

L'insertion d'accès veineux périphériques sous échoguidance à l'urgence : une pratique infirmière innovante!

Mirelle Gagnon-Gervais, inf., B. Sc.

Volume 3, Number 1, Spring 2022

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1101702ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1101702ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Association des infirmières et infirmiers d'urgence du Québec

ISSN

2816-6892 (print)

2816-6906 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this document

Gagnon-Gervais, M. (2022). L'insertion d'accès veineux périphériques sous échoguidance à l'urgence : une pratique infirmière innovante! *Soins d'urgence*, 3(1), 41–43. <https://doi.org/10.7202/1101702ar>

Article abstract

Presque toutes les personnes qui se présentent à l'urgence nécessitent à un moment ou un autre une prise de sang ou l'installation d'un accès veineux périphérique pour permettre un test diagnostique ou un traitement. Cette technique fort simple peut parfois s'avérer désagréable et souffrante pour les personnes difficiles à piquer, comme les personnes en état de choc, sous hémodialyse, utilisatrices de drogues injectables ou vivant avec une maladie chronique. Lorsqu'il est difficile d'installer un accès veineux rapidement, cela peut nuire à la prise en charge et compromettre le traitement, en plus d'occasionner une perte de temps et un inconfort pour le personnel infirmier qui doit piquer à plusieurs reprises la personne. Pour remédier à la situation, le Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM) a mis au point un programme de formation sur l'insertion d'accès veineux périphériques sous échoguidance pour les infirmières de l'urgence. Nous vous présentons ainsi une entrevue avec la Dre Julie St-Cyr Bourque (Dre J.S.-C.B) et l'infirmier clinicien Alexandre Arsenault (A.A.) qui sont tous les deux responsables du projet.

© Mirelle Gagnon-Gervais, 2022



This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online.

<https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/>

Érudit

This article is disseminated and preserved by Érudit.

Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research.

<https://www.erudit.org/en/>



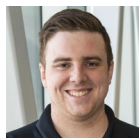
L'insertion d'accès veineux périphériques sous échoguidance à l'urgence : une pratique infirmière innovante!

par **Mirelle Gagnon-Gervais**

ENTREVUE



Julie St-Cyr Bourque
MD
Centre hospitalier
de l'Université
de Montréal



Alexandre Arsenault
inf., B.Sc.
Centre hospitalier
de l'Université
de Montréal

Presque toutes les personnes qui se présentent à l'urgence nécessitent à un moment ou un autre une prise de sang ou l'installation d'un accès veineux périphérique pour permettre un test diagnostique ou un traitement. Cette technique fort simple peut parfois s'avérer désagréable et souffrante pour les personnes difficiles à piquer, comme les personnes en état de choc, sous hémodialyse, utilisatrices de drogues injectables ou vivant avec une maladie chronique. Lorsqu'il est difficile d'installer un accès veineux rapidement, cela peut nuire à la prise en charge et compromettre le traitement, en plus d'occasionner une perte de temps et un inconfort pour le personnel infirmier qui doit piquer à plusieurs reprises la personne. Pour remédier à la situation, le Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM) a mis au point un programme de formation sur l'insertion d'accès veineux périphériques sous échoguidance pour les infirmières de l'urgence. Nous vous présentons ainsi une entrevue avec la D^{re} Julie St-Cyr Bourque (D^{re} J.S.-C.B) et l'infirmier clinicien Alexandre Arsenault (A.A.) qui sont tous les deux responsables du projet.

Pourriez-vous nous en dire plus sur l'origine du programme d'échoguidance au Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)?

D^{re} J.S.-C.B. : J'ai eu l'idée d'instaurer ce projet au CHUM après mon fellowship en échographie en 2015. Je savais que c'était déjà fait ailleurs et que ce serait très bénéfique pour notre clientèle de plus en plus difficile à piquer. C'était également un besoin qui était verbalisé par l'équipe. Avec le déménagement du nouveau CHUM, nous avons attendu que toute l'équipe soit bien établie avant de commencer la formation. Nous aurions pu recourir à des formations externes pour nos infirmières, mais nous préférons faire une formation dite « maison » pour aider à la cohésion de la nouvelle équipe du nouveau CHUM. À ce moment, les modules de formation théoriques disponibles étaient seulement en anglais, donc nous avons dû créer notre propre formation en français pour le personnel du CHUM. À partir de 2018, nous avons fait des réunions avec le conseiller en soins spécialisés et la conseillère en soins infirmiers de l'urgence pour conceptualiser le projet. Ainsi, à partir de 2019, nous avons pu former notre premier groupe de 12 infirmières.

Quels sont les objectifs de la formation d'échoguidance ?

A.A. : Avec l'échoguidance, on veut offrir un outil de plus aux infirmières lorsqu'elles ont un patient difficile à piquer et ainsi renforcer leur autonomie. On désire aussi minimiser la souffrance des patients en plus de diminuer les délais de diagnostic et de traitement. Tout cela dans le but d'améliorer les soins pour qu'ils soient plus optimaux pour les patients.

D^{re} J.S.-C.B. : Un des buts était également de renforcer le lien d'équipe entre les médecins et les infirmières et diminuer la hiérarchie. Nous trouvions important de ramener la tâche des accès veineux à nos expertes du terrain, les infirmières.

En quoi consiste exactement le programme d'échoguidance du CHUM ?

D^{re} J.S.-C.B. : Les participants doivent assister à une demi-journée de théorie sur les bases de l'échographie, l'appareil ainsi que la technique de pose d'accès veineux sous échoguidance. Avec la pandémie, nous avons récemment enregistré la formation pour permettre aux participants d'y avoir accès en ligne à leur domicile. Elle est séparée en sept modules pour faciliter la rétention de l'information. Par la suite, il y a un volet pratique à l'académie du CHUM; les participants se pratiquent avec l'appareil d'échographie ainsi que des pilons de poulet ou de dindon avec des drains de latex (Penrose) insérés pour recréer des vaisseaux sanguins. Nous utilisons aussi des modèles commerciaux pour l'insertion des accès veineux. Ensuite, ils se pratiquent entre eux avec supervision. Dans un deuxième temps, les participants sont libérés avec un formateur pour compléter la pose de cinq accès veineux sous supervision sur des patients de l'urgence. Au départ, il n'y avait qu'un volet pratique. Nous avons constaté que c'était plus optimal d'avoir deux volets pratiques distincts pour permettre une meilleure compréhension de la technique. Nous avons deux cohortes par année (à l'automne et au printemps) avec en moyenne 12 participants par cohorte. En raison de la pandémie, nous avons séparé la cohorte en deux groupes de six participants.

A.A. : Les participants doivent réussir la pose d'au moins cinq accès intraveineux avant d'avoir l'approbation pour appliquer la technique seuls. Il se peut que certaines personnes aient besoin de plus de temps de supervision et de pratique; nous nous ajustons selon les cas. Les infirmières formées peuvent être appelées à aider leurs collègues pour la pose d'accès veineux difficiles pendant leur quart de travail. Pour ce faire, l'infirmière doit respecter certains critères. Par exemple, le patient doit être connu pour avoir déjà eu un PICC line ou un accès veineux échoguidé ou au moins trois tentatives infructueuses de pose d'accès veineux par deux infirmières expertes différentes. Cela évite de déranger inutilement les infirmières formées en échoguidance. Les infirmières qui pratiquent fréquemment l'insertion d'accès veineux par échoguidance peuvent devenir à leur tour superviseurs pour la cohorte suivante.

Quels sont les critères d'admissibilité pour participer à cette formation ?

A.A. : La participation à la formation est volontaire, mais les infirmières doivent respecter des critères précis. On demande que l'infirmière ait au moins deux ans d'expérience, qu'elle ait un poste à l'urgence avec un minimum de sept jours de travail par deux semaines et qu'elle soit reconnue par ses pairs comme étant une « bonne piqueuse ». Nous avons deux cohortes par année; le nombre étant limité, l'infirmier-chef de l'urgence doit évaluer les candidatures et les choisir au hasard selon une distribution égale dans les trois quarts et les fins de semaine de travail.

D^{re} J.S.-C.B. : On demande que les participants acceptent les différentes étapes de la formation et on encourage fortement qu'ils soient à l'aise de se faire piquer par leur collègue, puisque cela fait partie de la pratique. Avant de débiter, on s'assure que les participants comprennent l'engagement que cette formation comporte et ils doivent signer un consentement.

D'ailleurs, au niveau de l'engagement, comment cela fonctionne-t-il ?

A.A. : Les participants doivent compléter toutes les étapes de la formation théorique et pratique avant de pouvoir poser des accès sous échoguidance sans supervision. On demande que les infirmières maintiennent leurs compétences par la pose d'au moins quatre accès par année. C'est le nombre minimal recommandé dans les écrits. Les participants s'engagent à aider leurs collègues lorsqu'ils leur demandent de poser un accès sous échoguidance.

Quels sont les avantages observés de ce programme d'échoguidance ?

D^{re} J.S.-C.B. : On remarque beaucoup moins de délais pour les traitements intraveineux et les prises de sang. Lorsque nous n'avons pas d'accès veineux périphérique, un accès dit « alternatif » n'est pas toujours rapide à avoir, et ce n'est pas banal comme intervention. Par exemple, la pose d'un accès central invasif n'est pas nécessaire pour un patient ne nécessitant que des prises de sang et un accès pour un scan. De plus, l'esprit d'équipe et l'entraide est renforcé avec l'échoguidance. Les infirmières et les médecins se sentent moins démunies face à un patient difficile à piquer.

A.A. : Les infirmières sont très soulagées d'avoir des collègues pouvant les aider et de ne pas perdre de temps en torturant leur patient. Elles se sentent ainsi plus autonomes dans leur rôle. Les patients nous mentionnent que la procédure est peu douloureuse et efficace. De plus, avec des accès veineux de plus grand calibre bien positionnés, cela permet d'offrir des traitements intraveineux optimaux, comme lors de l'administration d'un bolus rapide.

Quels sont les défis d'implantation de ce programme ?

D^{re} J.S.-C.B. : Pour moi, un défi de la mise en place de la formation a été de me mettre au niveau des participants qui n'avaient jamais touché à un appareil d'échographie. De plus, la technique de pose d'accès veineux sous échoguidance est complètement différente de la technique habituelle. Cela présente un défi pour les infirmières habituées à une façon, d'où l'importance d'offrir plusieurs pratiques. Comme c'est le cas pour plusieurs formations, gérer l'horaire et libérer les professionnels ainsi que toute l'organisation derrière la formation n'est pas une tâche facile et prend du temps. La rétention du personnel est également un grand défi; on doit reformer souvent pour avoir un bassin d'infirmières pouvant utiliser l'échoguidance. Finalement, cette formation est impossible à mener si le centre n'y accorde pas un budget ainsi que le matériel nécessaire, dont évidemment un appareil d'échographie adéquat.

A.A. : Cela peut être un défi pour une infirmière formée en échoguidance de se libérer de ses tâches pour aider une collègue. On encourage le principe d'échange de services pour aider les infirmières à se libérer. De plus, certaines infirmières qui ne pratiquent pas assez souvent la technique rapportent se sentir moins confiantes à poser des accès avec l'échoguidance. Utiliser un appareil d'échographie est aussi un défi en soi, surtout que nous n'avons pas l'habitude de l'utiliser dans notre travail au quotidien.

Quelles sont les initiatives futures pour le projet d'échoguidance au CHUM ?

D^{re} J.S.-C.B. : Depuis l'implantation de la formation, nous avons pu l'offrir à quelques infirmières d'autres départements. Cependant, nous aimerions élargir l'accès à l'insertion d'accès veineux périphériques sous échoguidance à plus de départements; il serait intéressant que cette option soit offerte dans toutes les unités au CHUM. De plus, dans le futur, nous voulons que la formation soit chapeauté par les infirmières formatrices en collaboration avec les médecins. Nous travaillons également pour que la formation soit accréditée.

A.A. : À plus long terme, nous aimerions que toutes les infirmières formées à la salle de réanimation suivent également la formation d'échoguidance. Cela permettrait d'avoir un grand nombre d'infirmières habilitées pour la technique. De plus, il serait intéressant que nous ayons un appareil d'échographie à l'urgence dédié à la pose d'accès veineux sous échoguidance.

Quels conseils donneriez-vous à d'autres équipes d'urgence qui aimeraient implanter une formation semblable ?

D^{re} J.S.-C.B. : Encore une fois, la planification d'un budget pour la formation dès le départ est primordiale ! Ensuite, il est important d'avoir la collaboration de toute l'équipe : la conseillère en soins infirmiers, la conseillère en soins spécialisés et l'infirmière-chef pour faciliter l'organisation de la formation. Une personne de l'équipe doit coordonner le tout pour s'assurer que le programme est mis à l'horaire et que le personnel est bien libéré. Je conseille d'avoir des équipements adéquats et en nombre suffisant dans leur urgence. De plus, il pourrait être judicieux de contacter d'autres centres qui offrent déjà une formation pour permettre un partage de connaissances. D'ailleurs, il me ferait plaisir de partager ma formation et aider d'autres équipes.

A.A. : Je conseille d'intégrer les infirmières du milieu dans la formation, de les faire participer pour avoir plus de personnes pouvant superviser et valoriser l'échoguidance. Les nouvelles apprenantes ont besoin d'un soutien adéquat ainsi que du temps pour bien maîtriser la technique. En ce sens, il serait utile de prévoir une personne-ressource au sein de l'équipe pour aider au maintien des acquis et à la supervision. Dans l'équipe, il est important d'avoir des critères précis pour solliciter les infirmières formées au bon moment. Le volet pratique est primordial, encore mieux lorsqu'il est fait en décalage avec deux périodes distinctes de pratique.

Pour terminer cette entrevue, nous avons également demandé l'avis d'un participant à la formation d'échoguidance qui utilise fréquemment cette technique dans son travail. Voici ce qu'il avait à nous dire :

Comment la formation d'échoguidance influence-t-elle votre travail au quotidien et quels sont ses bénéfices ?

Participant : Les bénéfices d'utiliser cette technique sont nombreux. Elle permet, tout d'abord, d'augmenter la satisfaction du patient ayant un faible capital veineux, puisque moins d'essais sont nécessaires pour réussir l'insertion d'un cathéter intraveineux. En salle d'urgence, elle permet d'accélérer le diagnostic et de débiter les traitements de certains patients pour lesquels l'insertion d'un accès veineux selon la technique usuelle est impossible.

Est-ce que vous recommandez cette formation ? Si oui, pour quelles raisons ?

Participant : Sans hésiter, je recommande fortement cette formation à tous ceux et celles qui en auraient l'intérêt, d'autant plus qu'elle est applicable au quotidien dans la pratique professionnelle. Cette formation répond définitivement à un besoin chez les soignants, particulièrement ceux qui sont confrontés à des patients « difficiles à piquer ». Cela ajoute une habileté technique supplémentaire aux nombreuses compétences des infirmières, permettant une plus grande autonomie professionnelle. 📌

Si le sujet vous intéresse et que vous désirez en apprendre davantage, la D^{re} Julie St-Cyr Bourque vous suggère les lectures suivantes :

- Bahl A, Hijazi M, Chen N-W, Lachapelle-Clavette L, Price J. Ultralong versus standard long peripheral intravenous catheters. *Ann Emerg Med.* 2020 Aug;76(2): 134-142. <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2019.11.013>
- Panebianco NL, Fredette JM, Szyld D, Sagalyn EB, Pines JM, Dean AJ. What you see (sonographically) is what you get: vein and patient characteristics associated with successful ultrasound-guided peripheral intravenous placement in patients with difficult access. *Acad Emerg Med.* 2009 Dec;16(12):1298-1303. <https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2009.00520.x>
- Schoenfeld E, Shokoohi H, Boniface K. Ultrasound-guided peripheral intravenous access in the emergency department. *West J Emerg Med.* 2011 Nov;12(4):475-477. <https://doi.org/10.5811/2Fwestjem.2011.3.1920>
- Joing S, Strote S, Caroon L, et al. Videos in clinical medicine. Ultrasound-guided peripheral i.v. placement. *N Engl J Med.* 2012;366(25):e38. <https://doi.org/10.1056/nejmvcm1005951>
- Ault MJ, Tanabe R, Rosen B.T. Peripheral intravenous access using ultrasound guidance: defining the learning curve. *JAVA.* 2015; 20(1): 32-36. <https://doi.org/10.1016/j.java.2014.10.012>
- Stolz L.A, Cappa A.R, Minckler M.R, Stolz U, Wyatt R.G, Binger C.W, Amini R, Adhikari S. Prospective evaluation of the learning curve for ultrasound-guided peripheral intravenous catheter placement. *J Vasc Access.* 2016; 17(4): 66-370. <https://doi.org/10.5301/jva.5000574>
- Academic life in emergency medicine: <https://www.aliem.com/diy-ultrasound-model-procedure-vascular-access/>

Pour toutes questions, vous pouvez communiquer directement avec la D^{re} St-Cyr Bourque, Alexandre Arsenault ou Jonathan Baker, nouvellement responsable de la coordination de la formation d'échoguidance à l'urgence du CHUM, aux adresses courriels suivantes :

julie.st-cyr.bourque.med@ssss.gouv.qc.ca
alexandre.arsenault.chum@ssss.gouv.qc.ca
jonathan.baker.chum@ssss.gouv.qc.ca

L'AUTEURE



Mirelle Gagnon-Gervais
inf., B.Sc.
Infirmière clinicienne
Centre hospitalier de l'Université de Montréal
mirelle.gagnon-gervais.chum@ssss.gouv.qc.ca

SOUTIEN FINANCIER

L'auteure n'a reçu aucun soutien financier pour la rédaction et la publication de cet article.

CONFLITS D'INTÉRÊTS

L'auteure déclare ne posséder aucun conflit d'intérêts lié à la rédaction ou la publication de cet article. Il est toutefois important de mentionner que Mirelle Gagnon-Gervais travaille au Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM) et fait partie du comité éditorial de la revue *Soins d'urgence*.