

Auteurs : Viren Naik, Université d'Ottawa ; Farhan Bhanji, Université McGill

Réviseurs : Adam Cheng, Université de Calgary ; Linda Snell, Université McGill ; Jonathan Sherbino, Université McMaster; Kalyani Premkumar, Université de la Saskatchewan

1. Introduction

Cette unité est axée sur les compétences nécessaires à l'éducateur clinicien (ED) pour concevoir et intégrer la formation par simulation dans un programme d'études. L'éducateur clinicien devient alors une ressource accessible localement pour le perfectionnement du corps professoral en simulation, permettant ainsi de développer les capacités et d'accroître le nombre de formations par simulation.

2. Unités prérequis

- Connaissances fondamentales 1 (obligatoire)
- Enseignement et apprentissage (obligatoire)
- Programme d'études (obligatoire)
- Évaluation (recommandé)

3. Compétences de l'ED abordées dans cette unité

L'éducateur clinicien doit pouvoir :

- élaborer des activités d'apprentissage par simulation en vue de les intégrer à un programme d'études élargi.

4. Objectifs d'apprentissage

Après avoir terminé cette unité, l'éducateur clinicien pourra :

- élaborer une activité d'apprentissage par simulation;
- faire preuve de l'intégration appropriée de la simulation dans un programme d'études;
- concevoir des scénarios de simulation;
- mener une activité d'apprentissage par simulation;
- intégrer les compétences CanMEDS et les activités interprofessionnelles aux scénarios de simulation, le cas échéant;
- proposer un débriefage efficace;
- évaluer les activités de simulation.

5. Ressources suggérées

Articles

Andreatta P, Saxton E, Thompson M, Annich G. Simulation-based mockcodes significantly correlate with improved pediatric patient cardiopulmonary arrest survival rates. *Pediatr Crit Care Med*. 2011;12(1):33-8.

Barsuk JH, McGaghie WC, Cohen ER, O'Leary KJ, Wayne DB. Simulation-based mastery learning reduces complications during central venous catheter insertion in a medical intensive care unit. *Crit Care Med.* 2009 ; 37(10):2697–701.

Boulet JR, Murray DJ. Simulation-based assessment in anesthesiology: requirements for practical implementation. *Anesthesiology.* 2010 ; 112(4):1041–52.

Cleland JA, Abe K, Rethans JJ. The use of simulated patients in medical education: AMEE Guide No 42. *Med Teach.* 2009 ; 31(6):477–86.

Cook DA, Brydges R, Zendejas B, Hamstra SJ, Hatala R. Mastery learning for health professionals using technology-enhanced simulation: a systematic review and meta-analysis. *Acad Med.* 2013 Aug ; 88(8):1178–86.

Cook DA, Brydges R, Zendejas B, Hamstra SJ, Hatala R. Technology-enhanced simulation to assess health professionals: a systematic review of validity evidence, research methods, and reporting quality. *Acad Med.* 2013 Jun ; 88(6):872–83.

Cook DA, Hatala R, Brydges R, Zendejas B, Szostek JH, Wang AT, et al. Technology-enhanced simulation for health professions education: a systematic review and meta-analysis. *JAMA.* 2011 ; 306(9):978–88.

Cook DA, Triola MM. Virtual patients: a critical literature review and proposed next steps. *Med Educ.* 2009 ; 43(4):303–11.

Cooper JB, Taqueti VR. A brief history of the development of mannequin simulators for clinical education and training. *Postgrad Med J.* 2008; 84(997):563–70.

Draycott T, Sibanda T, Owen L, Akande V, Winter C, Reading S, et al. Does training in obstetric emergencies improve neonatal outcome? *BJOG* 2006 ; 113(2):177–82.

Ericsson KA. Deliberate practice and the acquisition and maintenance of expert performance in medicine and related domains. *Acad Med.* 2004 ; 79(1):S70–81.

Fanning RM, Gaba DM. The role of debriefing in simulation-based learning. *Simul Healthc.* 2007 ; 2(2):115–25.

Issenberg SB, McGaghie WC, Petrusa ER, Gordon LD, Scalese RJ. Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: a BEME systematic review. *Med Teach.* 2005 ; 27(1):10–28.

Leblanc VR. Review article: simulation in anesthesia: state of the science and looking forward. *Can J Anaesth.* 2012 ; 59(2):193–202.

McGaghie WC. Medical education research as translational science. *Sci Transl Med.* 2010 ; 2(19):19cm8.

McGaghie WC, Issenberg SB, Cohen ER, Barsuk JH, Wayne DB. Medical education featuring mastery learning with deliberate practice can lead to better health for individuals and populations. *Acad Med.* 2011 ; 86(11):e8–9

Salas E, DiazGranados D, Weaver SJ, King H. Does team training work? Principles for health care. *Acad Emerg Med.* 2008 ; 15(11):1002–9.

Savoldelli GL, Naik VN, Park J, Joo HS, Chow R, Hamstra SJ. Value of debriefing during simulated crisis management: oral versus video-assisted oral feedback. *Anesthesiology.* 2006 ; 105(2):279–85.

Wayne DB, Didwania A, Feinglass J, Fudala MJ, Barsuk JH, McGaghie WC. Simulation-based education improves quality of care during cardiac arrest team responses at an academic teaching hospital: a case-control study. *Chest.* 2008 ; 133(1):56–61.

Wright MC, Phillips-Bute BG, Petrusa ER, Griffin KL, Hobbs GW, Taekman JM. Assessing teamwork in medical education and practice: relating behavioural teamwork ratings and clinical performance. *Med*

Ressources en ligne

Healthy Simulation (site Web de ressources et d'évaluation) : www.healthysimulation.com/

Society for Simulation in Healthcare : www.ssih.org

6. Activités d'apprentissage

Activités théoriques

- Le candidat doit se livrer à une activité structurée et formalisée ou à une série d'activités en rapport avec les objectifs d'apprentissage précités. La ou les activités doivent comprendre des interactions avec d'autres apprenants et enseignants, et renforcer la participation dans l'enseignement du matériel. La ou les activités d'apprentissage peuvent comprendre des ateliers, des cours, des programmes d'apprentissage en ligne ou d'autres activités associées à un programme de perfectionnement du corps professoral, une association nationale de spécialistes ou une conférence sur l'éducation (p. ex., le Sommet de simulation du Collège royal, l'International Meeting on Simulation in Healthcare, la Formation des éducateurs en simulation du Collège royal). L'activité ou les activités d'apprentissage doivent être approuvées au préalable par le programme de DCC-EC. En vue de normaliser la portée des activités d'apprentissage requises au sein des programmes de DCC-EC, on exige habituellement six heures de formation formelle
- Une partie de l'activité ou des activités d'apprentissage doivent inclure une composante d'immersion en simulation du participant.

Activité pratiques

Pour terminer cette unité, le candidat doit :

1. mettre au point et évaluer une activité d'apprentissage incluant la simulation;
2. concevoir des scénarios de simulation;
3. proposer un débriefage aux apprenants après les scénarios de simulation.

7. Évaluation

Évaluation formative

Pendant qu'ils suivent cette unité, les candidats doivent rencontrer leur conseiller d'unité régulièrement (au moins quatre rencontres de 30 minutes chacune) afin de :

- discuter et recevoir des commentaires au sujet de leur compréhension des principaux aspects de la formation par simulation ;
- vérifier leurs progrès en vue d'atteindre les objectifs d'apprentissage de cette unité ;
- suivre les progrès réalisés dans les activités d'apprentissage pratiques.

Ces interactions et leurs résultats doivent être documentés (dans le rapport final d'unité).

Évaluation sommative

Les candidats doivent soumettre les documents électroniques suivants au moyen de leur portfolio électronique :

1. la preuve de la réussite des activités d'apprentissage théoriques (à partir du rapport final d'unité et non en tant qu'entrée distincte);
2. une activité d'apprentissage par simulation élaborée par le candidat, y compris une évaluation des besoins, des objectifs d'apprentissage, des scénarios de simulation et un plan d'évaluation;
3. un portfolio vidéo d'au moins trois réunions de débriefage comprenant l'auto-évaluation du candidat et la rétroaction du conseiller d'unité;
4. un rapport écrit ou multimédia présentant la méthodologie de débriefage du candidat;
5. un rapport écrit ou multimédia évaluant l'activité d'apprentissage par simulation;
6. un rapport final d'unité : un rapport narratif rédigé par le conseiller d'unité à partir du modèle prescrit confirmant que le candidat a réussi l'unité.

8. Critères pour le conseiller d'unité

Exigences de formation ou expérience :

- un minimum de trois ans d'expérience en formation par simulation; ou
- un stage de perfectionnement officiel en formation par simulation; ou
- une maîtrise en éducation médicale ou des professions de la santé axée sur la simulation.

Le programme de DCC-EC doit évaluer la justesse de la sélection du conseiller d'unité du candidat et soumettre le certificat pertinent.

9. Désignation de l'unité

Facultative

10. Ressources spéciales

Le conseiller d'unité doit avoir accès à un centre de simulation agréé du Collège royal et à ses ressources.

Comment citer ce document : Naik V, Bhanji F. Plan de cours du diplôme d'éducateur clinicien : unité de simulation. Version 1.0.; 18 nov. 2013. Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada, Ottawa, 2013.