FORMATION

Formation continue sur la prise en charge de la clientèle pédiatrique pour les infirmières d'urgence générale

La qualité des soins prodigués aux enfants peut être affectée par la sous-exposition des professionnels de la santé à la clientèle pédiatrique. Pour y remédier, la formation continue est soulevée comme étant une option pour améliorer la prise en charge de cette clientèle dans les urgences générales. Dans le cadre d'un projet de stage de deuxième cycle, une intervention éducationnelle a été développée, mise à l'essai et une appréciation de la satisfaction a été menée auprès des participants de cette formation portant sur la prise en charge de la clientèle pédiatrique par des infirmières d'urgences générales. Deux cadres de références ont été utilisés pour développer cette formation, soit la formation par compétences de Lasnier et le guide clinique sur les soins d'urgence pédiatrique de l'*American Academy of Pediatrics* (AAP). Cet article présente l'intervention éducationnelle développée, le processus de mise à l'essai et l'appréciation de la satisfaction des participants.

par Mathilde Blanchette, Sylvie Le May, et Sylvie Desjardins

À l'échelle nationale, 85 % des consultations pédiatriques se font à l'extérieur des urgences pédiatriques spécialisées, soit dans une urgence générale (1). En effet, en 2012-2013, les visites pédiatriques dans les urgences du Québec représentaient en moyenne 19 % des visites totales (2). Certains auteurs évoquent que la qualité des soins aux enfants peut être affectée par la sous-exposition des professionnels de la santé à la clientèle pédiatrique (3-4). Cette sous-exposition entraîne plusieurs conséquences néfastes pour les infirmières, notamment une diminution de leur sentiment d'auto-efficacité et de leurs connaissances (5). La clientèle pédiatrique a des besoins spécifiques et devrait recevoir des soins appropriés (6-7). Cependant, ces enfants qui se retrouvent dans les urgences générales sont soignés par des équipes dont la formation et l'expérience sont limitées en soins pédiatriques d'urgence (8). D'ailleurs, ce sont 40 % des enfants traités dans les urgences générales qui ne recevraient pas le traitement adéquat à leur condition (1). De plus, 20 % de tous les enfants qui se présentent dans une urgence générale recevraient un traitement qui n'est pas bénéfique, voire nocif pour eux (1). Il est donc important que les professionnels de la santé qui travaillent dans les urgences générales aient les compétences, ainsi qu'un accès aux formations nécessaires pour évaluer et intervenir efficacement auprès des enfants de tous âges (7,9).

Pour remédier à cette problématique, nombre d'auteurs soulèvent que la formation continue serait la pierre angulaire pour améliorer la prise en charge de la clientèle pédiatrique dans les urgences générales (4,7-10). Cependant, une revue exhaustive de la littérature n'a pas permis de trouver des écrits mettant à l'essai différents contenus pour de la formation continue à propos de la prise en charge générale de la clientèle pédiatrique dans les urgences générales.

Ainsi, dans le cadre d'un projet de stage de deuxième cycle, une intervention éducationnelle a été développée, mise à l'essai et une appréciation de la satisfaction a été menée auprès des participants de cette formation continue sur la prise en charge de la clientèle pédiatrique pour des infirmières de l'urgence générale. L'intervention reposait sur deux cadres de référence, soit la formation par compétences de Lasnier (11) et le guide clinique sur les soins d'urgence pédiatrique de l'*American Academy of Pediatrics* (AAP) et al. (12). Le but de cet article est donc de décrire l'intervention éducationnelle développée, le processus de mise à l'essai et de présenter l'appréciation de la satisfaction.

RECENSION DES ÉCRITS

Plusieurs écrits ont été recensés à propos des formations en soins d'urgence pédiatrique. Dans une étude canadienne datant de 2018, les infirmières ont émis le désir d'avoir accès à des opportunités de développement professionnel en soins d'urgence pédiatrique appuyées par des résultats probants (13). Dans le même ordre d'idées, le Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) recommande « d'offrir une formation spécifique à l'équipe médico-infirmière en pédiatrie » (14, p.90). De surcroît, selon l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec, la formation continue est essentielle à l'actualisation des compétences et le développement professionnel des infirmières (15). Sachant que les professionnels de la santé ont l'obligation selon leur norme professionnelle et ont le désir d'accéder à de la formation continue, il faut planifier et organiser l'offre de services en fonction de la clientèle ciblée (15). Il existe maintes méthodes d'enseignement-apprentissage (MEA) qui peuvent s'appliquer au développement professionnel des infirmières de l'urgence, telles que la simulation et l'étude de cas (16). De nombreux auteurs rapportent que la simulation est efficace pour améliorer la prise en charge de la clientèle pédiatrique (17-20). Cependant, malgré les résultats favorables de cette MEA, elle demeure difficile à organiser, car elle requiert du matériel technologique et des ressources humaines associées qui ne sont pas toujours accessibles dans les établissements de santé. L'étude de cas, quant à elle, comprend une présentation d'un problème réel ou fictif à un petit groupe afin qu'il puisse poser un diagnostic, proposer des solutions et déduire des principes applicables aux cas similaires (16). Dans une étude à devis croisé randomisée menée aux États-Unis, les auteurs cherchaient à déterminer la meilleure méthode entre la simulation et l'étude de cas pour faire de l'enseignement sur le triage pédiatrique aux infirmières d'urgence générale (21). Ils n'ont pas obtenu de différences significatives entre les deux méthodes puisque les participants des deux groupes avaient amélioré leurs connaissances (21). L'étude de cas semble donc être une intervention pertinente à utiliser dans le cadre d'une formation sur les soins d'urgence pédiatrique.

L'intervention éducationnelle doit également se démarquer en intégrant des outils d'apprentissage et des ressources adaptés aux besoins et au contexte des infirmières ciblées par la formation. En effet, selon une enquête électronique transversale, les professionnels de la santé qui travaillent dans les urgences générales souhaiteraient avoir accès à des ressources pédiatriques pratiques, telles que des protocoles, des lignes directrices et des résumés (13). Un audit réalisé en Angleterre soulève justement que la prise des signes vitaux par les infirmières au triage avait augmenté de façon statistiquement significative avec l'usage d'un aide-mémoire combiné à une formation de 20 minutes sur le sujet (22). En fait, plusieurs auteurs concluent qu'une aide cognitive améliore la pratique des professionnels de la santé (23-26). Enfin, selon le MSSS, certains outils doivent être accessibles rapidement au personnel de l'urgence, tels que l'échelle pédiatrique de Broselow, les paramètres vitaux normaux selon l'âge, l'échelle canadienne pédiatrique de triage et de gravité, les échelles de la douleur et l'échelle pédiatrique de Glasgow de manière à améliorer la prise en charge des enfants (14). Par contre, les informations qui ne pourraient être incluses dans l'aide cognitive pourraient être rendues accessibles dans l'intranet des milieux de soins concernés. Dès lors, une formation continue jumelée à une aide cognitive et à de la documentation dans l'intranet constituent des pistes d'intervention éducationnelle prometteuse.

CADRES DE RÉFÉRENCE

Ce projet de maîtrise repose sur deux cadres de référence qui ont permis le développement de l'intervention éducationnelle : 1) la formation par compétences (FPC) (11) et 2) le guide clinique sur les soins d'urgence pédiatrique (12).

La FPC de Lasnier a servi de guide pour la forme de l'intervention éducationnelle (11). Tout d'abord, une compétence est définie ▶

comme étant : « un savoir-agir complexe prenant appui sur la mobilisation et la combinaison efficaces d'une variété de ressources internes et externes à l'intérieur d'une famille de situations » (27, p.22). La FPC s'inscrit dans le paradigme de l'apprentissage et situe l'apprenant au centre de son développement en tentant de le rendre le plus actif possible (28). L'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) recommande d'ailleurs d'éviter le paradigme d'enseignement soutenu par la théorie d'apprentissage béhavioriste et de s'appuyer plutôt sur le paradigme de l'apprentissage soutenu par les théories cognitivistes, constructivistes et socioconstructivistes afin d'assurer une amélioration constante des pratiques et favoriser une meilleure intégration (29). En effet, la théorie béhavioriste s'inscrit davantage dans un courant de pensée axé sur les changements de comportements individuels, ce qui se distingue de la FPC qui accorde davantage une importance aux aspects sociaux. Étant donné le temps alloué à la formation, il ne s'agissait pas ici de développer des compétences, mais plutôt de contribuer au développement de celles-ci, et ce, peu importe le niveau de compétence en soins pédiatriques d'urgence des infirmières (30).

Le deuxième cadre de référence était le guide clinique sur les soins d'urgence pédiatrique de l'AAP et al. (12). Selon l'Association canadienne des infirmières et infirmiers pédiatriques, aucun standard de pratique sur les soins d'urgence pédiatrique n'a été publié ou adopté par le gouvernement du Canada d'où l'utilisation de ce guide américain pour orienter le contenu de la formation (31). Celui-ci propose plusieurs domaines potentiels de développement des compétences pour les professionnels de la santé des urgences générales. Pour des raisons de faisabilité, parmi les 13 domaines suggérés, deux domaines ont été retenus comme apprentissages essentiels de la formation, soit l'évaluation et la gestion des maladies, ainsi que l'évaluation et le traitement de la douleur (12). Ces deux domaines ont été choisis basés sur l'expertise clinique de la première auteure de cet article.

MODALITÉS DE L'INTERVENTION

Démarches préalables à l'intervention

Plusieurs actions ont été mises en place pour s'assurer que la formation développée soit ancrée dans les meilleures pratiques. Une rencontre a eu lieu avec la conseillère en soins infirmiers d'une urgence pédiatrique spécialisée du Québec et elle a accepté de partager la documentation utilisée pour l'orientation de leurs infirmières à l'urgence. La même démarche a été effectuée avec une conseillère en soins infirmiers – volet jeunesse et santé publique du Centre intégré de santé et de services sociaux (CISSS) où l'intervention a eu lieu pour s'assurer d'une harmonisation des pratiques. De plus, la première auteure a suivi la formation *Emergency Nursing Pediatric Course* (ENPC) de l'*Emergency Nurses Association* (ENA) étant celle qui sera appelée à donner la formation développée. Finalement, le comité éthique de la recherche du milieu dans lequel l'intervention

éducationnelle a été déployée a approuvé le projet (#2020-505).

Milieu de stage

L'intervention éducationnelle s'est déroulée dans deux salles d'urgence d'un même CISSS. Ces deux hôpitaux impliqués détiennent des unités pédiatriques. En 2018, ces urgences ont reçu respectivement 14 284 et 12 041 visites pédiatriques selon les données statistiques retirées via les banques de données des milieux, soit MedUrge et Siurge. Autrement dit, les visites pédiatriques représentent environ 17 % et 18 % des visites totales pour chacun de ces deux services d'urgence.

Participants et recrutement

Pour l'ensemble de ces deux urgences générales, il y avait une possibilité de recruter un total approximatif de 300 infirmières. Ces dernières ont été rejointes par courriel ou sur leur groupe à travers les réseaux sociaux. D'ailleurs, dans les deux milieux, l'annonce de la formation a été affichée dans les salles d'employés. Les participants étaient invités à remplir en ligne un questionnaire diagnostic confidentiel permettant à la formatrice d'établir le profil des participants avant la formation. L'évaluation diagnostique s'avère utile comme source d'informations pour la formatrice afin de bonifier et d'ajuster la formation à ses apprenants (32). Les participants pouvaient également s'inscrire via une plateforme web de façon confidentielle à la séance de leur choix. Les deux liens étaient indépendants l'un de l'autre. Étant donné la situation particulière durant laquelle l'intervention a eu lieu (pandémie de la COVID-19), un maximum de sept participants était autorisé à s'inscrire par séance de formation. Trois plages horaires étaient disponibles par jour de formation pour accommoder les trois quarts de travail, soit après le quart de nuit et de jour et avant le quart de soir. La formation a été offerte pendant quatre jours pour chaque site, et ce, en deux semaines. Les participants étaient rémunérés par l'employeur.

Méthodes d'intervention

L'intervention éducationnelle doit être choisie selon les ressources disponibles du milieu. Par conséquent, l'étude de cas a été sélectionnée comme stratégie d'intervention, car c'était la MEA la plus adaptée au contexte, en plus d'être cohérente avec la FPC. Au total, 75 minutes ont été attribuées à la formation, et ce, dans une optique de pérennisation, puisque le milieu souhaitait ajouter la formation à leur orientation départementale. Par ailleurs, à la lumière des résultats d'une étude réalisée en Australie, il est recommandé que le format de l'aide cognitive ▶

soit familier pour les infirmières (33). Ainsi, l'aide cognitive a été présentée sous forme d'aide-mémoire dans un format similaire à ce qui était déjà disponible au CISSS concerné. Ce format, 8 cm par 12 cm, permet donc d'être à la portée de main et peut s'accrocher à la carte d'identité des infirmières.

Préalablement à la formation, le questionnaire diagnostic a été distribué à toutes les infirmières. Puis, le contenu de la formation et de l'aide-mémoire a été choisi selon les différents ouvrages de référence, dont ceux de l'ENA (34) et celui d'Urden et al. (35) portant respectivement sur les soins d'urgences pédiatriques et les soins d'urgences généraux. De plus, suite aux résultats du questionnaire diagnostic, les participants ont soulevé d'autres sujets qu'ils désiraient aborder et qui ont pu être incorporé à la formation (p. ex., les maladies contagieuses chez l'enfant et le calcul de doses pédiatriques). Les informations qui n'ont pas pu être incluses dans l'aide cognitive ont toutefois été intégrées à l'intranet du milieu de stage (p.ex., les courbes de croissances, les méthodes de soins informatisées reliées à la pédiatrie et l'échelle pédiatrique de Broselow). L'entièreté du contenu a été approuvée par la conseillère-cadre des urgences du milieu. Le contenu de la formation est présenté au Tableau 1 et celui de l'aide-mémoire à la Figure 1. Les références de ce dernier sont présentées au Tableau 2.

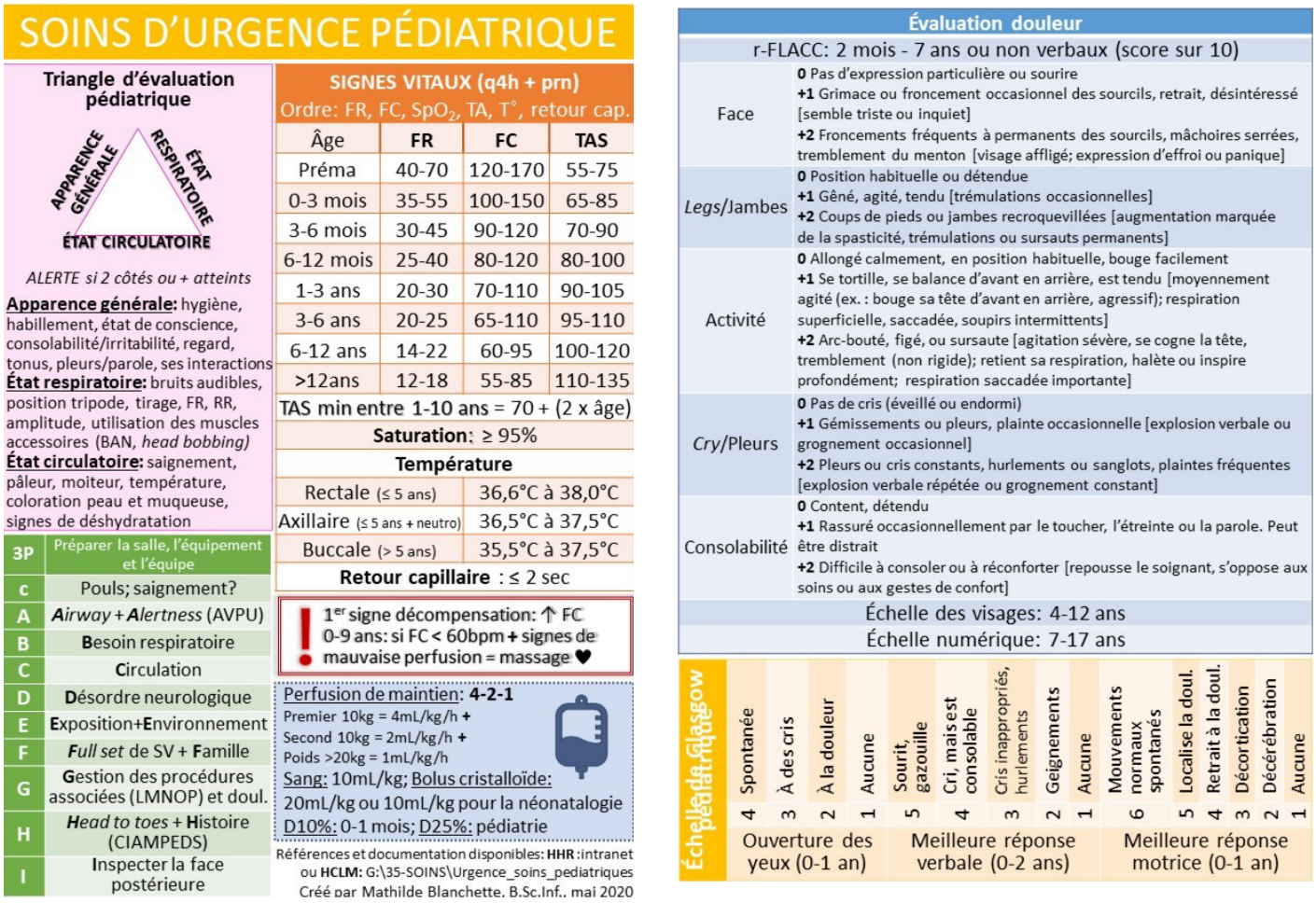
Outil d'appréciation de la satisfaction

Après chaque séance de formation, les participants étaient invités à remplir un questionnaire d'appréciation de la formation de façon confidentielle. À la demande du CISSS, le questionnaire choisi a été celui utilisé par le CISSS en question. Il y avait 22 ▶

Tableau 1. Contenu de la formation sur la prise en charge de la clientèle pédiatrique pour les infirmières d'urgence générale

CONTENU DE L'ÉTUDE DE CAS			
Thèmes	**Sous-thèmes**	**Outils de formation utilisés**	**Temps alloué**
Le triangle d'évaluation pédiatrique		• PowerPoint • Vidéos • Images • Démonstration	5 minutes
L'évaluation primaire et secondaire	• cABCDEFGHI • Différentes échelles disponibles pour l'évaluation de la douleur : r-FLACC, échelles des visages et numérique. • Méthode d'administration d'analgésie • Courbes de croissance	• PowerPoint • Images • Démonstration • Exercice mathématique	15 minutes
Les particularités anatomophysiologiques pédiatriques		• PowerPoint	7 minutes
La consignation au dossier des notes infirmières		• PowerPoint • Exemple	3 minutes
Les méthodes pour favoriser une bonne interaction avec la clientèle pédiatrique	• Pharmacologiques • Non-pharmacologiques • Ponction veineuse • Ponction capillaire au talon • Analyse culture d'urine avec la technique quick-wee ou via un sac collecteur de type « u-bag »	• PowerPoint • Images • Démonstration	5 minutes
Les méthodes de soins		• PowerPoint • Images • Démonstration	10 minutes
Les soins centrés sur la famille		• PowerPoint	3 minutes
La maltraitance		• PowerPoint	2 minutes

Figure 1. Aide-mémoire « Soins d'urgence pédiatrique » (recto-verso)



SOINS D'URGENCE PÉDIATRIQUE

Triangle d'évaluation pédiatrique

APPARENCE GÉNÉRALE — ÉTAT RESPIRATOIRE — ÉTAT CIRCULATOIRE

ALERTE si 2 côtés ou + atteints

Apparence générale: hygiène, habillement, état de conscience, consolabilité/irritabilité, regard, tonus, pleurs/parole, ses interactions
État respiratoire: bruits audibles, position tripode, tirage, FR, RR, amplitude, utilisation des muscles accessoires (BAN, *head bobbing)*
État circulatoire: saignement, pâleur, moiteur, température, coloration peau et muqueuse, signes de déshydratation

3P	Préparer la salle, l'équipement et l'équipe
c	Pouls; saignement?
A	***A**irway* + ***A**lertness* (AVPU)
B	**B**esoin respiratoire
C	**C**irculation
D	**D**ésordre neurologique
E	**E**xposition+**E**nvironnement
F	***F**ull set* de SV + **F**amille
G	**G**estion des procédures associées (LMNOP) et doul.
H	***H**ead to toes* + **H**istoire (CIAMPEDS)
I	**I**nspecter la face postérieure

SIGNES VITAUX (q4h + prn)
Ordre: FR, FC, SpO_2, TA, T°, retour cap.

Âge	FR	FC	TAS
Préma	40-70	120-170	55-75
0-3 mois	35-55	100-150	65-85
3-6 mois	30-45	90-120	70-90
6-12 mois	25-40	80-120	80-100
1-3 ans	20-30	70-110	90-105
3-6 ans	20-25	65-110	95-110
6-12 ans	14-22	60-95	100-120
>12ans	12-18	55-85	110-135

TAS min entre 1-10 ans = 70 + (2 x âge)

Saturation: ≥ 95%

Température

Rectale (≤ 5 ans)	36,6°C à 38,0°C
Axillaire (≤ 5 ans + neutro)	36,5°C à 37,5°C
Buccale (> 5 ans)	35,5°C à 37,5°C

Retour capillaire : ≤ 2 sec

! 1er signe décompensation: ↑ FC
0-9 ans: si FC < 60bpm + signes de mauvaise perfusion = massage ♥

Perfusion de maintien: **4-2-1**
Premier 10kg = 4mL/kg/h +
Second 10kg = 2mL/kg/h +
Poids >20kg = 1mL/kg/h
Sang: 10mL/kg; Bolus cristalloïde: 20mL/kg ou 10mL/kg pour la néonatalogie
D10%: 0-1 mois; D25%: pédiatrie

Références et documentation disponibles: **HHR** :intranet ou **HCLM:** G:\35-SOINS\Urgence_soins_pediatriques
Créé par Mathilde Blanchette, B.Sc.Inf., mai 2020

Évaluation douleur

r-FLACC: 2 mois - 7 ans ou non verbaux (score sur 10)

Face	**0** Pas d'expression particulière ou sourire **+1** Grimace ou froncement occasionnel des sourcils, retrait, désintéressé [semble triste ou inquiet] **+2** Froncements fréquents à permanents des sourcils, mâchoires serrées, tremblement du menton [visage affligé; expression d'effroi ou panique]
Legs/Jambes	**0** Position habituelle ou détendue **+1** Gêné, agité, tendu [trémulations occasionnelles] **+2** Coups de pieds ou jambes recroquevillées [augmentation marquée de la spasticité, trémulations ou sursauts permanents]
Activité	**0** Allongé calmement, en position habituelle, bouge facilement **+1** Se tortille, se balance d'avant en arrière, est tendu [moyennement agité (ex. : bouge sa tête d'avant en arrière, agressif); respiration superficielle, saccadée, soupirs intermittents] **+2** Arc-bouté, figé, ou sursaute [agitation sévère, se cogne la tête, tremblement (non rigide); retient sa respiration, halète ou inspire profondément; respiration saccadée importante]
Cry/Pleurs	**0** Pas de cris (éveillé ou endormi) **+1** Gémissements ou pleurs, plainte occasionnelle [explosion verbale ou grognement occasionnel] **+2** Pleurs ou cris constants, hurlements ou sanglots, plaintes fréquentes [explosion verbale répétée ou grognement constant]
Consolabilité	**0** Content, détendu **+1** Rassuré occasionnellement par le toucher, l'étreinte ou la parole. Peut être distrait **+2** Difficile à consoler ou à réconforter [repousse le soignant, s'oppose aux soins ou aux gestes de confort]

Échelle des visages: 4-12 ans

Échelle numérique: 7-17 ans

Échelle de Glasgow pédiatrique

Ouverture des yeux (0-1 an)	Meilleure réponse verbale (0-2 ans)	Meilleure réponse motrice (0-1 an)
4 Spontanée	5 Sourit, gazouille	6 Mouvements normaux spontanés
3 À des cris	4 Cri, mais est consolable	5 Localise la doul.
2 À la douleur	3 Cris inappropriés, hurlements	4 Retrait à la doul.
1 Aucune	2 Geignements	3 Décortication
	1 Aucune	2 Décérébration
		1 Aucune

questions à choix multiples réparties en cinq catégories sur une échelle de Likert à cinq points, soit de « désaccord » (1 point) à « très d'accord » (5 points) pour chaque item. Après chaque question, il y avait un espace désigné pour écrire des commentaires additionnels et à la fin du questionnaire, une section était réservée pour des recommandations et des commentaires généraux. Les résultats ont été comptabilisés selon des mesures de tendance centrale et de dispersion.

Déroulement de l'intervention

En premier lieu, la formation consistait à présenter brièvement la problématique aux participants. Ensuite, l'aide-mémoire était distribué et présenté en même temps que les différents documents déposés dans l'intranet. Puis, la formation se poursuivait à l'aide d'une étude de cas d'un enfant de quatre mois qui consultait à l'urgence avec ses parents pour des difficultés respiratoires. Cette étude de cas développée selon l'expertise clinique de la première auteure était par la suite présentée avec une présentation PowerPoint bonifiée par des vidéos, des images et des démonstrations par les pairs et par la formatrice. Tout au long de la situation évolutive, les concepts théoriques étaient expliqués selon les besoins des participants. La formation complète se déroulait sur une période de 75 minutes.

RÉSULTATS

Résultats du questionnaire diagnostic

Tout d'abord, 33 participants ont répondu au questionnaire diagnostic. De ceux-ci, 18 % (6/33) avaient déjà travaillé au sein d'une unité pédiatrique avant d'œuvrer à l'urgence et jugeaient qu'ils avaient les connaissances et les compétences suffisantes pour intervenir efficacement auprès de la clientèle pédiatrique. Cependant, lorsqu'il a été demandé aux participants de juger leur niveau de confort vis-à-vis cette clientèle, seulement 9 ▶

[1] Reproduction interdite sans l'autorisation des auteures. Si vous désirez avoir accès à cet aide-mémoire vous pouvez prendre contact avec la première auteure de cet article.

Tableau 2. Références de l'aide-mémoire « Soins d'urgence pédiatrique »

Sujets	Références
Aide-mémoire (recto)	
Triangle d'évaluation pédiatrique	Emergency Nurses Association (US). Emergency nursing pediatric course: provider manual. 5e éd. Burlington (US) : Jones & Bartlett learning; 2020. Urden LD, Stacy KM, Lough ME. Soins critiques. 2e éd. Montréal (QC) : Chenelière Éducation; 2019.
Signes vitaux et retour capillaire	Emergency Nurses Association (US). Emergency nursing pediatric course: provider manual. 5e éd. Burlington (US) : Jones & Bartlett learning; 2020.
Température	Société Canadienne de pédiatrie (SCP). Soins de nos enfants. SCP; 2015. https://www.soinsdenosenfants.cps.ca/handouts/health-conditions-and-treatments/fever_and_temperature_taking
Évaluation primaire et secondaire (encadré vert)	Emergency Nurses Association (US). Emergency nursing pediatric course: provider manual. 5e éd. Burlington (US) : Jones & Bartlett learning; 2020.
Alerte (encadré rouge)	Emergency Nurses Association (US). Emergency nursing pediatric course: provider manual. 5e éd. Burlington (US) : Jones & Bartlett learning; 2020.
Soluté (encadré en bleu)	Emergency Nurses Association (US). Emergency nursing pediatric course: provider manual. 5e éd. Burlington (US) : Jones & Bartlett learning; 2020.
Aide-mémoire (verso)	
Échelle r-FLACC	Université de Michigan (traduit par l'équipe de l'Unité d'évaluation et de traitement de la douleur du Centre hospitalier universitaire Robert Debré, M-C. Grégoire et P. Jones). Échelle FLACC: Face Legs Activity Cry Consolability. Université de Michigan; 2006. https://pediadol.org/wp-content/uploads/2009/07/FLACC_ handicap.pdf
Échelle des visages	Emergency Nurses Association (US). Emergency nursing pediatric course: provider manual. 5e éd. Burlington (US) : Jones & Bartlett learning; 2020.
Échelle numérique	Urden LD, Stacy KM, Lough ME. Soins critiques. 2e éd. Montréal (QC) : Chenelière Éducation; 2019.
Échelle de Glasgow pédiatrique	Emergency Nurses Association (US). Emergency nursing pediatric course: provider manual. 5e éd. Burlington (US) : Jones & Bartlett learning; 2020.

% (3/33) se sont dits « assez » à « très confortables ». D'autre part, les participants étaient partagés en ce qui concerne leur appréciation du travail auprès de la clientèle pédiatrique, car 48 % (16/33) l'appréciaient, mais 52 % (17/33) ne l'appréciaient pas. Concernant leur intérêt à recevoir une formation sur la prise en charge de la clientèle pédiatrique à l'urgence, 100 % ont répondu être intéressés.

Résultats quant à la satisfaction des éléments de l'intervention éducationnelle

Parmi l'ensemble des 24 plages horaires de formation possibles, il y a eu des participants inscrits à 19 d'entre elles, pour un total de 57 participants, soit 21 dans la première salle d'urgence et 36 dans l'autre. Ces derniers ont tous rempli le questionnaire d'appréciation de la satisfaction, mais cinq participants l'ont fait partiellement. Les résultats quantitatifs de l'intervention éducationnelle sont présentés plus bas, selon les différentes catégories de questions. Le tableau 3 présente, quant à lui, l'ensemble des résultats.

Aucun participant n'a octroyé une note inférieure à 3/5, c'est-à-dire « plutôt en désaccord » ou « désaccord ». Dans la catégorie « contenu et méthode », les scores moyens étaient partagés. Pour le contenu et l'utilité à son travail, les participants ont répondu à 93 % qu'ils étaient « très d'accord », ce qui représente un score moyen de 4,91 + 0,34. Cependant, du côté de l'équilibre théorie/pratique, les participants ont octroyé un score moyen de 4,70 + 0,57, ce qui représente le score le plus faible. Ensuite, pour la catégorie « formateur », le score le plus élevé du questionnaire était associé à l'item relié à la maîtrise de la matière qui a été jugée par les participants à 4,98 + 0,13. Le score le plus faible de la catégorie était attribué à la méthode d'enseignement qui favorisait l'apprentissage, soit 4,86 + 0,44.

Tableau 3. Résultats quantitatifs de la formation sur la prise en charge de la clientèle pédiatrique à l'urgence

		Moyenne du score (étendue possible : 0 – 5)	Écart-type	Nombre de répondantes (n)
Contenu et méthode	Le contenu (pertinent, approprié et de qualité)	4,91	0,34	57
	L'utilité pour mon travail	4,91	0,34	57
	Clarté des objectifs	4,86	0,40	57
	La documentation et outils fournis	4,82	0,47	57
	Les exercices et les activités (adéquates, variétés)	4,73	0,49	55
	L'équilibre théorie/pratique	4,70	0,57	56
Formateur	La maîtrise de la matière	4,98	0,13	57
	L'encadrement de l'activité	4,95	0,23	56
	La clarté des explications	4,95	0,23	57
	Le support aux participants	4,89	0,31	57
	La stimulation de votre participation	4,89	0,31	57
	La mise à contribution de l'expérience des participants	4,88	0,43	57
	La méthode d'enseignement favorise l'apprentissage	4,86	0,44	57
Organisation et environnement	Les locaux	4,92	0,27	53
	Le groupe était adéquat (nombre, intérêt)	4,91	0,35	53
	L'horaire et la durée	4,89	0,32	53
	Les équipements	4,79	0,39	53
Apprentissage et utilisation future	Je peux appliquer directement le contenu à mon travail	4,91	0,30	53
	J'ai reçu tout le contenu nécessaire	4,89	0,32	53
	J'ai compris et appris facilement	4,89	0,32	53
Appréciation globale	Je recommanderais cette activité à mes collègues	4,96	0,19	53
	Je suis très satisfait(e) de cette activité	4,94	0,23	53

Puis, pour la catégorie « organisation et environnement », les participants ont jugé que les groupes étaient adéquats avec une moyenne de 4,91/5. Cependant, les commentaires en lien avec cette question étaient contradictoires. En effet, certains ont apprécié les petits groupes (n = 2), tandis que d'autres auraient préféré être dans un plus grand groupe (n = 2). La note moyenne la plus basse de cette catégorie concernait l'équipement (p. ex., matériel audiovisuel) : 4,79 + 0,39. Par la suite, à la catégorie « apprentissage et utilisation future », les participants ont jugé qu'ils pouvaient appliquer directement le contenu de cette formation à leur travail à 4,91 + 0,30. Les deux autres questions, soit avoir reçu tout le contenu nécessaire et avoir compris et appris facilement, ont obtenu le même résultat, soit 4,89 + 0,32. Pour la dernière catégorie concernant « l'appréciation globale », les participants ont mentionné qu'ils recommanderaient l'activité à leurs collègues selon un score moyen de 4,96 + 0,19 et qu'ils étaient satisfaits de l'activité selon un score moyen de 4,94 + 0,23.

Finalement, pour les réponses ouvertes du questionnaire, il y a eu 20 commentaires positifs en regard à la formation et un seul commentaire négatif, soit que « le débit vocal était un peu rapide ».

DISCUSSION

Retombées de l'intervention éducationnelle

L'intervention éducationnelle de formation continue sur la prise en charge de la clientèle pédiatrique semble avoir été très appréciée des participants. Effectivement, tous les participants, à l'exception de trois, ont été « très d'accord » par rapport à leur satisfaction face à la formation. Également, 96 % des participants ont été « très d'accord » à l'effet de recommander la formation à leurs collègues. Cette forte appréciation de la formation pourrait être expliquée par plusieurs aspects, incluant l'appréciation de la MEA et la qualité du contenu. En effet, les participants ont jugé, en majorité, que la MEA favorisait leur apprentissage et qu'ils avaient compris et appris facilement. La FPC ne vise pas à augmenter la liste de connaissances des apprenants, mais bien de leur permettre de se les approprier et de les intégrer tout en continuant d'acquérir de nouvelles connaissances. De plus, malgré un temps limité de formation, les participants ont considéré que les exercices et les activités étaient adéquats et variés. Ce résultat peut être relié au fait que l'étude de cas a été combinée avec des vidéos, des images et des démonstrations par les pairs et par la formatrice. Les très bonnes évaluations de la stimulation de leur participation et de la mise à contribution de l'expérience des participants peuvent être expliquées par une des théories fondamentales de la FPC : le socioconstructivisme. Dans cette théorie, il est question de construire grâce et à travers des interactions entre soi, ses pairs et l'enseignant (36). Effectivement, tout au long de l'étude de cas, la participation active des apprenants était requise et les questions étaient encouragées, permettant de croire que la FPC ait contribué au succès de l'intervention éducationnelle.

De surcroît, le contenu abordé dans la formation semble avoir été très adéquat, car il a été noté comme pertinent, approprié et de qualité par tous les participants, tout comme l'utilité pour leur travail. Les participants ont aussi affirmé qu'ils avaient reçu tout le contenu nécessaire. Ces réponses positives peuvent être expliquées par le fait que le contenu avait été décidé à l'aide des ▶

différentes propositions de l'AAP et al. (12). Bien que dix autres thèmes étaient proposés dans le guide, les deux apprentissages essentiels choisis semblent avoir très bien répondu aux besoins des participants. En plus, une autre raison possible de ces réponses positives est que le contenu a été bonifié par le questionnaire diagnostic. Par exemple, un participant avait mentionné qu'il voulait revoir le calcul de dose pédiatrique, ce qui a pu être facilement ajouté. Bref, grâce à la FPC et au guide clinique sur les soins d'urgence pédiatrique de l'AAP et al. (12), le but de cette intervention éducationnelle semble avoir été atteint.

Analyse des forces de l'intervention éducationnelle

La plus grande force de cette intervention éducationnelle est qu'elle vient combler un déficit important dans l'offre de formation en soins infirmiers d'urgence pédiatrique. D'ailleurs, dans une étude canadienne publiée en 2018, les infirmières ont relevé qu'il y avait un manque de formations sur ce type de soins (37). Effectivement, au Québec, seulement une formation sur la prise en charge de la clientèle pédiatrique à l'urgence était disponible pour l'hiver 2020, soit celle de l'ENPC. Malheureusement, cette formation se déroule sur deux jours et est assez dispendieuse d'où l'importance de la formation offerte par les auteures. Une autre force de cette intervention a été la formatrice. En effet, dans les résultats, le score moyen le plus élevé était la maîtrise de la matière par celle-ci. Bien que les groupes étaient peu nombreux, voire individualisés à certaines séances, elle a réussi à stimuler la participation des apprenants. Cette appréciation de la formatrice peut être relié au fait qu'elle se soit adéquatement formée au préalable et qu'elle se soit appuyée sur la FPC pour développer et dispenser la formation.

Défis rencontrés

Quelques défis ont été rencontrés lors de ce projet. Premièrement, la situation sanitaire (COVID-19) a mené initialement à la suspension des formations dans le CISSS impliqué, ce qui a obligé le report du projet de quelques semaines et a affecté le taux de participation aux formations. Pour les deux urgences du CISSS, il y a eu 57 participants, soit un taux de participation de 19 %. Selon la conseillère en soins infirmiers d'une des deux urgences, le taux de participation n'est jamais très élevé aux formations, mais il est possible de croire que la situation sanitaire a exacerbé ce phénomène. En effet, il se pourrait que les infirmières aient été moins disposées à venir après ou avant leur quart de travail à une formation puisqu'un arrêté ministériel était en place au moment de l'intervention. Celui-ci a affecté la disponibilité et les conditions de travail des membres de la Fédération interprofessionnelle de la santé du Québec. De plus, malgré des rappels, il y a eu de l'absentéisme de la part des participants préalablement inscrits lors de 11 séances sur 19. Enfin, les groupes étaient composés entre une et cinq personnes. Il aurait été préférable d'avoir des groupes plus nombreux, car il devient difficile de respecter les principes d'une FPC efficace, notamment le socioconstructivisme, dans ces conditions.

Recommandations

À la suite de ce projet, plusieurs recommandations peuvent être formulées. D'une part, les recommandations concernant la pratique et la gestion sont interreliées. Suite à ce projet, il est recommandé de mettre ce genre de formation à la disposition de toutes les infirmières travaillant dans les urgences générales. Il serait bien que les infirmières concernées par cette clientèle soient encouragées à obtenir une certification obligatoire sur les soins d'urgence pédiatrique. Étant donné le taux de participation lors de notre projet, il serait préférable que la formation sur les soins d'urgence pédiatrique soit intégrée dans les orientations départementales. Ainsi, quelques obstacles mentionnés par les participants de l'étude de Crockett et al. (37) relativement au développement clinique, soit le temps et l'argent, seraient surmontés. De plus, le fait de s'assurer que le personnel soit formé dès le début du parcours permettrait, entre autres, d'éviter que 40 % des enfants qui consultent à l'urgence générale ne reçoivent pas le bon traitement (1). En prévoyant plus de budgets pour la formation continue au sein des hôpitaux mêmes, il serait possible de croire que la qualité des soins en serait rehaussée. D'autre part, des recommandations peuvent être émises pour la recherche. Il serait pertinent d'évaluer les effets sur le niveau de compétence d'une formation similaire en faisant une étude longitudinale. Finalement, sur le plan de la formation, il serait intéressant d'évaluer divers contenus possibles pour s'assurer d'offrir la formation la plus complète et pertinente possible. Pour ce faire, il serait possible de s'inspirer des autres thèmes du guide clinique de l'AAP et al. (12).

> *« L'intervention éducationnelle, soit la formation continue jumelée à un aide-mémoire, semble avoir répondu à un besoin et a permis d'améliorer les connaissances des participants sur les soins pédiatriques à l'urgence. »*

Limites du projet de stage

L'intervention éducationnelle de ce projet présente quelques limites. En effet, la formatrice étant une employée de l'une des deux urgences du projet pourrait avoir eu, involontairement, une influence sur les résultats aux questionnaires. Les participants qui la connaissaient auraient pu vouloir l'encourager avec des commentaires plus positifs que critiques. Cependant, elle n'était ▶

pas connue de tous les participants de la salle d'urgence où elle travaille et il y a eu davantage de participants en provenance de l'autre salle d'urgence (n = 36). Aussi, vu que les questionnaires étaient remplis de façon confidentielle, la formatrice n'a pas pu vérifier que ceux-ci étaient complets au moment de la remise. Alors, certains questionnaires se sont avérés incomplets (n = 4). Le questionnaire d'appréciation de la satisfaction en tant que tel est une autre limite de ce projet. Un questionnaire adapté à l'étude aurait offert plus de spécificités dans les résultats plutôt que le questionnaire utilisé par le CISSS qui est plus général. Enfin, la dernière limite du projet est celle du temps consacré à la formation. Il y aurait eu beaucoup plus de contenu à enseigner sur le sujet, mais ce dernier a dû être adapté pour respecter le temps octroyé.

CONCLUSION

Bien que les infirmières aient toutes reçu une formation en pédiatrie dans leur cursus scolaire, les soins d'urgence pédiatrique demeurent tout de même sous-optimaux dans les urgences générales. L'absence de formation continue combinée à la sous-exposition de la clientèle pédiatrique des infirmières y travaillant entraînent des conséquences néfastes pour cette clientèle. L'intervention éducationnelle, soit la formation continue jumelée à un aide-mémoire, semble avoir répondu à un besoin et a permis d'améliorer les connaissances des participants sur les soins pédiatriques à l'urgence. En jumelant les principes de la FPC de Lasnier (11) et les lignes directrices du guide clinique sur les soins d'urgence pédiatrique de l'AAP et al. (12), les participants se sont dits satisfaits et recommanderaient ce genre de formation. Enfin, de futures études longitudinales ou des études portant sur différents domaines de formation permettraient d'élargir les connaissances sur les formations continues en soins d'urgence pédiatrique. ■

AIDE FINANCIÈRE

Les auteures tiennent à remercier l'AIIUQ et l'OIIQ pour les bourses reçues dans le cadre de ce projet.

CONFLITS D'INTÉRÊTS

Les auteures déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

LES AUTEURES

Mathilde Blanchette, inf., M. Sc.
Infirmière clinicienne
Centre hospitalier Charles-LeMoyne
mathilde.blanchette@hotmail.com

Sylvie Le May, inf., Ph. D.
Professeure titulaire
Faculté des sciences infirmières, Université de Montréal
Chercheuse, Centre de recherche du CHU Sainte-Justine et institut TransMedTech

Sylvie Desjardins, inf., M. Sc.
Conseillère cadre en soins infirmiers, volet soins critiques et soins spécialisés
CISSS de la Montérégie-Centre

RÉFÉRENCES

1. Translating emergency knowledge for kids (TREKK). Highlights from our 2018-19 annual report. TREKK; 2019. https://trekk.ca/system/assets/assets/attachments/410/original/Annual_Report_Summary-2019-final.pdf?1566310182%20
2. Commissaire à la santé et au bien-être (QC). Les urgences au Québec : évolution de 2003-2004 à 2012-2013. Gouvernement du Québec; 2014. http://www.csbe.gouv.qc.ca/fileadmin/www/2014/Urgences/CSBE_Rapport_Urgences_2014.pdf
3. Goldman MP, Wong AH, Bhatnagar A, Emerson BL, Brown LL, Auerbach MA. Providers' perceptions of caring for pediatric patients in community hospital emergency departments: A mixed-methods analysis. Acad Emerg Med. 2018;25(12):1385-95. doi: 10.1111/acem.13509
4. Remick K, Snow S, Gausche-Hill M. Emergency department readiness for pediatric illness and injury. Pediatr Emerg Med Pract. 2013;10(12):1-13.
5. McNeill N. Self-efficacy and select characteristics in nurses who respond to a pediatric emergency [thèse en ligne]. Minneapolis (US): Walden University ScholarWorks; 2016. https://pdfs.semanticscholar.org/fcbd/7b816f9b345d518f898fdd88b8dde50bed80.pdf
6. Gangadharan S, Tiyyagura G, Gawel M, Walsh BM, Brown LL, Lavoie M, et al. A grounded theory qualitative analysis of interprofessional providers' perceptions on caring for critically ill infants and children in pediatric and general emergency departments. Pediatr Emerg Care. 2018;34(8):578-83. doi: 10.1097/PEC.0000000000000906
7. Remick K, Gausche-Hill M, Joseph MM, Brown K, Snow SK, Wright JL, et al. Pediatric readiness in the emergency department. Pediatrics. 2018;142(5):1-15. doi: 10.1542/peds.2018-2459
8. Klig JE, Fang A, Fox SM, Hom J, Strobel A, Tat S, et al. Academic emergency medicine consensus conference: advancing pediatric emergency medicine education through research and scholarship. Acad Emerg Med. 2018;25(12):1327-35. doi: 10.1111/acem.13632
9. Jain PN, Choi J, Katyal C. Pediatric care in the nonpediatric emergency department: provider perspectives. Hosp Pediatr. 2019;9(3):216-9.
10. Luckstead-Gosdin A, Vinson L, Greenwell C, Tweed J. Caring for kids: Bridging gaps in pediatric emergency care through community education and outreach. Crit Care Nurs Clin North Am. 2017;29(2):143-55.
11. Lasnier F. Les compétences : de l'apprentissage à l'évaluation. 1ère éd. Montréal (QC): Guérin; 2014.
12. American Academy of Pediatrics, Committee on Pediatric Emergency Medicine (US), American College of Emergency Physician, Pediatric Committee (US) et Emergency Nurses Association Pediatric Committee (US). Joint policy statement--guidelines for care of children in the emergency department. Pediatrics. 2009;124(4):1233-43.
13. Scott SD, Albrecht L, Given LM, Hartling L, Johnson DW, Jabbour M, et al. Pediatric information seeking behaviour, information needs, and information preferences of health care professionals in general emergency departments: Results from the translating emergency knowledge for kids (TREKK) needs assessment. CJEM. 2018;20(1):89-99. doi: 10.1017/cem.2016.406
14. Ministère de la Santé et des Services sociaux (QC). Guide de gestion de l'urgence. Gouvernement du Québec; 2006. https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2006/06-905-01.pdf
15. Ordre des infirmières et infirmiers du Québec (OIIQ). Vers une culture de formation continue pour la profession infirmière au Québec. OIIQ; 2011. https://www.oiiq.org/documents/20147/237836/270GCO_doc.pdf
16. Chamberland G, Lavoie L, Marquis D. 20 formules pédagogiques. Sainte-Foy (QC): Presses de l'Université du Québec; 2006.
17. Abulebda K, Lutfi R, Whitfill T, Abu-Sultaneh S, Leeper KJ, Weinstein E, et al. A collaborative in situ simulation-based pediatric readiness improvement program for community emergency departments. Acad Emerg Med. 2018;25(2):177-85.
18. Mariani B, Zazyczny KA, Decina P, Waraksa L, Snyder P, Gallagher E, et al. Simulation for clinical preparedness in pediatric emergencies: A pilot study. Journal for Nurses in Professional Development. 2019;35(1):6-11. doi:10.1097/NND.0000000000000500.
19. Stephenson E, Billings DM, Kowalski K. Tips for the use of simulation to maintain competency in performing high-risk/low-frequency procedures. J Contin Educ Nurs. 2015;46(4):157-9. doi: 10.3928/00220124-20150320-14
20. Whitfill T, Gawel M, Auerbach M. A simulation-based quality improvement initiative improves pediatric readiness in community hospitals. Pediatr Emerg Care. 2018;34(6):431-5. doi: 10.1097/PEC.0000000000001233
21. Recznik CT, Simko LC, Travers D, Devido J. Pediatric triage education for the general emergency nurse: A randomized crossover trial comparing simulation with paper-case studies. J Emerg Nurs. 2019;45(4):394-402. doi: 10.1016/j.jen.2019.01.009
22. Bird C, Shea A, Michie CA, George G. A simple intervention improves the recording of vital signs in children presenting to the emergency department. Emerg Med J. 2009;26(10):698-700.
23. Alidina S, Goldhaber-Fiebert SN, Hannenberg AA, Hepner DL, Singer SJ, Neville BA, et al. Factors associated with the use of cognitive aids in operating room crises: A cross-sectional study of US hospitals and ambulatory surgical centers. Implementation Science. 2018;13(1):50. https://dx.doi.org/10.1186/s13012-018-0739-4
24. Long E, Fitzpatrick P, Cincotta DR, Grindlay J, Barrett MJ. A randomised controlled trial of cognitive aids for emergency airway equipment preparation in a paediatric emergency department. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2016;24:8. doi: 10.1186/s13049-016-0201-z
25. Mitchell OJL, Lehr A, Lo M, Kam LM, Andriotis A, Felner K, et al. Development and evaluation of a cognitive aid booklet for use in rapid response scenarios. Simul Healthc. 2019;14(4):217-22.
26. Watkins S, Anders S, Clebone A, Hughes E, Zeigler L, Patel V, et al. Paper or plastic? Simulation based evaluation of two versions of a cognitive aid for managing pediatric peri-operative critical events by anesthesia trainees: Evaluation of the society for pediatric anesthesia emergency checklist. J Clin Monit Comput. 2016;30(3):275-83. doi: 10.1007/s10877-015-9714-7
27. Tardif J. L'évaluation des compétences: Documenter le parcours de développement. 1ère éd. Montréal (QC): Chenelière Éducation; 2006.
28. Dürrenberger, Y. Les fondements pédagogiques. Dans: Allin-Pfister A-C, rédacteur. Le guide du formateur : une approche par compétences. 1ère éd. Paris (FR): Éditions Lamarre; 2011. p.13-41.
29. Institut national de santé publique du Québec. L'approche par compétences : Un levier de changement des pratiques en santé publique au Québec. Gouvernement du Québec; 2011. https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1228_ApprocheCompetences.pdf
30. Centre d'innovation en formation infirmière (CIFI). Transformer vos formations. CIFI; 2017.
31. Canadian Association of Paediatric Nurses (CAPN). Canadian paediatric nursing standards. CAPN; 2017. https://paednurse.ca/resources/Documents/FINAL-Paediatric%20Nursing%20Standards%20September%202017.pdf
32. Mondor P. L'évaluation diagnostique pour donner la mesure en début de cours. Pédagogie collégiale. 2017;30(4):17-21.
33. Marshall S. The use of cognitive aids during emergencies in anesthesia: A review of the literature. Anesthesia and analgesia. 2013;117(5):1162-71. doi: 10.1213/ANE.0b013e31829c397b
34. Emergency Nurses Association (US). Emergency nursing pediatric course : Provider manual. 5e éd. Burlington (US). Jones & Bartlett learning; 2020.
35. Urden LD, Stacy KM, Lough ME. Soins critiques. 2e éd. Montréal (QC): Chenelière Éducation; 2019.
36. Ménard L, Saint-Pierre L. Se former à la pédagogie de l'enseignement supérieur. 1ère éd. Montréal (QC): Chenelière Éducation; 2014.
37. Crockett LK, Leggett C, Curran JA, Knisley L, Brockman G, Scott SD, et al. Knowledge sharing between general and pediatric emergency departments: Connections, barriers, and opportunities. CJEM. 2018;20(4):523-31. doi: 10.1017/cem.2018.7