

Évaluation d'une formation sur l'échelle FLACC auprès d'étudiantes infirmières francophones du Canada

Présentée par: Julie Chartrand, Inf., PhD Julie.Chartrand@uottawa.ca

École des sciences infirmières

uOttawa.ca



uOttawa

Faculté des sciences de la santé
Faculty of Health Sciences

Membres de l'équipe de recherche

Juliana CHOUEIRY, Inf., B.Sc.Inf., M.Sc.Inf. (étudiante)

Élyse PATRY, Inf., B.Sc.Inf.

Jemila S. HAMID, Ph.D

Jodi WILDING, Inf., B.Sc.Inf.

Jessica RESZEL, Inf., M.S.N., PhD(c)

Nicholas MITSAKAKIS, Ph.D, P.Stat.

Denise HARRISON, Inf., Ph.D

Remerciements



Service d'appui à l'enseignement et à l'apprentissage, Université d'Ottawa

Introduction

- Évaluation de la douleur est essentielle à la prise en charge de la douleur pédiatrique^{1,2}
- L'échelle Face-Legs-Activity-Cry-Consolability (FLACC) est la plus fréquemment utilisée et recommandée pour évaluer la douleur post-opératoire et procédurale chez les enfants de 2 mois à 7 ans³
- Qu'est-ce que l'échelle FLACC?⁴

ECHELLE FLACC : Face Legs Activity Cry Consolability

élaborée et validée pour évaluer la douleur postopératoire chez des enfants de 2 mois à 7 ans

chaque item est coté de 0 à 2

score de 0 à 10, score seuil de traitement habituellement utilisé : 3/10

		Date							
		Heure							
VISAGE	0 Pas d'expression particulière ou sourire 1 Grimace ou froncement occasionnel des sourcils, retrait, désintéressé 2 Froncements fréquents à permanents des sourcils, mâchoires serrées, tremblement du menton								
JAMBES	0 Position habituelle ou détendue 1 Gêné, agité, tendu 2 Coups de pieds ou jambes recroquevillées								
ACTIVITE	0 allongé calmement, en position habituelle, bouge facilement 1 Se tortille, se balance d'avant en arrière, est tendu 2 Arc-bouté, figé, ou sursaute								
CRIS	0 Pas de cris (éveillé ou endormi) 1 Gémisséments ou pleurs, plainte occasionnelle 2 Pleurs ou cris constants, hurlements ou sanglots, plaintes fréquentes								
CONSOLABILITE	0 Content, détendu 1 Rassuré occasionnellement par le toucher, l'étreinte ou la parole. Peut être distrait 2 Difficile à consoler ou à reconforter								
SCORE TOTAL /10									
OBSERVATIONS									

Merkel SJ, Voepel-Lewis T, Shayevitz Jr, Malviya S. The FLACC: a behavioral scale for scoring post operative pain in young children. *Pediatr Nursing* 1997, 23 : 293-297

Crellin DJ, Harrison D, Santamaria N, Bahl FE. Systematic review of the Face, Legs, Activity, Cry and Consolability scale for assessing pain in infants and children: is it reliable, valid, and feasible for use? *Pain*. 2015, 156:2132-51.

Traduction 2008 équipe Robert Debré Paris et MC Grégoire Canada.

Introduction (suite)

- L'échelle FLACC est très peu utilisée en raison d'un manque de connaissances⁵
- Aucune formation n'existe pour décrire l'échelle FLACC et son utilisation
- Une formation en ligne portant sur l'échelle FLACC a été créée en anglais, et évaluée auprès de chercheuses et d'infirmières pédiatriques à l'aide de questionnaires pré- et post-formation⁶
- Celle-ci est utile et conviviale en plus d'augmenter les connaissances des infirmières pédiatriques⁶
- En raison du manque de ressources pédagogiques en français, la version originale anglaise de la formation a été traduite en français

But de l'étude

- Évaluer la version française d'une formation en ligne portant sur l'échelle de douleur pédiatrique FLACC en matière de:
 - la connaissance de l'échelle par les étudiantes infirmières francophones de l'Université d'Ottawa;
 - la confiance perçue à utiliser l'échelle, par les étudiantes;
 - l'exactitude des scores d'évaluation de la douleur obtenus par les étudiantes à l'aide de l'échelle FLACC; et
 - l'utilité et la fonctionnalité de la formation en ligne

Méthode

Devis de recherche:

- Quasi-expérimental avant-après avec groupe unique

Échantillon de convenance:

- Étudiantes infirmières inscrites au cours de soins infirmiers pédiatriques (3^e année), programme de Baccalauréat en sciences infirmières, Université d'Ottawa, Canada

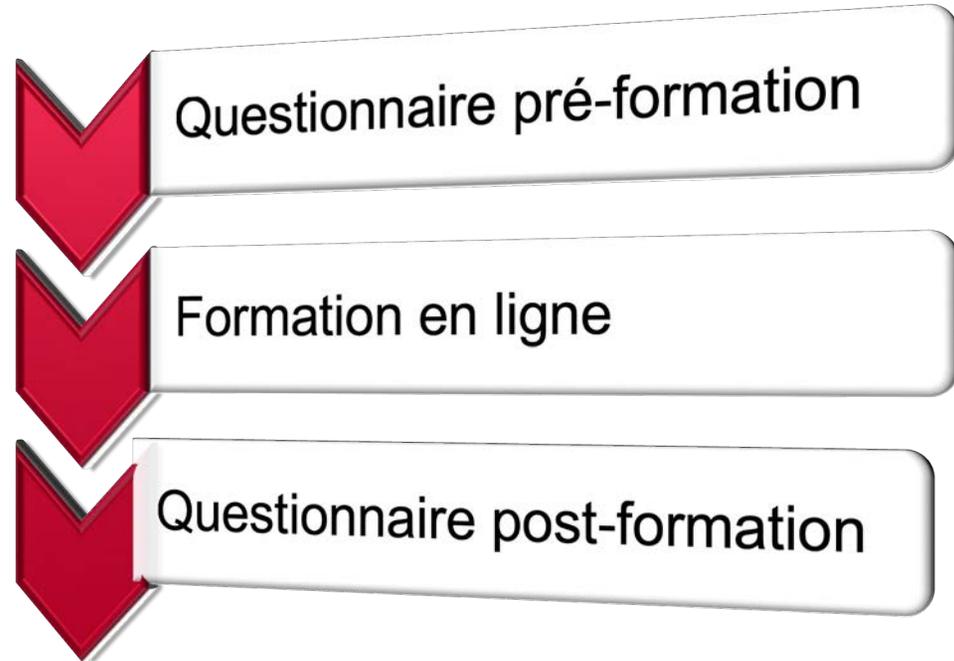
Méthodes de recrutement:

- Présentation de la formation et de l'étude dans le cours de pédiatrie
- Affiches de recrutement sur campus universitaire

Méthode (suite)

Déroulement:

Lancement de la formation et
de l'étude



Composantes de la formation en ligne FLACC

**Formation en ligne sur l'échelle
Face, Legs, Activity, Cry, Consolability
(FLACC)**

Bienvenue à la formation qui porte sur l'échelle FLACC! La durée de la formation est de **10 à 15 minutes**. Pour débiter, **choisissez un module**.

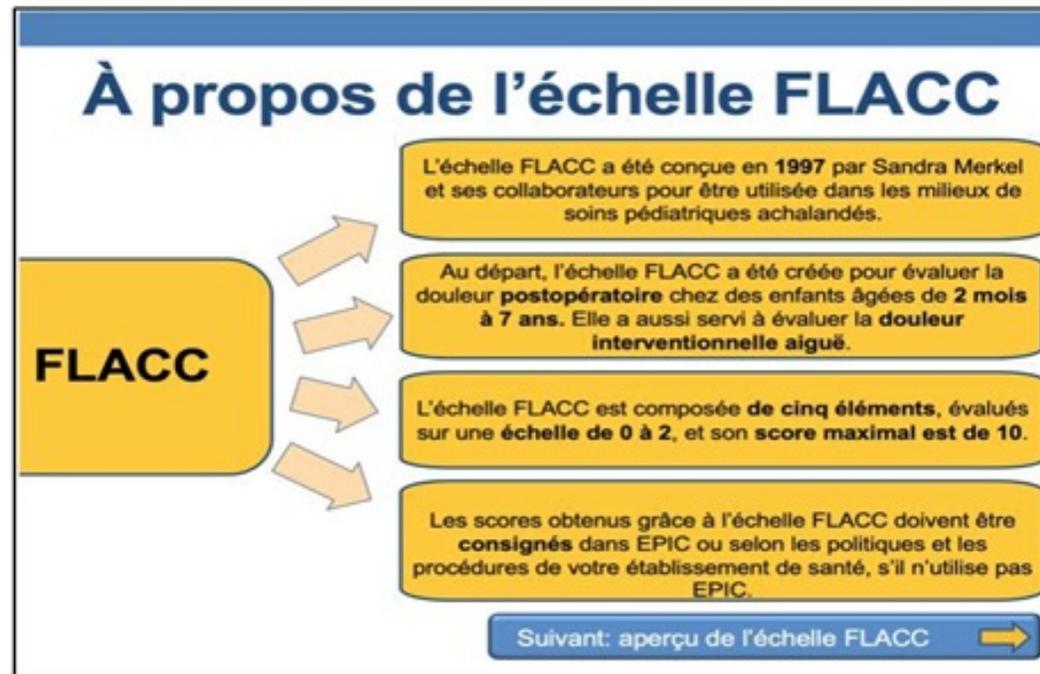
Module 1: À propos de FLACC

Module 2: Mode d'emploi

Module 3: Testez-vos connaissances!



Composantes de la formation en ligne FLACC (suite)



Composantes de la formation en ligne FLACC (suite)

Items	Score		
	0	1	2
Visage	Pas d'expression particulière ou sourire	Grimace ou froncement occasionnel des sourcils, retrait, désintéressé	Froncements fréquents à permanents des sourcils, mâchoires serrées, tremblement du menton
Jambes	Position habituelle ou détendue	Gêné, agité, tendu	Coups de pieds ou jambes recroquevillées
Activité	Allongé calmement, en position habituelle, bouge facilement	Se tortille, se balance d'avant en arrière, est tendu	Arc-bouté, figé, ou sursaute
Cris	Pas de cris (éveillé ou endormi)	Gémissements ou pleurs, plainte occasionnelle	Pleurs ou cris constants, hurlements ou sanglots, plaintes fréquentes
Consolabilité	Content, détendu	Rassuré occasionnellement par le toucher, l'étreinte ou la parole. Peut être distrait	Difficile à consoler ou à réconforter



[Cliquez ici pour voir la vidéo](#)

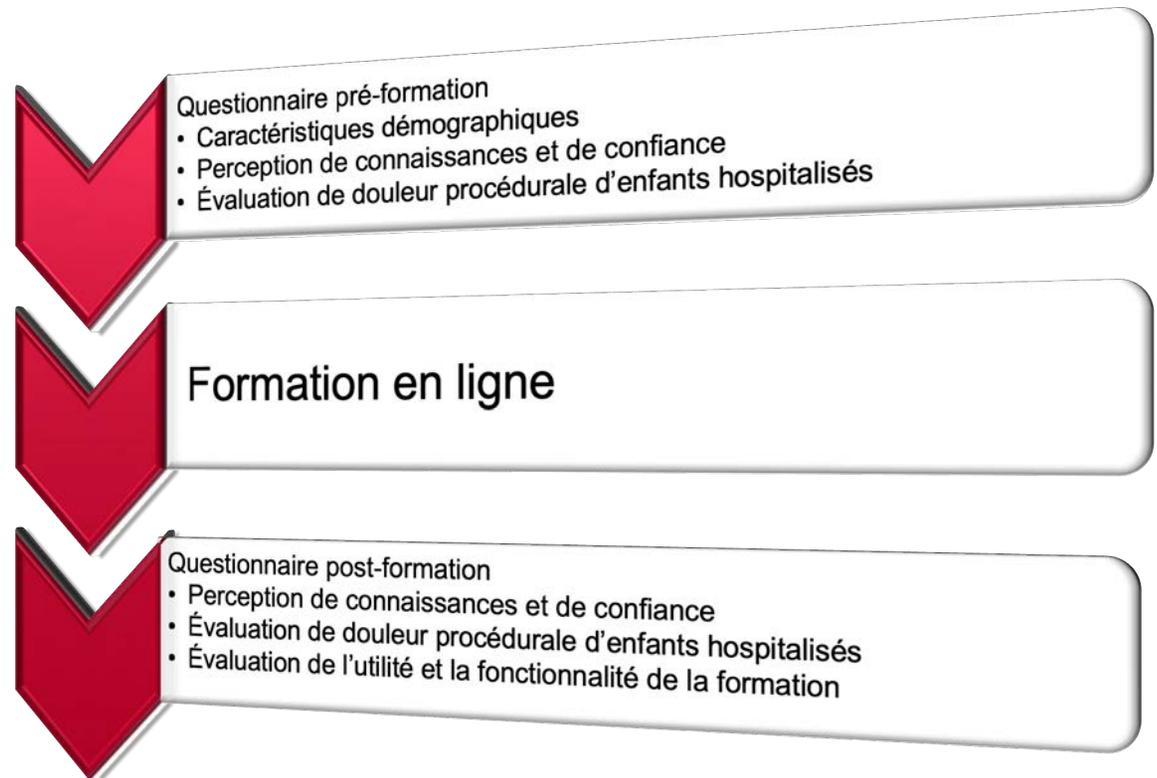
[Vérifiez vos réponses](#)

Chacun des cinq éléments est évalué sur une échelle de 0 à 2, et le score total se situe entre 0 et 10.

Méthode (suite)

Collecte de données et intervention:

- Janvier à avril 2019
- Questionnaire électronique via REDCap



Méthode (suite)

Analyse de données:

- Données entrées et exportées



- Analyses descriptives (n et %)
 - Caractéristiques démographiques
 - Connaissances et confiances perçues
- Analyses inférentielles
 - Scores d'évaluation de douleur pré- et post-formation
- Analyse descriptive de contenu
 - Évaluation de l'utilité et fonctionnalité

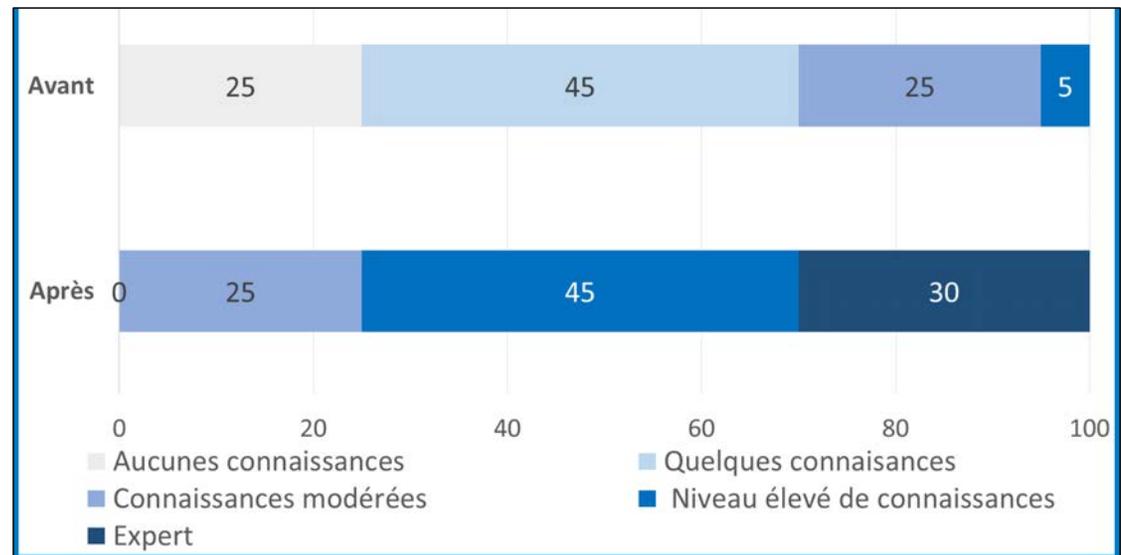
Résultats

Caractéristiques de l'échantillon (n=40)

Âge	18-25	34 (85%)		
	36-45	6 (15%)		
	>55	0 (0%)		
Langue primaire	Anglais	4 (10%)		
	Français	31 (77.5%)		
	Autre(s)	5 (12.5%)		
Bénévolat ou expérience de travail en pédiatrie	Oui	10 (25%)		
	Non	30 (75%)		
Milieu de stage	Médecine	21 (52.5%)		
	Chirurgie	15 (37.5%)		
	Incertain	4 (10%)		
Familiarité avec l'échelle de douleur ; si oui, où avez-vous entendu parlé de FLACC?	Oui	12 (30%)	Milieu de stage	2 (5%)
			En salle de classe	7 (17.5%)
			En stage et en salle de classe	3 (7.5%)
	Non	28 (70%)	-	

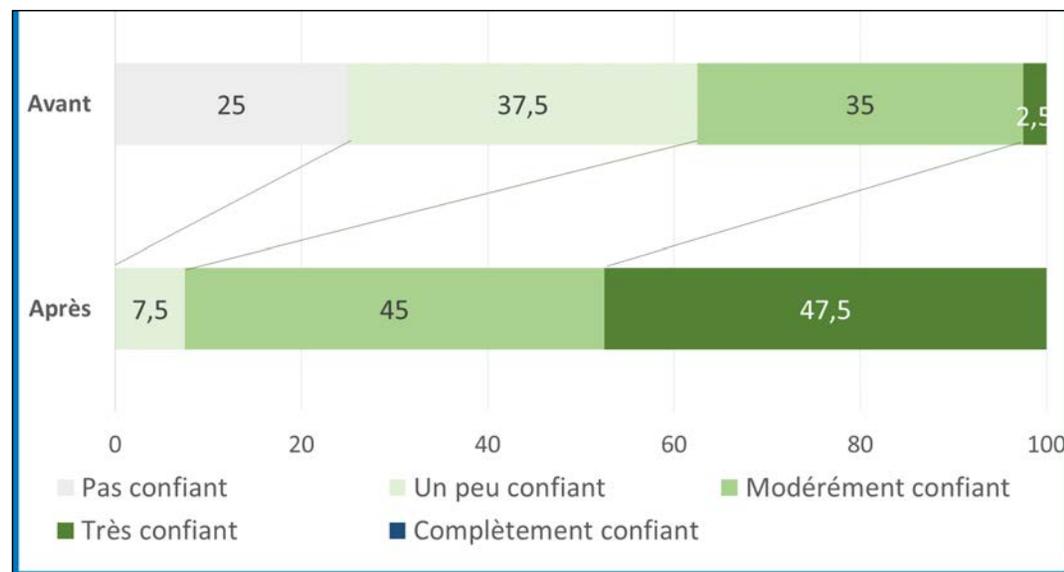
Résultats (suite)

Niveau de connaissances perçues avant et après la formation (%)
n=40



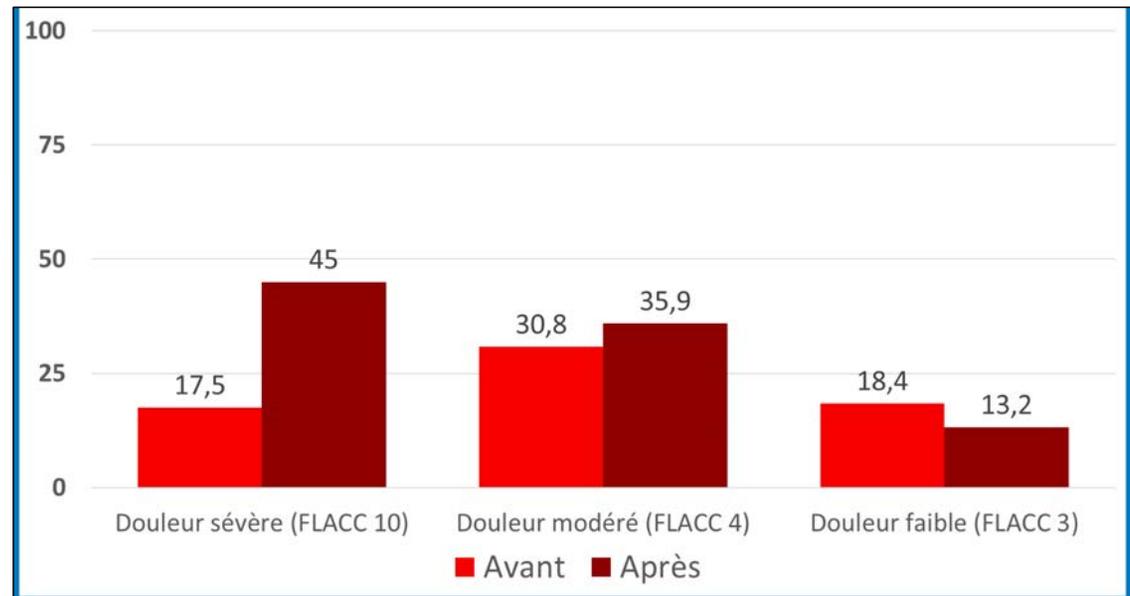
Résultats (suite)

Niveau de confiance perçue avant et après la formation (%)
n=40



Résultats (suite)

Exactitude des scores de douleur avant et après la formation (%)
n=40



Résultats (suite)

Utilité et fonctionnalité
de la formation (n =40)

Formation « utile » ou « très utile »

Vidéos « très utiles »

Formation « facile à utiliser »,
« bien expliquée » et « bien
organisée »

Résultats (suite)

Améliorations à
apporter selon les
participantes (n =40)



- Vidéos supplémentaires
- Explications supplémentaires des indices de l'échelle FLACC

Discussion

- 1^{ère} étude qui évalue l'exactitude de l'évaluation de la douleur
- Sur-estimation de la douleur « faible » post-formation
 - Hyper-vigilance
 - Peu de différence entre les indicateurs de douleur « faible » vs « modérée »
- Limites
 - Aucune validation transculturelle des questionnaires
 - Faible taux de participation (63%)

Recommandations

- Amélioration de la formation en ligne FLACC
 - Prise et ajout de nouvelles captations vidéo d'enfants
- Futures recherches
 - Évaluation de la version améliorée de la formation
 - Après d'un plus grand échantillon d'étudiantes infirmières francophones
 - En matière de l'acquisition de connaissances et confiance à moyen et long terme

Références

1. Crellin DJ, Harrison D, Santamaria N, Huque H, Babl FE. The psychometric properties of the FLACC scale used to assess procedural pain. *J Pain*. 2018 Aug 1;19(8):862-72. doi.org/10.1016/j.jpain.2018.02.013
2. Velazquez Cardona C, Rajah C, Mzoneli YN, Friedrichsdorf SJ, Campbell F, Cairns C, et al. An audit of paediatric pain prevalence, intensity, and treatment at a South African tertiary hospital. *Pain Rep*. 2019 Nov-Dec 1;4(6):e789.
3. Babl FE, Crellin D, Cheng J, Sullivan TP, O'Sullivan R, Hutchinson A. The use of the faces, legs, activity, cry and consolability scale to assess procedural pain and distress in young children. *Pediatr Emerg Care*. 2012 Dec;28(12):1281-96. doi.org/10.1097/PEC.0b013e3182767d66
4. Unité d'évaluation et de traitement de la douleur. Échelle FLACC : Face Legs Activity Cry Consolability [Internet]. Paris: Centre hospitalier universitaire Robert Debré; 2006. [consulté le 21 janvier 2020]. Disponible: https://www.sfetd-douleur.org/wp-content/uploads/2019/08/image_echelle_flaccmod.pdf
5. Taddio A, Hogan ME, Moyer P, Girgis A, Gerges S, Wang L, et al. Evaluation of the reliability, validity and practicality of 3 measures of acute pain in infants undergoing immunization injections. *Vaccine*. 2011 Feb 4;29(7):1390-4. [doi:10.1016/j.vaccine.2010.12.051](https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2010.12.051)
6. Choueiry J, Reszel J, Hamid JS, Wilding J, Martelli B, Harrison D. Development and Pilot Evaluation of an Educational Tool for the FLACC Pain Scale. *Pain Manag Nurs*. 2020 Jul 1;6:523-9. doi.org/10.1016/j.pmn.2020.06.002

Publication
parue dans
*Recherche
en soins
infirmiers en
mars 2022*

RECHERCHE



Évaluation de la version française d'une formation en ligne sur l'appropriation d'une échelle d'évaluation de la douleur pédiatrique

Evaluating the French version of an online training course for a pediatric pain assessment scale

Julie CHARTRAND, infirmière, Ph.D, professeure adjointe, École des sciences infirmières, Université d'Ottawa, chercheuse associée, Institut de recherche du Centre hospitalier pour enfants de l'Est de l'Ontario, Ottawa, Canada

Juliana CHOUEIRY, infirmière, B.Sc.Inf, Centre hospitalier pour enfants de l'Est de l'Ontario, associée de recherche, Institut de recherche du Centre hospitalier pour enfants de l'Est de l'Ontario, Ottawa, Canada

Élyse PATRY, infirmière, B.Sc.Inf, Centre hospitalier pour enfants de l'Est de l'Ontario, Ottawa, Canada

Jemila S. HAMID, Ph.D, professeure adjointe, département de mathématiques et de statistique, École d'épidémiologie et de santé publique, Université d'Ottawa, chercheuse associée, Institut de recherche du Centre hospitalier pour enfants de l'Est de l'Ontario, Ottawa, Canada

Jodi WILDING, infirmière, B.Sc.Inf, coordonnatrice de recherche, Institut de recherche du Centre hospitalier pour enfants de l'Est de l'Ontario, Ottawa, Canada

Jessica RESZEL, infirmière, Ph.D(c), coordonnatrice de recherche, Institut de recherche de l'Hôpital d'Ottawa, Ottawa, Canada

Nicholas MITSAKAKIS, Ph.D, P.Stat, statisticien senior, unité de recherche clinique, Institut de recherche du Centre hospitalier pour enfants de l'Est de l'Ontario, Ottawa, Canada ; professeur auxiliaire, Dalla Lana School of Public Health, University of Toronto, Canada ; professeur auxiliaire, Rady Faculty of Health Sciences, University of Manitoba, Canada

Denise HARRISON, infirmière, Ph.D, professeure, Department of Nursing, School of Health Sciences, Faculty of Medicine, Dentistry and Health Sciences, University of Melbourne, Australie

