**<Heading>CAEP Position Statement**

**<Title>Tronc commun d’enseignement obligatoire sur l’échographie en médecine d’urgence de l’ACMU – Objectifs et recommandations sur la mise en œuvre dans les programmes d’études postdoctorales : Sommaire Exécutive**

Paul Olszynski, MD, MEd\*; Daniel J. Kim, MD†; Jordan Chenkin, MD‡; Louise Rang, MD§

**Et membres du groupe de travail sur le programme de tronc commun d’enseignement obligatoire du Comité de l’ACMU sur l’échographie en médecine d’urgence**: Donna Lee, MD; Maja Stachura, MD; Justin Ahn, MD; Oron Frenkel, MD; Moritz Haagar, MD; Mark Bromley, MD; Danny Peterson, MD; Ali Turnquist, MD; Chau Pham, MD; Joseph Newbigging, MD; Conor McKaigney, MD; Melissa Hayward, MD; Andrew Healey, MD; Greg Hall, MD; Charisse Kwan, MD; Michael Woo, MD; Paul Pageau, MD; James Worrall, MD; Frank Myslik, MD; Drew Thompson, MD; Behzad Hassani, MD; Heather Hames, MD; Cristiana Olaru, MD; Laurie Robichaud, MD; Joel Turner, MD; Julie St-Cyr, MD; Annie Giard, MD; Marc-Charles Parent, MD; Maxime Valois, MD; Jean-François Lanctôt, MD; David Lewis, MD; Ryan Henneberry, MD; Gillian Sheppard, MD

Du \*Université de la Saskatchewan, Saskatoon, SK; †Université de la Colombie-Britannique, Vancouver, BC; ‡Université de Toronto, Toronto, ON; et §Université Queens, Kingston, ON.

**Correspondance avec :** Dr. Paul Olszynski, University of Saskatchewan, Saskatoon, SK, Canada; Email: p.olszynski@usask.ca

**Mots clès :**

L’échographie en médecine d’urgence (ÉMU) est maintenant perçue comme une compétence faisant partie intégrante de la pratique en médecine d’urgence (MU).1-4 En 2008, le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada (CRMCC) a ajouté l’ÉMU à la liste des compétences fondamentales de formation en MU.5 Par la suite, le Collège des Médecins de Famille du Canada (CMFC) a introduit (2010) l’ÉMU comme objectif de compétence fondamentale à acquérir dans son programme MU.6 Il existe toutefois une hétérogénéité considérable dans les niveaux formations, les objectifs fondamentaux du tronc commun d’enseignement obligatoire et l’évaluation de la maîtrise de ces objectifs fondamentaux en échographie d’urgence.7-9

Partant de cette prémisse, le Comité sur l’Échographie en Médecine d’Urgence (CÉMU) de l’ACMU a créé le groupe de travail sur le tronc commun d’enseignement(GTC) composé d’experts et d’enseignants provenant de chacun des sites de formation en MU du Canada. Ce groupe s’efforce de combiner les meilleures données probantes en ÉMU en utilisant des processus contemporains d’évaluation des programmes d’enseignement obligatoire.10, 11 Le but ultime de cette démarche est de réaliser, en 2017, un tronc commun d’enseignement de compétences fondamentales basé sur les données probantes de la littérature d’ÉMU; tout en prévoyant une refonte en 2020 afin que la démarche demeure actuelle.

Les 35 membres du groupe de travail sur le curriculum d’ÉMU proviennent des principales institutions d’enseignement du Canada (voir l’annexe A). Pour établir le contenu des apprentissages (objectifs et résultats de la formation), le groupe de travail a employé la méthode statistique Delphi modifiée12, 13 selon laquelle 80 % d’approbation au sein du groupe constituait un soutien suffisant pour qu’une proposition fasse partie du tronc commun d’enseignement obligatoire en ÉMU. Les éléments ayant obtenu un soutien entre 60 % et 79 % des voix ont été évalués de nouveau par les membres du groupe de travail dans le cadre de discussions en ligne. Ils ont ensuite fait l’objet d’une consultation élargie auprès des membres du CÉMU de l’ACMU lors du Congrès 2016 de l’ACMU (5 juin 2016, Québec, QC). Ces propositions ont ensuite été resoumises au vote en vue d’une décision pour approbation finale.

Les applications d’ÉMU suivantes ont obtenu un soutien d’au moins 80 % des membres du comité et feront donc partie du tronc commun d’enseignement obligatoire proposé : le protocole de *FAST* (évaluation échographique ciblée chez le patient traumatisé), l’évaluation de la présence d’un AAA (anévrisme de l’aorte abdominale), l’évaluation de la présence d’une grossesse intra-utérine par voie échographique transabdominale, l’échographie thoracique, l’échographie cardiaque ciblée (*FOCUS*) et l’accès vasculaire échoguidé.

Les objectifs proposés du tronc commun d’enseignement obligatoire d’ÉMU permettent d’assoir la formation en ÉMU sur des bases solides tout en permettant d’en assurer la qualité et l’évolution sous l’égide des programmes de formation en MU du Canada. Comme c'est le cas pour les troncs communs d’objectifs fondamentaux d’ÉMU déjà établis, cette première version met l’accent sur les applications en situation d’urgence étant les plus susceptibles de sauver des vies.14 Cette façon de faire vient appuyer le concept de « patient zéro »15 voulant que les nouveaux diplômés de chacune des voies de formation soient en mesure de diriger une réanimation en situation d’urgence dès leur graduation. Le CÉMU de l’ACMU a passé en revue les objectifs de formation proposés et les membres du CÉMU ont voté en faveur de l’adoption de ces applications de base pour constituer le premier tronc commun d’enseignement obligatoire d’ÉMU. De plus, le CÉMU de l’ACMU soutient les recommandations ci-dessous, proposées par les membres du groupe de travail16 et du CÉMU de l’ACMU, comme étant une marche à suivre pour s’assurer de la mise en branle du projet de tronc commun d’enseignement obligatoire d’ÉMU.

**<H1>ÉNONCÉ DE POSITION DU CÉMU DE L’ACMU**

1. Le tronc commun d’enseignement obligatoire d’ÉMU devrait comprendre les compétences suivantes : le protocole de *FAST* (évaluation échographique ciblée du patient traumatisé), l’évaluation de la présence d’un AAA (anévrisme de l’aorte abdominale), l’évaluation de la présence d’une grossesse intra-utérine par voie transabdominale, l’échographie thoracique, l’échographie cardiaque ciblée (*FOCUS*) et l’accès vasculaire échoguidé.
2. Le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada et le Collège des Médecins de Famille du Canada devraient explorer l’incorporation de ces objectifs de formation en ÉMU au sein de leurs programmes respectifs de résidence en les ajoutant à leur tronc commun fondamental de formation, de compétence et d’évaluation en médecine d’urgence.
3. Les résidents participant aux programmes de certification en MU du CMFC devraient avoir été exposés à l’ÉMU avant d’amorcer leur troisième année de formation postdoctorale (MU-3). Cet objectif pourrait être atteint en encourageant tous les candidats choisis par les programmes de MU du CMCF à entreprendre une formation en ÉMU et ce, immédiatement après la confirmation de leur acceptation au sein du programme.
4. Les sites de formation devraient partager leurs outils et ressources de formation d’acquisition des compétences fondamentales du tronc commun afin d’accélérer l’adoption des objectifs et éviter le travail en silo. Lors de la conclusion de ce type d’entente entre établissements, toute reconnaissance du droit d’auteur pour le travail réalisé sera attribuée aux créateurs originaux du matériel d’apprentissage ainsi qu’à leurs institutions respectives.
5. Les sites de formation devraient encourager la constante amélioration de la qualité des soins aux patients en poussant les limites de l’ÉMU au-delà des applications de base du tronc commun d’enseignement obligatoire. Cela pourrait être réalisé, entre autres, en offrant la formation pour les applications supplémentaires d’ÉMU jugées importantes au niveau local.
6. Afin de suivre l’évolution et de permettre l’expansion des compétences en ÉMU en situation d’urgence, l’émission de versions mises à jour de cet énoncé de position devront être produites régulièrement.

**<h1>BIBLIOGRAPHIE**

1. Thomas HA, Binder LS, Chapman DM, et al. The 2003 model of the clinical practice of emergency medicine: The 2005 update. *Ann Emerg Med* 2006; 8:e1–17.

2. Canadian Association of Emergency Physicians. Ultrasonography in the emergency department, 1999 position statement; 1999. Available at: <http://caep.ca/resources/position-statements-and-guidelines/ultrasonography-ed-1999> (accessed July 12, 2016).

3. Emergency Department Targeted Ultrasound Interest Group, Canadian Association of Emergency Physicians. Emergency department targeted ultrasound: 2006 update. *CJEM* 2006; 8:170-1.

4. Henneberry RJ, Hanson A, Healey A, et al. Use of point of care sonography by emergency physicians. *CJEM*. 2012;14:106-12.

5. Royal College of Physicians and Surgeons of Canada. *Objectives of training in the specialty of emergency medicine*. Ottawa: Royal College of Physicians and Surgeons of Canada; 2014. Available at: http://www.royalcollege.ca/cs/groups/public/documents/document/y2vk/mdaw/~edisp/tztest3rcpsced000895.pdf (accessed July 12, 2016).

6. Mackey DS, Steiner IP, eds. *National guidelines: Family medicine-emergency medicine residency programs.* Mississauga: The College of Family Physicians Canada; 2010. Available at: [http://www.cfpc.ca/uploadedFiles/Education/FamilyMed-EMResidencyPrograms(1).pdf](http://www.cfpc.ca/uploadedFiles/Education/FamilyMed-EMResidencyPrograms%281%29.pdf) (accessed July 12, 2016).

7. Kim DJ, Theoret J, Liao MM, et al. The current state of ultrasound training in Canadian emergency medicine programs: Perspectives from program directors. *Acad Emerg Med* 2012; 19:1073-8.

8. Woo MY, Nussbaum C, Lee AC. Emergency medicine ultrasonography: National survey of family medicine-emergency medicine program directors. *Can Fam Physician* 2009;55:1010-1.e1-4.

9. Kim DJ, Theoret J, Liao MM, Kendall JL. Experience with emergency ultrasound training by Canadian emergency medicine residents. *West J Emerg Med* 2014; 15:306.

10. Grant J. Principles of Curriculum Design. In: *Understanding Medical Education: Evidence, Theory and Practice* (ed. Swanwick T). Oxford: Wiley-Blackwell; 2010, 1-15.

11. Atkinson P, Bowra J, Lambert M, Lamprecht H, Noble V, Jarman B. International Federation for Emergency Medicine point of care ultrasound curriculum. *CJEM* 2015;17:161-70.

12. Keeney S, Hasson F, McKenna H. Consulting the oracle: Ten lessons from using the delphi technique in nursing research. *J Adv Nurs* 2006;53:205-12.

13. Stansfield E., Woo MY, Tam R, Pugh D, McInnes M, Hamstra S. J. Designing a multi-disciplinary undergraduate medical school ultrasonography curriculum. *U Ottawa J Med* 2014;4:49-54.

14. Akhtar S, Theodoro D, Gaspari R, et al. Resident training in emergency ultrasound: Consensus recommendations from the 2008 council of emergency medicine residency directors conference. *Acad Emerg Med* 2009;16:S32-36.

15. Collaborative Working Group on the Future of Emergency Medicine in Canada. *Emergency Medicine training and practice in Canada: Celebrating the past and evolving for the future*; 2016. Ottawa: The Canadian Association of Emergency Physicians, the College of Family Physicians Canada, and the Royal College of Physicians and Surgeons of Canada.

16. Olszynski P, Kim D, Chenkin J, Rang L. The core emergency ultrasound curriculum project: A report from the Curriculum Working Group of the CAEP Emergency Ultrasound Committee. *CJEM* 2018;20(2):XX-XX. https://doi.org/10.1017/cem.2017.44