenlijst; zelfbeoordeling ICT.

Try out

Het prototype is uitgeprobeerd bij een kleine testgroep. Zij hebben het prototype en de vragenlijst doorlopen, ingevuld en bekritiseerd. De groep bestond uit vijf medewerkers van het Docentprofessionaaliseringscentrum (DPC) van het UMCG en een medewerker van één van de affiliatieziekenhuizen. Het meeste commentaar had betrekking op de videofragmenten. Het downloaden bleek lang te duren en het geluid was te zacht. Dit heeft geleid tot aanpassingen in het prototype wat betreft het instellen van het geluid op de computer en tot de mogelijkheid de videofragmenten in lagere kwaliteit te downloaden waardoor dit sneller kan.

Betrouwbaarheidsanalyses

Voordat er begonnen is aan de verwerking van de gegevens is gekeken of items die eenzelfde begrip omschrijven samen één nieuwe overkoepelende variabele vormen. Met een betrouwbaarheidsanalyse is onderzocht of de items die op basis van theorie zijn samengevoegd, empirisch voldoende samenhang vertonen om aannemelijk te maken dat ze aan hetzelfde concept refereren.⁵ Om na te gaan of dit het geval is, is de Cronbach's alpha (α) berekend. Bij een α die hoger is dan .70 nemen we aan dat de items voldoende samenhangen zodat de somscore kan worden berekend. Er blijken in de 25 items vijf schaalvariabelen te onderscheiden met een $\alpha > 0.7$. Zie Tabel 1 voor de schaalvariabelen met daarbij de items waaruit deze nieuwe overkoepelende schaalvariabelen zijn samengesteld. De analyses in dit onderzoek zijn met deze overkoepelende schaalvariabelen uitgevoerd.

Resultaten

Respons afdelingen

Van de 32 afdelingshoofden die benaderd zijn, waren er 22 bereid (73%) hun mede-

werking te verlenen door het beschikbaar stellen van een lijst met e-mailadressen van de klinische stafleden en arts-assistenten. Van de overige tien afdelingshoofden waren er acht niet bereid om mee te werken aan het onderzoek zonder dat ze hiervoor een reden opgaven; twee afdelingen bleken niet geschikt voor het onderzoek omdat daar geen coassistenten begeleid worden.

Respons proefpersonen

Het responspercentage is 50%. Wanneer de affiliaties buiten beschouwing worden gelaten, omdat de proefpersonen daar zijn afgeschermd van het internet, bedraagt het responspercentage 64%. Op de introductiepagina van het prototype wordt de respondenten gevraagd of zij daadwerkelijk betrokken zijn bij de klinische beoordeling van coassistenten. Hieruit blijkt dat 284 (66%) respondenten daadwerkelijk coassistenten observeren en beoordelen. Uiteindelijk voltooiën 120 (28%) respondenten het prototype. Dat wil zeggen dat zij beide videofragmenten bekijken en beoordelen en tenslotte de online vragenlijst volledig invullen.

Negen respondenten hebben via een e-mail melding gemaakt van technische problemen met het prototype. In alle gevallen hadden deze te maken met het opstarten van de videofragmenten. Dit kwam meestal doordat sommige computers in ziekenhuizen te traag zijn om op internet videofragmenten te bekijken; ook zijn in de meeste affiliatieziekenhuizen de computers van internet afgesloten behalve voor e-mail. Vanaf het huisadres van de respondenten was het meestel wel mogelijk de fragmenten te bekijken. Er is geen behoefte aan telefonisch contact gebleken.

Respondenten

Onder de respondenten bevinden zich 82 mannen (68%) en 35 vrouwen (29%). Van

Tabel 1. Resultaten op de online vragenlijst.

Item	Mean	St.Dev.
<i>Hoe beoordeelt u het professionele gedrag van de coassistent op onderstaande punten?</i>		
1=Onvoldoende 2=Matig 3=Voldoende 4=Ruim Voldoende 5=Goed		
1. Respect naar de patiënt	2.08	.79
2. Betrokkenheid en empathie	1.58	.70
3. Vermogen om vertrouwen te genereren bij de patiënt	1.31	.59
Cronbach's alpha = .78 (Beoordeling professioneel gedrag coassistent)		
<i>Hoe beoordeelt u de vaardigheden van de beoordelaar m.b.t.:</i>		
4. Geven van feedback	2.73	.95
5. Verbale communicatie	3.04	1.00
6. Non-verbale communicatie	3.09	.98
Cronbach's alpha = .88 (Beoordeling vaardigheden beoordelaar)		
<i>Hoe zou u uzelf beoordelen op onderstaande vaardigheden?</i>		
7. Luisteren naar studenten	3.55	.63
8. Mondeling feedback geven aan studenten	3.32	.85
9. Schriftelijk feedback geven aan studenten	2.73	.83
10. Kennis van regels voor het geven van feedback (Pendleton)	2.29	1.20
11. Op gelijke voet kunnen communiceren met studenten	3.62	.81
12. Beoordelen van vaardigheden van studenten die nodig zijn bij contact met patiënten	3.56	.77
13. Observeren van studenten (klinische beoordelingen)	3.42	.75
Cronbach's alpha = .79, indien item 10 wordt verwijderd (Zelfbeoordeling feedback, observeren en beoordelen)		
14. Tekstverwerken	4.15	.90
15. E-mailen (Outlook, Hotmail)	4.34	.74
16. Informatie zoeken op het Internet	4.15	.86
17. Gebruiken van ICT in het onderwijs (Nestor)	2.47	1.30
18. Toepassen van elektronische hulpmiddelen (Power Point)	4.12	.91
19. Communiceren via Multimediatopepassingen met collega's en studenten (Nestor, MSN)	2.54	1.30
Cronbach's alpha = .87 (Zelfbeoordeling ICT vaardigheden)		
<i>Wat is uw mening over de volgende stellingen?</i>		
1=Helemaal oneens 2=Oneens 3=Niet eens/ niet oneens 4=Eens 5=Helemaal eens		
20. Ik voel mij aangetrokken tot de nieuwe vorm van docenttraining	3.62	.76
21. Het is geen probleem om het lesmateriaal voor aanvang van de trainingsbijeenkomst te bestuderen	3.89	.62
22. Het is belangrijker dat er meer tijd over blijft om te oefenen dan dat de trainingsduur korter zal zijn	3.18	.89
23. Het is prettig om de informatie die bij de training gegeven wordt na de bijeenkomst nog eens op te kunnen zoeken	3.84	.76
24. Het wordt hoog tijd dat ook docenttrainingen (gedeeltelijk) elektronisch worden aangeboden	3.60	.86
25. Als ik kon kiezen tussen de oorspronkelijke manier van docenttraining en de 'blended' variant kies ik voor het laatste.	3.51	.86
Cronbach's alpha = .74 indien item 22 wordt verwijderd (Mening)		

drie respondenten is het geslacht onbekend (3%). De leeftijd varieert van 24 tot en met 63. De grootste groep respondenten is tussen de 25 en 35 jaar oud. Het aantal jaren onderwijservaring varieert van 0 tot en met 34 met een gemiddelde van 10,8 jaren. De grootste groep (28%) heeft minder dan vijf jaar onderwijservaring.

Resultaten op de interactive online vragenlijst

In Tabel 1 worden de resultaten op de interactieve online vragenlijst gepresenteerd per item. In de tabel worden ook de vijf nieuwe schaalvariabelen weergegeven met bijbehorende Cronbach's alpha. Zie Tabel 2 voor een overzicht van de resultaten op de nieuw gevormde schaalvariabelen.

Beoordeling professioneel gedrag coassistent en vaardigheden beoordelaar

Met een gemiddelde score van 1.7 (coassistent) en 3.0 (beoordelaar) op een vijfpuntsschaal komen de beoordelingen goed overeen met de verwachtingen van het DPC. Beide fragmenten zijn namelijk zorgvuldig geselecteerd. In het eerste videofragment is bewust onprofessioneel gedrag van de coassistent opgenomen. Met een gemiddelde score van 1.7 op een vijfpuntsschaal is dit ook terug te vinden in de beoordeling van de respondenten. Met een gemiddelde score van 3.0 is ook de be-

oordelaar naar verwachting beoordeeld. Omdat er geen norm is vastgesteld kunnen de scores niet worden vergeleken en kan er niets worden gezegd over de kwaliteit van de beoordelingen door de respondenten.

Zelfbeoordeling feedback, observeren en beoordelen

Met een gemiddelde van 3.4 op een vijfpuntsschaal vinden respondenten zichzelf voldoende bekwaam in het uitvoeren van vaardigheden met betrekking tot feedback geven, observeren en beoordelen. Mannen schatten zichzelf hierop hoger in dan vrouwen, hetgeen blijkt uit de correlatie van $r = .23$ ($p < .05$). De onderdelen 'schriftelijke feedback geven aan studenten' (2.7) en 'kennis van regels voor het geven van feedback' (2.3) worden het laagst beoordeeld. Daarin voelen respondenten zich het minst bekwaam. Uit deze zelfbeoordeling komt geen duidelijke indirecte behoefte aan de training naar voren, hoewel respondenten wel erkennen matig tot voldoende vaardig te zijn zowel met het schriftelijk feedback geven aan studenten als met kennis van de regels voor het geven van feedback.

Onderzoek naar de kwaliteit van vaardigheden van docenten voor het observeren van klinische vaardigheden⁶ en feedback geven⁷ toont echter aan dat training voor die vaardigheden nodig is. In de praktijk wordt dit vaak onderschat en voe-

Tabel 2. Overzicht resultaten op de nieuw gevormde schaalvariabelen.

Variabelen	Mean	St. dev.
1. Beoordeling professioneel gedrag coassistent	1.66	.57
2. Beoordeling beoordelaar	2.96	.87
3. Zelfbeoordeling feedback, observeren en beoordelen	3.36	.54
4. Zelfbeoordeling ICT-vaardigheden	3.63	.80
5. Mening	3.70	.54

len docenten pas behoeft aan een dergelijke training wanneer zij daadwerkelijk coassistenten gaan begeleiden en beoordelen; er is dan sprake van zogenaamde 'felt needs'.⁸

Zelfbeoordeling ICT-vaardigheden

Uit het onderzoek is gebleken dat respondenten zich, met een gemiddelde score van 3.6 op een vijfpuntsschaal, voldoende bekwaam vinden om met computers te werken. Behalve 'het gebruik van ICT (Nestor) in het onderwijs' (2.5) en 'communiceren via multimediatatoepassingen (Nestor, MSN) met collega's en studenten' (2.5) wordt op alle onderdelen een 4.0 of hoger gescoord. Mannen vinden zichzelf vaardiger op ICT-terrein dan vrouwen ($r = .23$; $p <.05$). Verder vinden oudere respondenten zichzelf minder bekwaam op ICT-terrein dan jongere respondenten. De correlatie tussen leeftijd en zelfbeoordeling ICT is $r = -.49$ ($p < .01$).

Mening

Het hoge gemiddelde (3.7) op de schaal 'Mening' wijst erop dat respondenten vaak positief tegenover de toepassing van e-learning in docenttrainingen staan. Meestal vinden de respondenten het ook geen probleem om trainingsmateriaal voor aanvang van de trainingsbijeenkomst te bestuderen (3.9). Zij vinden het een voordeel dat de informatie die bij de training wordt gegeven ook na de bijeenkomst nog steeds beschikbaar is via het internet (3.8). Er is geen relatie gevonden tussen leeftijd en geslacht en de mening over het gebruik van e-learning in docenttrainingen.

Discussie/conclusies

Om de haalbaarheid van een toepassing van 'blended learning' in docenttrainingen na te gaan en de bereidheid van klinische docenten om hiervan gebruik te

maken in docenttrainingen te meten, is een prototype met een online vragenlijst ontwikkeld en uitgezet onder klinische docenten. Uit het onderzoek kwam naar voren dat klinische docenten over het algemeen positief zijn over de mogelijkheid om een gedeelte van de training 'Klinische Beoordelingen' via het internet te laten plaatsvinden. Dit kan het toepassen van 'blended learning' in docenttrainingen bevorderen. De toepassing van 'blended learning' in docenttrainingen vraagt echter wel meer verantwoordelijkheid van docenten dan de traditionele (klassikale) training omdat een deel van de training in eigen tijd moet worden gedaan terwijl sommige docenten vinden dat ze nu al te weinig tijd krijgen voor hun onderwijs-taken. Aan de andere kant kan hierdoor de trainingsbijeenkomst verkort worden en kan de voorbereiding plaatsvinden op een tijdstip naar keuze.

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van een prototype. Hiermee is een indruk van een toepassing van 'blended learning' in docenttrainingen verkregen. Het prototype van een toepassing van 'blended learning' in docenttrainingen is een veelbelovend systeem en kan voldoen aan de behoeftte om trainingen efficiënter te maken. Het prototype heeft echter nog geen feedback- en toetsingsmogelijkheden zoals in een volwaardig leersysteem thuisuren. Een mogelijkheid hiervoor is het koppelen van vragen aan de video-fragmenten waarop, na beantwoording door de cursist, automatisch feedback wordt gegeven. Om het prototype nog verder uit te breiden kan er een database met videofragmenten samengesteld worden waarin verschillende onderdelen van een klinische beoordeling zijn opgenomen. Eventueel kunnen dat ook opnamen uit de praktijk zijn. Hierdoor ontstaat een grote variatie aan oefenmateriaal.

Behalve uitbreiding met feedback- en toetsingsmogelijkheden en een database is een goede technische realisatie van groot belang voor een succesvolle implementatie. Uit dit onderzoek komt onvoldoende naar voren waarom een groot aantal respondenten (>50%) niet naar de videofragmenten heeft gekeken. Mogelijk ontbrak het hen aan de voorzieningen om ze te kunnen bekijken; het merendeel van de affiliaties staat het gebruik van internet immers uitsluitend voor e-mail toe. Hieruit blijkt dat de computervoorzieningen in de affiliaties eerst verbeterd moeten worden voordat daar e-learning kan worden ingevoerd. Tenslotte zijn goed materiaal en grote motivatie en betrokkenheid van docenten en docentondersteuning van belang voor een succesvolle implementatie.

Verder is in dit onderzoek gebruik gemaakt van een 'online' vragenlijst omdat daarmee in een relatief korte tijd een groot aantal mensen kan worden bereikt. Daarnaast is het goedkoop, anoniem en minder gevoelig voor sociaal wenselijke antwoorden. Dit betekende echter ook dat de kans op niet of onvolledig ingevulde vragenlijsten aanwezig was, bijvoorbeeld vanwege technische problemen met het prototype.⁹ Vermoedelijk is dit ook de oorzaak van de relatief lage respons. In een vervolgonderzoek naar de bereidheid van (klinische) docenten om gebruik te maken van 'blended learning' in docent-trainingen kan het prototype eventueel aangeleverd worden op CD-ROM met een papieren vragenlijst; dit om uitval vanwege technische problemen te verkleinen.

Literatuur

1. Overeenkomst Basiskwalificatie Onderwijs. Internet site VSNU 2009. Beschikbaar via: <http://www.vsnu.nl/Beleidsterreinen/Alle-dossiers/Basiskwalificatie-Onderwijs.htm> Geraadpleegd: 2009 september 28. [Agreement on Basic Education Qualification. Internetsite Association

of Universities in the Netherlands (VSNU) 2009. Not available in English.

2. Penninga M, Dollekamp BA, Starren J, Molenaar WM, Cohen-Schotanus J. Trainingsbehoeften en kwalificaties nodig voor de functie van docent: een peiling onder wetenschappelijk medewerkers. *Tijdschrift voor Medisch Onderwijs* 2004;23(2): 106-113. [Teachers' perceived need for teacher training and teaching qualifications: a survey among academic staff of a medical School. *Netherlands Journal of Medical Education* 2004; 23(2):106-113].
3. Tallent-Runnels MK, Thomas JA, Lan WY, Cooper S, Ahern TC, Shaw S and Liu X. Teaching courses online: a review of the research. *Review of Educational Research* 2006;76,93-135.
4. Driscoll M. Web-Based Training Creating e-Learning Experiences. San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer; 2002. p.352.
5. Bongers Y, Kleine J, Waslander S, Peschar JL. Mag het ietsje meer zijn? De ontwikkeling van crosscurriculaire competenties in Nederland. Groningen:Vakgroep Sociologie Rijksuniversiteit Groningen. Studie in opdracht van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen. 1996. p.1-100. [Development of cross curricular competencies in the Netherlands. Department of Sociology Groningen. Study commissioned by the Ministry of Education, Culture and Science; 1996, p.1-100].
6. Holmboe ES. Faculty and the observation of Trainees' Clinical Skills: Problems and Opportunities. *Acad Med* 2004;79(1):16-22.
7. Holmboe ES, Yepes M, Williams F, Huot SJ. Feedback and the Mini Clinical Evaluation Exercise. *J Gen Intern Med* 2004;19:558-561.
8. Morrison GR, Ross S.M, Kemp JE. Designing effective instruction, 5th edition. New York: John Wiley and sons; 2007, p. 441.
9. Baarda DB en de Goede MPM. Basisboek Methoden en Technieken. Groningen: Stenfert Kroese; 2001, p. 397. [The Basic Book of Methods and Techniques. Groningen: Stenfert Kroese; 2001, p. 397].

De auteurs:

Mevr. F. M. Bos, MSc is medewerker onderwijsontwikkeling, Docentprofessionaliseringscentrum, UMC Groningen.

Dr. T.A. van Batenburg is onderzoeker, GION, Faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen.

Mevr. Prof. dr. W.M. Molenaar is hoofd Docentprofessionaliseringscentrum, UMC Groningen.

Correspondentieadres:

F. M. Bos, Docentprofessionaliseringscentrum, UMCG,
Antonius Deusinglaan 1, 9713 AV, Groningen.
Tel.: 050-3638341; e-mail: f.m.bos@med.umcg.nl

Belangenconflict: geen gemeld

Financiële ondersteuning: geen gemeld

Summary

Introduction: Despite increasing awareness that (clinical) teachers should be trained for teaching tasks, clinical teachers often have little time to attend training sessions. A combination of face-to-face and e-learning ('blended learning') might be a solution. It would allow teachers more freedom to determine the time and place of part of their training. The current study focuses on 1) the feasibility of blended learning in a course for clinical teachers and 2) clinical teachers' attitude towards this type of training.

Method: A prototype (including video fragments) of a blended learning training session on 'clinical assessment of students' was developed, including an online questionnaire. The prototype and the questionnaire were distributed to clinical teachers. The questionnaire aimed to a) assess teachers' attitude to blended learning in teacher training, b) relate these attitudes to the teachers' ICT skills and c) assess the teachers' training needs. The background of the respondents was charted by questions about age, gender and years of teaching experience.

Results: The respondents are positive about blended learning for teacher training. There were no relations between attitude on the one hand and ICT skills, age, gender and teaching experience on the other hand. The teachers felt no need for special teacher training. They thought they were sufficiently capable of assessing medical students' clinical competence. In general teaching hospitals in particular, problems were encountered because computers could not run the prototype training session, most likely because the Internet is exclusively used for e-mail. When this group of respondents was not taken into account, the response rate was 60%.

Discussion/Conclusions: Clinical teachers are prepared to replace traditional educational training by a blended variant. However, in order to implement a blended course, ICT facilities will have to be adapted, especially in general teaching hospitals. Feedback and assessment options should be included in the prototype to make it a full-fledged learning system. (Bos FM, Batenburg TA van, Molenaar WM. Clinical teachers on 'blended learning' in teacher training. Netherlands Journal of Medical Education 2010;29(2):126-134.)