
DIALOVO

Van De Maesschalck Lieven, Lector, KH Kempen, Lier

Referentie Bowden, T., Rowlands, A., Buckwell, M., Abbott, S. (2011). Web-based video and feedback in the teaching of cardiopulmonary resuscitation. *Nurse Education Today*, 2011, in press.

Datum 29-09-2011

Situering

Kennis en vaardigheden met betrekking tot CPR (Cardiorespiratoire resuscitatie) zijn onontbeerlijk binnen de verpleegkundige praktijk. De richtlijnen over deze technieken wijzigen niet alleen, het is algemeen gekend dat de kennis en de vaardigheden van verpleegkundigen doorheen de tijd verloren gaan, waardoor een jaarlijkse opfrissing en training aan de orde zijn. De combinatie van simulatie sessies met online video-opnamen en online feedback helpt studenten bij het vasthouden en herzien van hun leren. Dit artikel rapporteert een kwalitatieve evaluatie van een dergelijke combinatie die gebruikt wordt in interdisciplinaire sessies voor verpleegkundige en medische studenten.

Theoretische achtergrond

Web based video's worden gemaakt op basis van scenario's. Deze scenario's worden zo realistisch mogelijk geschreven, zodat studenten hun kennis kunnen oefenen op een geautomatiseerde oefenpop. Scenario-based learning integreert sociaal constructivisme en de theorie voor volwasseneducatie, en geeft zo studenten de mogelijkheid om ervaring op te doen in besluitvorming, teamwerk en interprofessionele samenwerking én leiderschap alsmede de toepassing van eerder verworven kennis en psychomotorische vaardigheden (Parker & Myrick, 2009). Een essentieel onderdeel van het leren van een scenario-gebaseerde simulatie is feedback: studenten moeten in staat zijn om te bepalen wat ze goed deden, wat ze slecht deden, en wat zij anders zouden hebben gedaan. Feedback motiveert, verhoogt de reflectie, en stimuleert studenten om hun assessmentvaardigheden te verhogen. Debriefing na het scenario biedt de studenten dan ook de mogelijkheid om hun prestaties te evalueren. Debriefing is

een gebruikelijke methode ter bevordering van de reflectie: studenten worden uitgenodigd om stil te staan bij hun eigen prestaties, goede en slechte praktijken te identificeren en advies te krijgen van gekwalificeerde docenten.

De 'International Liaison Committee on Resuscitation' heeft de overgang aanbevolen van docent-gerichte en taak georiënteerde opleiding tot een scenario-gebaseerde simulaties (Owen et al., 2006). Vorig onderzoek toont aan dat dergelijke simulaties door studenten gewaardeerd werden (Reilly & Spratt, 2007).

Gezien het geven van feedback niet eenvoudig is en vluchtig kan zijn, is er een on-line systeem voor feedback ontwikkeld. Dit systeem METIVision™ is een digitaal video en audio managementsysteem voor medische simulatie. Studenten zijn daardoor in de mogelijkheid om via het web, video-opnamen van de simulaties vanuit twee verschillende gezichtspunten, samen met fysiologische gegevens, gebeurtenissen, farmacologie en patiëntenbewakinggegevens te raadplegen. Docenten kunnen schriftelijke feedback naast de video opnamen en deze toevoegen. Doordat al deze gegevens beschikbaar worden gesteld, beschikken studenten over alle gegevens nodig voor de debriefing, de beoordeling en de evaluatie. Voor de rest van deze reflectie, zal deze combinatie van online video, data en feedback worden aangegeven door OVDF. Dit onderzoek gaat de effectiviteit van OVDF na.

Onderzoeksmethode

Dit onderzoeksrapport beschrijft de evaluatie van dit systeem gedurende verschillende series van sessies in twee universiteiten in Londen. Elke serie bestond uit 10 interprofessionele simulatiesessies.

Er werd geopteerd voor een kwalitatieve onderzoeksmethode, gezien het ging om een kleine groep van vrijwillige studenten (n=30). Aan deze studenten werden eerst schriftelijk 10 open vragen gesteld die de effectiviteit van OVDF in kaart brachten. Deze antwoorden werden op een kwalitatieve wijze verwerkt. Als verdieping werd gebruik gemaakt van 2 focusgroepen gedurende 25 minuten (studenten geneeskunde en verpleegkunde samen (n=8)), en 5 individuele interviews van studenten geneeskunde gedurende 15 minuten. De onderzoekers hadden de intentie om meerdere focusgroepen in te richten, maar door de geringe vrijwillige opkomst (slechts 8 studenten) konden er maar 2 focusgroepen

doorgaan. Voor de focusgroepen en de interviews werkte men via vooraf bepaalde open vragen. Alle verkregen data werden thematisch geanalyseerd. De uitgeschreven verslagen werden meermaals gelezen, en de terugkerende thema's werden vastgesteld. De samenhang tussen de thema's werd geïdentificeerd en dit zowel voor de samenhang die door de informanten werd verwoord, als diegene die impliciet aanwezig was. Het doel van dit werk was om een samenhangend en volledig overzicht van de gegevens op te bouwen. In dit stadium, werd een hoge mate van congruentie en consistentie binnen de data bevestigd.

Resultaten

De studenten geven vooreerst aan dat het een meerwaarde is dat ze de video meermaals kunnen bekijken en zelfs kunnen downloaden. Binnen één focusgroep wordt wel een kanttekening van vertrouwelijkheid geplaatst (bv. studenten kunnen dit op Youtube publiceren). Zowel studenten als docenten geven de meerwaarde van online feedback aan. De studenten geven ook aan dat deze manier van werken zorgt voor een beter onthouden van de techniek, dat dit voor een sterker vertrouwen in de praktijk zorgt en leidt tot een beter reflecteren. Deze methode laat ook toe dat studenten OVDF te samen met hun notities of cursusmateriaal kunnen gebruiken. De docenten geven aan dat zij makkelijker en beter feedback kunnen geven. Docenten en studenten vinden OVDF een duidelijke meerwaarde en waarderen zeer sterk de on-line feedback.

Reflectie

Dit artikel sprak me aan omdat het een link plaatst tussen innoverende technische snufjes én leren. Maar toch stel ik me bij dit onderzoek verschillende methodologische vragen. Het gaat immers om een zeer kleine steekproef. Op zich is dit geen probleem voor een pilootstudie en/of kwalitatief onderzoek. Maar wat wel vragen doet rijzen over de representativiteit van deze studie is de beperkte deelname aan de focusgroepen en interviews. Daarnaast is er zeer veel informatie bij een zeer klein aantal personen in drie groepen verzameld (studenten verpleegkunde, studenten geneeskunde en leerkrachten en dit in twee scholen). Deze grote diversiteit, gekoppeld aan de kleine steekproef wijzen

nogmaals op de zeer beperkte representativiteit. De onderzoekers relativeren dit gezien het voor hen om een pilootstudie gaat. Voor mij gaat het dan ook veel meer om indicaties dan om werkelijk aangetoonde voordelen. Desalniettemin lijkt dit voordelen te bieden en zou het zinvol zijn om dit in een grotere studie aan te tonen. Zo zou men bijvoorbeeld in een vervolgonderzoek deze nieuwe methodiek kunnen vergelijken met een standaard leertechniek om alle winstpunten objectief in kaart te brengen. Mocht dit dan een grote meerwaarde betekenen, dan dient dit ingebed in een curriculum overwogen te worden.

Het artikel doet een collega denken aan de jaarlijkse 'test' die de verpleegkundigen van UZ Gasthuisberg moeten afleggen over CPR. Ze krijgen eerst de gelegenheid om te oefenen op basis van computerscenario's en als ze zich voldoende voorbereid/geschoold voelen, mogen ze de test afleggen. Indien deze correct is, krijgen ze een attest, indien deze niet correct is, moeten ze opnieuw oefenen en de test opnieuw afleggen. Dit wordt blijkbaar goed onthaald door de verpleegkundigen, omdat ze zich dan beter voorbereid en bekwaam voelen met betrekking tot CPR.

Gezien de relevantie van de topic en de ontwikkeling in didactische mogelijkheden wordt dit zeker en vast vervolgd.

Referenties

H. Owen, B. Mugford and V. Follows, Comparison of three simulation-based training methods for management of medical emergencies, *Resuscitation* 71 (2) (2006), pp. 204–211.

B. Parker and F. Myrick, A critical examination of high-fidelity human patient simulation within the context of nursing pedagogy, *Nurse Education Today* 29 (2009), pp. 322–329.

A. Reilly and C. Spratt, The perceptions of undergraduate student nurses of high-fidelity simulation-based learning: a case report from the University of Tasmania, *Nurse Education Today* 27 (2007), pp. 542–550.