



# Les implications de la simulation et de l'apprentissage en situation réelle pour les infirmières d'urgence novices en matière de COVID-19

Carrie Meagher<sup>1\*</sup>, M.N. IA, Jenna M. McComb<sup>2</sup>, M.N. IA, and Jennifer M. Burkhart<sup>3</sup>, B.Sc.N, IA

<sup>1</sup>Chef de programme, spécialité en soins infirmiers d'urgence, British Columbia Institute of Technology

<sup>2</sup>Infirmière de chevet, Royal Columbian Hospital Emergency Department

<sup>3</sup>Infirmière de chevet, le service des urgences de l'hôpital d'Ottawa ; étudiante à la maîtrise en soins infirmiers, Faculté des sciences infirmières, University of Victoria

\* Auteure correspondante : Toute correspondance concernant cet article doit être adressée à [cmeagher2@bcit.ca](mailto:cmeagher2@bcit.ca), 604-451-7045, 3700 Willingdon Avenue, Burnaby, C.-B. V5G 3H2

## Résumé

Au cours des dernières décennies, les influences technologiques ont fait progresser la formation en soins infirmiers, tant sur le plan de la pédagogie pratique que théorique. Aujourd'hui, la technologie de la simulation est intégrée à de nombreux programmes de soins infirmiers et à des contextes de pratique clinique. L'introduction de la simulation remet en question le mentorat actuel et l'apprentissage pratique en milieu réel, ce qui soulève la question suivante : L'utilisation de la simulation pour former les infirmières dans l'environnement clinique remplace-t-elle de manière suffisante l'apprentissage en situation réelle ? À cause de la récente pandémie de syndrome respiratoire aigu sévère à coronavirus 2 (COVID-19), les services d'urgence à revoir leurs pratiques de formation, en remplaçant éventuellement l'apprentissage en situation réelle par une technologie de simulation pour aider les infirmières novices à soigner les patients atteints de COVID-19 durant la phase aigüe. De nombreuses infirmières d'urgence chevronnées ont quitté la profession pendant la pandémie de COVID-19, et ont été remplacées par des infirmières d'urgence novices ayant une expérience limitée (Association Canadienne des Médecins d'Urgence, ACMU, 2021). Bien que leur enthousiasme, leurs compétences et leurs connaissances soient très

appréciés, les infirmières novices des services d'urgence affrontent de nombreux défis dans l'environnement complexe des urgences, en particulier dans le contexte de la pandémie COVID-19 qui évolue rapidement. Cet article donne un aperçu de l'apprentissage à la fois par la simulation et par la vie réelle et explique comment ces deux modèles, ainsi que leurs stratégies pédagogiques, peuvent être mis en œuvre par les formateurs d'infirmières d'urgence pour aider les infirmières d'urgence novices à faire la transition vers la pratique indépendante.

**Mots-clés :** simulation, apprentissage en situation réelle, formation des infirmières novices, service des urgences, COVID-19

Dans le cadre des pratiques ordinaires, les infirmières novices des services d'urgence se voient confrontées à de nombreux défis lors de la transition vers la pratique clinique dans un environnement clinique complexe et dynamique (Doherty, 2016; Garcia-Martin et coll., 2021). Au cours des dernières années, les services d'urgence canadiens ont connu une tendance à l'augmentation du nombre de patients, à la pénurie de personnel, à la lourdeur de la charge de travail, à la détresse morale et à l'épuisement professionnel du personnel infirmier des services d'urgence ; tous ces facteurs ont une incidence sur la qualité des soins aux patients et aux familles (Arnold, 2020 ; Association Canadienne des Médecins d'Urgence, 2021). La récente

pandémie de syndrome respiratoire aigu sévère à coronavirus 2 (COVID-19) a maintenant amplifié ces problèmes infirmiers, en ajoutant à un environnement professionnel déjà difficile, des politiques et des procédures qui évoluent rapidement, une fatigue liée à l'équipement de protection individuelle (ÉPI), une détresse morale et un risque pour la sécurité personnelle (Garcia-Martin et coll., 2021). Des infirmières, des médecins et des médias de tout le Canada ont fait part de leurs inquiétudes concernant le taux élevé de départs du personnel infirmier des services d'urgence, en particulier pendant la pandémie de COVID-19 (Association Canadienne des Médecins d'Urgence, 2021; Grant, 2021; Varner, 2021). En Ontario, de nombreuses infirmières novices ont été embauchées pour combler le vide, ce qui a fait chuter l'âge moyen du personnel infirmier des urgences de quelque dix ans par rapport à l'année précédente (Varner, 2021). L'Association canadienne des médecins d'urgence (ACMU) a récemment souligné que « bien que [les médecins] apprécient et respectent la formation et l'enthousiasme des infirmières novices, celles-ci ne peuvent pas immédiatement remplacer l'expérience et la sagesse d'une infirmière chevronnée » (2021, p. 2), et on ne devrait pas s'attendre à ce qu'elles le fassent. Les auteurs sont d'avis que les infirmières novices des services d'urgence ont droit à un mentorat, à un soutien et à des expériences éducatives enrichissantes pour développer leur pratique et faciliter leur transition vers ce milieu professionnel complexe. Or, dans le présent environnement clinique, ces soutiens font défaut. Les formateurs d'infirmières d'urgence sont aux prises avec de nombreux problèmes lorsqu'ils tentent d'aider le personnel en place à s'adapter à l'évolution constante de l'information et de la pratique, et ils disposent de peu de temps, de fonds et de ressources supplémentaires pour répondre aux besoins d'apprentissage de ces infirmières novices.

De plus, par nécessité de protéger le personnel contre la COVID-19, la pratique clinique des urgences en matière de gestion des voies respiratoires a considérablement évolué (Begley et coll., 2020). Les intubations sont effectuées dans des chambres d'isolement où seul le personnel essentiel est présent, réduisant ainsi le risque d'exposition au virus (Sullivan et coll., 2020). Les compétences et la pratique relatives à la gestion des voies aériennes sont difficiles à acquérir pour une infirmière novice des urgences, et le contexte du COVID-19 crée un obstacle de plus à l'offre d'expériences éducatives sécuritaires pour les apprenants. Maintenant que les éducateurs des services d'urgence ne peuvent plus enseigner exclusivement dans le style habituel du mentorat traditionnel en raison de ces obstacles, ils doivent réfléchir à la manière de soutenir des expériences éducatives puissantes et dynamiques tout en minimisant le risque pour l'apprenant. Cette question a amené les services d'urgence à réexaminer les pratiques éducatives, en remplaçant éventuellement l'apprentissage en situation réelle par une technologie de simulation pour aider les infirmières novices à prendre en charge les patients gravement malades atteints de COVID-19. Les auteurs examineront les avantages et les contraintes de l'apprentissage en situation réelle et de la simulation, analyseront les deux approches andragogiques en se penchant plus particulièrement sur le cas de l'infirmière novice aux urgences et sur la gestion des voies aériennes COVID-19, et proposeront des recommandations pour une mise en œuvre pratique dans la formation des infirmières d'urgence.

## L'apprentissage pratique en situation réelle dans l'enseignement des soins infirmiers

Après l'obtention de leur diplôme, les infirmières autorisées (IA) continuent de s'épanouir sur le plan personnel et professionnel en tirant des apprentissages de la vie réelle dans l'environnement clinique. (Papp et coll., 2003) définissent l'environnement clinique comme « tout élément qui entoure l'étudiant infirmier, y compris le cadre clinique, l'équipement, le personnel, les patients, l'infirmier-mentor et l'infirmier-enseignant » [Trad.Libre] (p. 262). Le milieu clinique est un « puissant environnement d'apprentissage » (Liljedahl, 2018, p. 272, [Trad.Libre]), à la fois complexe et stimulant, et essentiel à la formation en soins infirmiers (Spence et coll., 2019, [Trad.Libre]). Cet environnement d'apprentissage peut être très difficile à gérer, mais il est très apprécié par les apprenants en raison de la dualité des opportunités d'apprentissage positives et négatives qui se présentent (Papp et coll., 2003). Au cours du siècle dernier, l'enseignement clinique a progressé et évolué parallèlement à la pratique infirmière. En particulier pendant la COVID-19, la nouveauté et l'incertitude de la situation ont entraîné un changement rapide de l'environnement d'apprentissage en situation réelle pour les infirmières novices et chevronnées.

### Avantages de l'apprentissage sur le terrain

Les infirmières-enseignantes favorisent actuellement l'apprentissage clinique à partir de modèles tels que le modèle du facilitateur et le modèle du préceptorat, qui mettent l'accent sur le mentorat et la modélisation des rôles. Ces modèles sont conçus pour permettre aux apprenants de synthétiser les connaissances en soins infirmiers dans le contexte des soins pratiques aux patients et aux familles, renforçant ainsi la capacité de l'apprenant à résoudre des problèmes, à se perfectionner tout au long de la vie et à réfléchir de manière critique (Spence et coll., 2019). Selon Sterner et coll. (2019) « l'expérience acquise dans des situations aiguës et l'intégration de la théorie et de la pratique sont essentielles à l'acquisition de compétences permettant de fournir des soins appropriés » dans le cadre de la pratique (p. 135 [Trad.Libre]). Par leurs expériences en milieu clinique, les apprenants sont témoins d'exemples concrets et réels de soins aux patients et aux familles. Ils appliquent la théorie et pratiquent des soins centrés sur la personne afin de développer leur empathie, leur respect et leurs compétences relationnelles (Spence et coll., 2019; Weller-Newton & McCormack, 2020). Les infirmières novices possédant plus de vécu clinique que leurs pairs accomplissent les tâches avec plus d'efficacité et d'habileté, assimilent davantage les connaissances théoriques, ont une meilleure identité professionnelle et sont généralement plus compétentes (Manoochehri et coll., 2015). Alors que la simulation manque de réalisme (Lasater, 2007), les expériences cliniques réelles permettent aux infirmières novices de constater dans la pratique des signes objectifs difficiles à enseigner ou à simuler, comme la pâleur, la marbrure, la diaphorèse et l'inconfort. Lyneham et coll. (2008) décrivent également le développement de l'intuition ou du sentiment qu'un patient « a l'air malade » comme un aspect essentiel de l'apprentissage sur le terrain pour le personnel infirmier des urgences.

Les modèles d'enseignement clinique moderne qui misent fortement sur le mentorat et la modélisation des rôles (Ironsides et coll., 2014) exposent les apprenants aux réalités de la prestation des soins de santé, où ils ont l'occasion de réfléchir à l'environnement, à la qualité des soins, aux perspectives des patients et des familles, ainsi qu'à leurs propres valeurs et croyances (Liljedahl, 2018;

Sterner et coll., 2019). Ces expériences sur le terrain favorisent également les interactions sociales sur le lieu de travail, dont on connaît l'impact positif sur l'apprentissage et le développement des connaissances (Kolb, 2014; Liljedahl, 2018). À mesure que les infirmières novices tirent des connaissances de leurs pairs, de leurs mentors et de leurs modèles, elles peaufinent leurs processus de décision et de réflexion (Kolb, 2014; Liljedahl, 2018). Par exemple, les infirmières novices qui ont bénéficié d'un véritable soutien de l'équipe et d'une rétroaction de leurs pairs lorsqu'elles ont appris à enfiler et à enlever correctement l'ÉPI étaient moins anxieuses, plus confiantes et avaient davantage le sentiment d'être intégrées à l'équipe (Garcia-Martin et coll., 2021, Nelson et coll., 2021). Tandis que la profession infirmière progresse, les apprenants deviennent des acteurs impliqués dans leur apprentissage clinique (Liljedahl, 2018). Les apprenants apprécient beaucoup les expériences en milieu clinique qui favorisent l'indépendance et la croissance (Liljedahl, 2018); de telles expériences ont le potentiel d'influencer considérablement leur cheminement de carrière (Weller-Newton et McCormack, 2020).

### Les défis de l'apprentissage en situation de vie réelle

Ironside et coll. (2014) proposent que les opportunités d'apprentissage dans la vie réelle puissent être aléatoires, difficiles à prévoir et exiger beaucoup de temps ou de ressources. Les infirmières novices peuvent vivre divers degrés d'inclusion; parfois, les apprenants sont employés comme membres du personnel alors qu'ils devraient être surnuméraires ou limités à un rôle à titre d'observateurs plutôt que d'être inclus et soutenus (Ironside et coll., 2014; Weller-Newton & McCormack, 2020). Le milieu clinique est hautement relationnel; les apprenants doivent donc parvenir à tisser des liens étroits pour avoir accès aux connaissances (Liljedahl, 2018). Cela peut poser un défi, particulièrement lorsque les précepteurs, les mentors ou les animateurs sont dévalorisants, intimidants ou mal préparés à l'enseignement (Weller-Newton et McCormack, 2020). En outre, l'accent principal et la mesure de la progression dans l'enseignement clinique dépendent de l'achèvement des tâches (Ironside et coll., 2014; Liljedahl, 2018; Weller-Newton et McCormack, 2020). En effet, l'exécution des tâches est fondamentale pour les soins infirmiers, mais lorsqu'on y accorde une telle importance, il peut rendre invisible des aspects plus complexes des soins infirmiers, comme l'amélioration de la qualité, le raisonnement clinique, la délégation, ainsi que la complexité et la gravité des situations des patients (Ironside et coll., 2014). La simulation offre un complément à l'enseignement clinique qui atténue certains de ces défis clés de l'apprentissage en situation réelle, en particulier une absence de maîtrise du type et de la qualité des expériences d'apprentissage clinique.

### L'apprentissage par la simulation dans l'enseignement des soins infirmiers

Dans le domaine des soins de santé, on utilise depuis longtemps la technologie de simulation comme une modalité efficace et précieuse pour la formation des professionnels de la santé (Harder, 2009). Le comité des normes de l'International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning [INACSL] (2016 [Trad.Lib]) définit la simulation comme « une stratégie éducative dans laquelle un ensemble particulier de conditions est créé ou simulé pour ressembler à des situations réelles susceptibles de se produire dans la vie quotidienne » (p. 44). L'environnement réaliste de la simulation permet aux professionnels de la santé de

pratiquer de nouvelles procédures, complexes ou peu communes, dans un environnement sûr et contrôlé, avant d'appliquer ces compétences ou connaissances aux soins des patients (Dieckmann et coll., 2020). Au cours des 70 dernières années, la simulation en soins de santé a évolué et s'est transformée. Les premiers exemples de simulation sont ceux d'apprenants pratiquant des injections sur des oranges (Harder, 2009) et actuellement, les simulations haute-fidélité sont utilisées pour préparer un grand nombre de professionnels de la santé à améliorer de manière sûre et efficace les réponses des hôpitaux à la pandémie mondiale actuelle de COVID-19 (Dieckmann et coll., 2020).

### Les avantages de l'apprentissage par la simulation

L'apprentissage par simulation n'est pas seulement utilisé dans la formation infirmière de premier cycle, mais aussi pour soutenir les infirmières novices des urgences lors de leur transition vers un autre lieu de travail (Sterner et coll., 2019). Yang (2020) suggère que la simulation transforme la pensée critique et les capacités de jugement clinique des infirmières novices en soins d'urgence. Les exercices répétés en simulation augmentent les capacités cognitives en milieu clinique, car l'expérience est semblable à des situations qui ont déjà eu lieu (Alshammari et coll., 2018). Au cours de l'expérience de simulation, les infirmières novices des urgences ont la possibilité de commettre des erreurs, et d'apprendre de ces erreurs, en voyant l'impact sur le patient dans un environnement sécuritaire (McDougall, 2015). Les séances de compte rendu offrent une occasion supplémentaire d'explorer davantage les expériences d'apprentissage et de reconnaître les erreurs possibles; l'infirmière novice des services d'urgence approfondit sa réflexion sur l'expérience et comprend mieux les conséquences possibles sur les soins aux patients (McDougall, 2015).

La pandémie de COVID-19 a attiré l'attention sur le stress et l'anxiété considérables chez les infirmières novices des services d'urgence, faisant valoir la nécessité d'offrir des possibilités d'apprentissage continu afin de soutenir davantage le jugement clinique et d'accroître la confiance des infirmières novices des services d'urgence qui font la transition vers un milieu de pratique intense et dynamique (Garcia-Martin et coll., 2021). L'utilisation de simulations haute-fidélité dans le cadre clinique tout au long de la pandémie mondiale s'est avérée être une stratégie d'accompagnement pour accroître rapidement l'état de préparation et la confiance des professionnels de la santé lors de la prise en charge des patients COVID-19 (Alshammari et coll., 2018). La simulation sur le terrain offre une occasion unique aux infirmières novices des urgences de vivre des situations à haut risque dans un environnement favorable et calme.

### Les défis de l'apprentissage par la simulation

Le succès de la simulation sur le terrain dépend fortement de l'engagement de l'animateur; l'apprentissage prévu est menacé si l'animation manque de motivation, de compétences, d'enthousiasme et d'authenticité (Bowen-Withington et coll., 2020). Akhtar-Danesh et coll. (2009) soulignent les difficultés et les obstacles auxquels sont confrontés les formateurs d'infirmières lors de la mise en œuvre et de l'application de la technologie de simulation sur place, comme le manque de temps pour se familiariser avec la technologie de simulation et le nombre de ressources nécessaires pour maintenir ses connaissances. Les formateurs en soins infirmiers peuvent éprouver des sentiments d'anxiété et de crainte face à un scénario de simulation in situ trop avancé pour l'infirmière novice des urgences, ce qui compromet les résultats attendus de l'apprentissage (Akhtar-Danesh et coll., 2009).

Pour l'apprenant, le fait de dépendre du facilitateur pour la communication avec le patient ou les réponses interactives risque d'interrompre le déroulement naturel de l'évaluation des patients, limitant ainsi le réalisme de la simulation [Lasater, 2007]]. L'absence d'indices visuels tels qu'un sourire ou une grimace de la part du mannequin, l'absence de pâleur, de diaphorèse, de marbrure et de crise d'épilepsie sont autant de défis à relever. De plus, la simulation haute-fidélité peut être intimidante et accablante pour certains apprenants. Faute d'une séance d'information préalable, les apprenants peuvent éprouver un sentiment de frustration lorsque la technologie de simulation haute-fidélité échoue ou interrompt l'expérience de simulation (Lasater, 2007).

Comme abordé ci-dessus, la simulation et l'apprentissage en milieu réel ont leurs avantages et leurs défis respectifs ; les deux stratégies pédagogiques favorisent efficacement la croissance et le développement des infirmières novices des services d'urgence, notamment dans le contexte du COVID-19.

### **Analyse : Les infirmières novices aux urgences et la formation en matière de COVID-19**

La pandémie de COVID-19 est un problème de santé mondial qui a grandement affecté de nombreux professionnels de la santé, provoquant la crainte et l'anxiété, et modifiant considérablement la pratique clinique des infirmières (Begley et coll., 2020). Plus précisément, de nouvelles considérations sur la gestion des voies respiratoires et les interventions produisant des aérosols aux urgences ont mené à de nouvelles directives et de nouveaux principes d'intubation pour assurer la sécurité des travailleurs de la santé et réduire le risque de transmission virale (Begley et coll., 2020 ; Chan, 2020 ; Sullivan et coll., 2020). Pour bien soigner les patients dont la COVID-19 est suspectée ou confirmée, les infirmières des services d'urgence doivent posséder des connaissances, des compétences et une formation spécialisée en matière de ventilation, d'aide à l'intubation et de formulation de plans d'intervention d'urgence (Tan et coll., 2020).

Il peut être extrêmement stressant, accablant et émotionnellement épuisant pour les infirmières novices des urgences, de naviguer dans un environnement de travail complexe tout en essayant d'appliquer de nouvelles compétences, de nouvelles connaissances et de fournir des soins cliniques de haute qualité (Hussein et coll., 2017). Sterner et coll. (2019) affirment que la complexité de la plupart des patients de soins aigus est trop avancée pour les infirmières novices des urgences ; leur ensemble de compétences sous-développées et leurs lacunes en matière de connaissances peuvent entraîner des expériences d'apprentissage négatives et pourraient nuire à la sécurité des patients (Hussein et coll., 2017). La gravité des symptômes d'un patient présentant une détresse respiratoire exige une action rapide de la part de l'infirmière afin d'identifier les symptômes potentiellement mortels et d'intervenir en temps opportun. Pour les infirmières novices des urgences, cette situation, dans des circonstances normales, peut être écrasante et effrayante ; la crainte de contracter le COVID-19 ajoute un stress, une anxiété et une complexité clinique supplémentaires (Tan et coll., 2020). C'est ce qui amène les formateurs en soins infirmiers d'urgence du Canada à se demander comment former et encadrer efficacement et adéquatement les infirmières novices dans ces nouvelles pratiques et transitions de rôle, en explorant des stratégies d'apprentissage telles que la simulation et l'apprentissage sur le terrain.

### **La mise en œuvre de l'apprentissage en situation réelle dans l'enseignement du COVID-19**

L'apprentissage en conditions réelles est une méthode bien établie pour développer les compétences, les connaissances et la confiance dans un cadre clinique authentique. La participation active — et non l'exclusion — à des situations de soins aigus, avec le soutien d'un personnel expérimenté, est une stratégie d'apprentissage en situation réelle qui donne des résultats probants pour les infirmières novices aux urgences (Sterner et coll., 2019). Les infirmières novices devraient également avoir des modèles de rôle, comme des infirmières enseignantes ou expérimentées en service d'urgence, pour démontrer leurs compétences, exprimer leur raisonnement clinique, faire preuve de comportements professionnels comme l'empathie et le respect, et aider les infirmières novices à combler l'écart entre la formation et la pratique (Doherty, 2016 ; Matchim et Kongsuwan, 2015). Notamment pendant la pandémie de COVID-19, la présence visible du leadership infirmier dans l'unité offre aux infirmières novices des mesures de soutien et des ressources dans un climat d'incertitude et de changement (Nelson et coll., 2021). L'apprentissage auprès de modèles dans le milieu clinique est également un moyen pour les infirmières novices de découvrir leurs « connaissances du métier... la combinaison des observations de la pratique, des connaissances, des compétences et de l'expérience clinique d'une infirmière pour fournir des soins centrés sur le patient » [Doherty, 2016, p. 159 [Trad.Libre]]. De plus, le bilan des expériences de la vie réelle est particulièrement important pendant le COVID-19 en raison du risque de détresse psychologique, de peur et d'anxiété supplémentaire qui en résulte (Tan et coll., 2020). Les infirmières novices devraient avoir la possibilité de revenir sur leurs expériences avec le personnel chevronné, de discuter de leurs questions et de leurs sentiments, et de recevoir des outils, des méthodes et des ressources pour les aider à gérer leurs émotions (Doherty, 2016 ; Tan et coll., 2020) et à combler les lacunes en matière de connaissances (Mok et coll., 2020).

En raison de la nouvelle pandémie de COVID-19 et de son évolution, il a été assez difficile de trouver des recherches et des données érudites concernant les avantages et les implications de l'apprentissage en situation réelle. La plupart des publications soulignent l'importance de la simulation pour les professionnels de la santé qui apprennent de nouvelles procédures et de nouveaux processus pour combattre le COVID-19 (Dieckmann et coll., 2020 ; Sullivan et coll., 2020). Mok et coll. [2020 [Trad.Libre]] notent qu'il est « extrêmement important de trouver un équilibre entre les objectifs d'apprentissage et la sécurité de l'apprenant » (p. 619), en limitant toute exposition inutile de l'apprenant au COVID-19. Ainsi, il faut faire preuve de créativité pour aider les infirmières novices à vivre une expérience d'apprentissage réelle avec le COVID-19. Parmi les suggestions, citons le fait que les infirmières novices fassent partie de l'équipe de gestion des voies aériennes en tant que soutien, ou qu'elles restent à l'extérieur de la pièce, observent activement la réanimation et discutent de la gestion et des rôles avec un membre du personnel-cadre ou un éducateur (Mok et coll.). Mok et coll. soulignent que, même si une urgence occupée et le risque de contamination peuvent rendre l'observation directe et la participation aux cas COVID-19 difficiles pour les apprenants, il est néanmoins important d'améliorer les compétences, d'identifier les lacunes et d'obtenir une rétroaction ciblée. Il est particulièrement important pour les

infirmières de première ligne d'avoir une expérience pratique du dépannage des ventilateurs pendant le COVID-19, en intégrant à la fois des connaissances théoriques et des possibilités de pratique (Tan et coll., 2020).

### **Le recours à la simulation à l'ère dans l'enseignement du COVID-19**

Le recours à la simulation dans les urgences est essentiel pour s'orienter dans les changements de pratique clinique dus à COVID-19. Dieckmann et coll. [2020 [Trad.Libre]] affirment que « la simulation peut rapidement faciliter la préparation et la formation en milieu hospitalier d'un grand nombre de professionnels de la santé et d'étudiants de différents milieux (p.1). Selon Sullivan et coll. [2020 [Trad.Libre]], une méta-analyse de plusieurs études a révélé l'importance de la simulation dans l'enseignement des soins de santé; la simulation améliore de manière significative les connaissances cliniques et » il existe une corrélation positive significative entre la performance de la simulation et la performance clinique « (p. 35). McDougall (2015) indique que la pratique par la simulation est une stratégie pédagogique idéale pour les apprenants adultes, car la simulation permet une expérience unique axée sur l'apprenant, qui s'appuie sur les connaissances existantes et répond aux besoins professionnels de manière authentique, pertinente et pratique. La simulation permet aux infirmières novices des services d'urgence la possibilité de faire l'expérience de diverses situations cliniques, de faire des erreurs sans nuire et d'intégrer les compétences cliniques, la communication et la pensée critique dans un environnement contrôlé et favorable (Kapucu, 2017). Sullivan et coll. (2020) suggèrent que la pratique répétitive dans un cadre de simulation aidera les infirmières novices confrontées à des situations réelles à se sentir prêtes à mettre en œuvre un processus systématique pratique pour des procédures sûres de gestion des voies respiratoires dans le traitement des patients potentiellement atteints de COVID-19 et dans les cas confirmés.

### **Recommandations concernant la formation COVID-19 des infirmières novices des services d'urgence**

L'apprentissage sur le terrain et la simulation présentent tous deux des avantages irréfutables pour les infirmières novices des urgences qui naviguent dans un environnement clinique complexe dans le contexte de la pandémie de COVID-19. Il est extrêmement risqué de se fier uniquement à l'apprentissage sur le terrain pour les nouvelles procédures de gestion des voies respiratoires aux urgences, car la charge cognitive élevée, le stress et l'adrénaline peuvent accroître les risques d'erreurs, ce qui nuit grandement à la sécurité des patients et à la santé et la sécurité des infirmières novices (Dieckmann et coll., 2020). Les simulations peuvent être jumelées à des expériences cliniques afin d'améliorer les compétences et les aptitudes des infirmières sur le plan de la pensée critique, de la prise de décision, de la résolution de problèmes, de la communication, du travail d'équipe et du développement professionnel (Kapucu, 2017). La simulation et l'apprentissage en situation de vie réelle sont complémentaires et contribuent à accroître la confiance et les compétences de l'infirmière novice des urgences (Tan et coll., 2020; Weeks et coll., 2019). Nous conseillons donc aux formateurs d'infirmières des services d'urgence de tenir compte de l'importance de l'apprentissage sur le terrain, tout en mettant l'accent sur l'utilisation de la simulation comme stratégie efficace pour préparer les infirmières novices des services d'urgence et leurs équipes

interprofessionnelles à prendre en charge les patients atteints de la maladie COVID-19. En particulier, les formateurs d'infirmières d'urgence devraient réfléchir aux recommandations suivantes :

- Les stratégies d'apprentissage sur le terrain, telles que l'observation, la modélisation de rôle et la réunion de compte rendu, renforcent la confiance et les compétences des infirmières novices des urgences qui travaillent auprès des patients atteints de COVID-19. Ces stratégies créent des occasions pour les apprenants d'être témoins de soins cliniques spécialisés en action, de poser des questions à leurs modèles et à leurs éducateurs, de pratiquer ces compétences en profitant d'une rétroaction ciblée, et de tirer des leçons de leurs expériences (Doherty, 2016; Mok et coll., 2020).
- Les stratégies d'apprentissage par la simulation, telle que les scénarios de cas pertinents, les exercices de simulation haute-fidélité, les séances de comptes rendus et la création d'environnements d'apprentissage sécuritaires, renforcent les connaissances, les compétences et la confiance des infirmières novices des services d'urgence qui s'occupent de patients atteints de la maladie COVID-19. Ces stratégies permettent à ces infirmières d'apprendre et d'améliorer leur rendement clinique, leurs aptitudes à la communication et au travail d'équipe, leur capacité à prendre des décisions de manière efficace et leur pensée critique dans un environnement contrôlé (Dieckmann et coll., 2020; Sullivan et coll., 2020).
- Dans une situation réelle, les infirmières novices des urgences peuvent se servir des connaissances et de l'expérience acquises lors des précédentes simulations de gestion des voies aériennes COVID-19, ce qui réduit la peur et l'anxiété générales et augmente la confiance et la compétence (Kapucu, 2017). À titre d'éducateur, il est essentiel d'intégrer à la fois l'apprentissage par simulation et l'apprentissage sur le terrain afin de créer une expérience pédagogique holistique et dynamique pour les infirmières novices des services d'urgence.

### **Conclusion**

L'exode continu des infirmières chevronnées, aggravé par la pandémie de COVID-19, a menacé l'éducation, le soutien et le mentorat des infirmières novices des urgences. Lors des crises et des urgences sanitaires, la compétence du personnel infirmier a un impact direct sur les taux de réussite et la qualité des soins aux patients (Miao et coll., 2018, cité dans Tan et coll., 2020, p. 1388). L'élaboration et la réalisation de programmes et d'expériences de formation complets pour les infirmières novices des services d'urgence en transition sont donc essentielles à la prestation de soins compétents aux patients des services d'urgence. La simulation et l'apprentissage sur le champ sont d'excellents moyens de renforcer la confiance et les compétences des infirmières novices des urgences. Alors que l'enseignement des sciences infirmières vise à utiliser des approches pédagogiques centrées sur l'apprenant, de nombreuses théories proposent de faciliter une variété de modalités d'enseignement afin de créer des occasions de formation pour tous les types d'apprenants (Garrett, 2020). Idéalement, l'enseignement réalisé au moyen d'un modèle d'éducation mixte, comprenant à la fois des activités réelles et des activités de simulation, faciliterait la formation complète des étudiants et des infirmières novices. Bien que cet article traite de deux styles d'enseignement particuliers, il convient de poursuivre les recherches afin d'évaluer et de lancer un programme qui permettrait d'équilibrer ces deux styles. Les formateurs d'infirmières d'urgence sont invités à exercer

une réflexion critique et créative sur l'environnement pédagogique complexe et à soutenir l'apprentissage des infirmières d'urgence novices en concevant des modèles uniques de formation clinique pour répondre à leurs besoins d'apprentissage et améliorer la rétention des infirmières d'urgence.

## Implications pour la pratique clinique des soins d'urgence

- Les infirmières novices ont besoin d'un meilleur soutien pour faire la transition vers la pratique indépendante aux urgences, surtout en raison de l'exode récent des infirmières chevronnées et de la vague d'infirmières novices qui en résulte.
- L'apprentissage par simulation ne saurait remplacer entièrement l'apprentissage sur le terrain. C'est pourtant une stratégie essentielle pour développer les connaissances et les compétences dans un environnement sécuritaire et contrôlé, tout en renforçant la confiance et les compétences de l'infirmière novice des services d'urgence.
- Les stratégies d'apprentissage en milieu réel qui mettent l'accent sur le mentorat offrent aux apprenants la possibilité d'assister à des soins cliniques spécialisés en direct, de poser des questions à leurs modèles et à leurs éducateurs, de mettre en pratique ces compétences en bénéficiant de rétroactions ciblées et de tirer parti de l'expérience acquise.
- L'enseignement de la gestion des voies aériennes COVID-19 nécessite une planification minutieuse afin d'atténuer les risques pour l'apprenant, tout en optimisant le transfert et l'application des connaissances.
- Les formateurs d'infirmières d'urgence devraient appliquer ou préconiser l'intégration d'un modèle mixte d'apprentissage par simulation et d'expériences réelles afin de créer une formation holistique et dynamique pour les infirmières d'urgence novices.

## Note des auteures

Carrie Meagher est une infirmière autorisée qui se consacre depuis 16 ans aux soins infirmiers. Elle est actuellement responsable du programme de spécialisation en soins infirmiers d'urgence du British Columbia Institute of Technology. Carrie se passionne particulièrement pour la médecine d'urgence et les soins infirmiers intensifs, ayant acquis toute son expérience à l'hôpital général de Vancouver. Carrie apporte son expertise en soins infirmiers d'urgence pour soutenir la croissance et le développement des infirmières et infirmiers d'urgence en Colombie-Britannique, au Canada et à l'étranger. En 2021, Carrie a obtenu une maîtrise en enseignement des soins infirmiers à l'Université de Victoria. À part les soins infirmiers, Carrie aime passer du temps avec son mari et ses deux jeunes garçons à explorer la Colombie-Britannique.

Jenna McComb est titulaire d'un baccalauréat en sciences infirmières du Collège Douglas depuis 2017. Elle a débuté sa carrière au Langley Memorial Hospital, où elle a obtenu un certificat avancé en soins infirmiers d'urgence du British Columbia Institute of

Technology en 2018. Peu après l'obtention du certificat, Jenna a commencé à travailler à l'hôpital Royal Columbian. Elle a occupé de nombreux rôles infirmiers différents, y compris des postes d'infirmière d'urgence et de traumatologie au chevet du patient, de soins intensifs, d'AVC aigu, de laboratoire de cathétérisme cardiaque et de ressources cliniques. De plus, elle a participé à des recherches en soins infirmiers et à des rôles de mentorat au sein du service des urgences de l'hôpital Royal Columbian. En 2021, Jenna a obtenu une maîtrise en enseignement infirmier de l'Université de Victoria. Lorsqu'elle n'est pas à l'hôpital, on peut trouver Jenna en train d'explorer la nature de la Colombie-Britannique avec son mari, de boire un bon café au lait ou de préparer et de décorer des gâteaux.

Jennifer Burkhart a obtenu son baccalauréat en sciences infirmières à l'Université de l'Alberta en 2013 dans le cadre d'un programme de collaboration avec le Grande Prairie Regional College. Depuis, elle a exercé dans des services d'urgence partout au pays, des avant-postes ruraux du nord aux centres de traumatologie tertiaires. Aujourd'hui, Jenn réside à Ottawa, où elle travaille comme infirmière d'urgence au chevet des patients et termine sa maîtrise en enseignement infirmier à l'Université de Victoria. Elle se passionne pour l'amélioration de la gestion des fausses couches aux urgences, l'intégration de la simulation dans la formation clinique et le soutien aux nouvelles infirmières. Durant ses rares temps libres, Jenn aime simplifier sa maison et sa vie, faire du bon pain et explorer la nature avec son mari et ses enfants.

## Remerciements

L'équipe d'auteurs témoigne sa profonde gratitude à leur professeure à l'UVIC, Lynne Young, dont l'expérience, les encouragements et la relecture ont permis de compléter les premières versions de ce manuscrit. Les auteurs reconnaissent et respectent également les peuples *łək'wəḡən* sur le territoire traditionnel duquel se trouve l'Université de Victoria, ainsi que les peuples Songhees, Esquimalt et WSÁNEĆ dont les relations historiques avec la terre se poursuivent jusqu'à ce jour.

## Conflits d'intérêts

Les auteures n'ont pas de conflits d'intérêts.

## Déclaration de l'auteur (CRediT)

Carrie Meagher — Conceptualisation, Enquêtes, Ressources, Rédaction — Élaboration du projet original, Rédaction — Révision et correction, Visualisation

Jenna McComb — Conceptualisation, Rédaction — Élaboration du projet original, Rédaction — Révision et correction, Visualisation

Jennifer Burkhart — Conceptualisation, Enquêtes, Ressources, Rédaction - Élaboration du projet original, Rédaction - Révision et correction, Visualisation

## Financement

Les auteurs n'ont aucun conflit de financement à divulguer.

## RÉFÉRENCES

- Akhtar-Danesh, N., Baxter, P., Valaitis, R. K., Stanyon, W., & Sproul, S. (2009). Nurse faculty perceptions of simulation use in nursing education. *Western Journal of Nursing Research*, 31(3), 312–329. <https://doi.org/10.1177/0193945908328264>
- Alshammari, F., Pasay-an, E., Laarni Indonto, M. C., & Gonzales, F. (2018). Translating the importance of simulation to practice: Strengthening learning outcomes. *Journal of Health Specialties*, 6(2), 60–67. [https://doi.org/10.4103/jhs.JHS\\_84\\_17](https://doi.org/10.4103/jhs.JHS_84_17)
- Arnold, T. C. (2020). Moral distress in emergency and critical care nurses: A metaethnography. *Nursing Ethics*, 27(8), 1681–1693. <https://doi.org/10.1177/0969733020935952>
- Begley, J. L., Lavery, K. E., Nickson, C. P., & Brewster, D. J. (2020). The aerosol box for intubation in coronavirus disease 2019 patients: An in-situ simulation crossover study. *Anaesthesia*, 75(8), 1014–1021. <https://doi.org/10.1111/anae.15115>

- Bowen, J., Zambas, S., Macdiarmid, R., Cook, C., & Neville, S. (2020). Integration of high-fidelity simulation into undergraduate nursing education in Aotearoa New Zealand and Australia: An integrative literature review. *Nursing Praxis in New Zealand Inc.*, 36(3), 37–50. <https://doi.org/10.36951/27034542.2020.013>
- Canadian Association of Emergency Physicians (CAEP). (2021, September 7). *Emergency department workforce struggles amidst perfect storm*. <https://caep.ca/wp-content/uploads/2021/09/ED-Crisis-Sept7.pdf>
- Chan, A. (2020). COVID-19 airway management: Better care through simulation. <https://litfl.com/covid19-airway-management-better-care-through-simulation/>
- Dieckmann, P., Torgeisen, K., Qvindelund, S. A., Thomas, L., Bushell, V., & Langli Ersdal, H. (2020). The use of simulation to prepare and improve responses to infectious disease outbreaks like COVID-19: Practical tips and resources from Norway, Denmark, and the UK. *Advances in Simulation*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s41077-020-00121-5>
- Doherty, K. Q. (2016). Role modeling as a teaching strategy for the novice nurse in the emergency department. *Journal of Emergency Nursing*, 42(2), 158–160. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2016.02.001>
- García-Martín, M., Roman, P., Rodríguez-Arrastia, M., Díaz-Cortes, M. d. M., Soriano-Martín, P. J., & Ropero-Padilla, C. (2021). Novice nurse's transitioning to emergency nurse during COVID-19 pandemic: A qualitative study. *Journal of Nursing Management*, 29(2), 258–267. <https://doi.org/10.1111/jonm.13148>
- Garrett, B. M. (2020). Learning theory: Considerations for nurse educators. In K. Page-Cuttrara & P. Bradley (Eds.), *The role of the nurse educator in Canada* (pp. 35–63). Canadian Association of Schools of Nursing.
- Grant, K. (2021, July 16). Canadian nurses are leaving in droves, worn down by 16 merciless months on the front lines of COVID-19. *The Globe and Mail Canada*. <https://www.theglobeandmail.com/canada/article-canadian-nurses-are-leaving-in-droves-worn-down-by-16-merciless-months/>
- Harder, B. N. (2009). Evolution of simulation use in health care education. *Clinical Simulation in Nursing*, 5(5), 169–172. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2009.04.092>
- Hussein, R., Everett, B., Ramjan, L. M., Hu, W., & Salamonson, Y. (2017). New graduate nurses' experiences in a clinical specialty: A follow up study of newcomer perceptions of transitional support. *BMC Nursing*, 16(42), 1–9. <http://doi.org/10.1186/s12912-017-0236-0>
- INACSL Standards Committee. (2016). INACSL standards of best practice: Simulation. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(5), 39–47. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.012>
- Ironside, P. M., McNelis, A. M., & Ebright, P. (2014). Clinical education in nursing: Rethinking learning in practice settings. *Nursing Outlook*, 62(3), 185–191. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2013.12.004>
- Kapucu, S. (2017). The effects of using simulation in nursing education: A thorax trauma case scenario. *International Journal of Caring Sciences*, 10(2), 1069–1074. <http://www.internationaljournalofcaringsciences.org/Issue.aspx?issueID=45>
- Kolb, D. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* (2nd ed.). Pearson Education.
- Lasater, K. (2007). High-fidelity simulation and the development of clinical judgment: Students' experiences. *Journal of Nursing Education*, 46(6), 269–276. <https://doi.org/10.3928/01484834-20070601-06>
- Liljedahl, M. (2018). On learning in the clinical environment. *Perspectives of Medical Education*, 7, 272–275. <https://doi.org/10.1007/s40037-018-0441-x>
- Lyneham, J., Parkinson, C., & Denholm, C. (2008). Intuition in emergency nursing: A phenomenological study. *International Journal of Nursing Practice*, 14(2), 101–108. <https://doi.org/10.1111/j.1440-172X.2008.00672.x>
- Manoochehri, H., Imani, E., Atashzadeh-Shoorideh, F., & Alavi-Majd, A. (2015). Competence of novice nurses: Role of clinical work during studying. *Journal of Medicine and Life*, 8(Spec Iss 4), 32–38. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5319286/pdf/SIJMedLife-08-04-32.pdf>
- Matchim, Y., & Kongsuwan, W. (2015). Thai nursing students' experiences when attending real life situations involving cardiac life support: A phenomenological study. *Nurse Education Today*, 35(12), 1186–1191. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.05.010>
- McDougall, E. M. (2015). Simulation in education for health care professionals. *British Columbia Medical Journal*, 57(10), 444–448. <https://bcmj.org/articles/simulation-education-health-care-professionals>
- Mok, G., Schouela, N., Thurgur, L., Ho, M., Hall, A. K., Caudle, J., Rosenberg, H., & Syed, S. (2020). Resident learning during a pandemic: Recommendations for training programs. *Canadian Journal of Emergency Medicine*, 22(5), 1–5. <https://doi.org/10.1017/cem.2020.435>
- Nelson, H., Hubbard Murdoch, N., & Norman, K. (2021). The role of uncertainty in the experiences of nurses during the COVID-19 pandemic: A phenomenological study. *Canadian Journal of Nursing Research*, 53(2), 124–133. <https://doi.org/10.1177/0844562121992202>
- Papp, I., Markkanen, M., & von Bonsdorff, M. (2003). Clinical environment as a learning environment: Student nurses' perceptions concerning clinical learning experiences. *Nurse Education Today*, 23(4), 262–268. [https://doi.org/10.1016/S0260-6917\(02\)00185-5](https://doi.org/10.1016/S0260-6917(02)00185-5)
- Spence, D., Zambas, S., Mannix, J., Jackson, D., & Neville, S. (2019). Challenges to the provision of clinical education in nursing. *Contemporary Nurse: A Journal for the Australian Nursing Profession*, 55(4–5), 458–467. <https://doi.org/10.1080/10376178.2019.1606722>
- Sterner, A., Hagiwara, M. A., Ramstrand, N., & Palmér, L. (2019). Factors developing nursing students and novice nurses' ability to provide care in acute situations. *Nurse Education in Practice*, 35, 135–140. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.02.005>
- Sullivan, E. H., Gibson, L. E., Berra, L., Chang, M. G., & Bittner, E. A. (2020). In-hospital airway management of COVID-19 patients. *Critical Care*, 24(292), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s13054-020-03018-x>
- Tan, R., Yu, T., Luo, K., Teng, F., Lui, Y., Luo, J., & Hu, D. (2020). Experiences of clinical first-line nurses treating patients with COVID-19: A qualitative study. *Journal of Nursing Management*, 28(6), 1381–1390. <https://doi.org/10.1111/jonm.13095>
- Varner, C. (2021, March 31). Hospitals grappling with nurse exodus. *CMAJ News*. <http://cmajnews.com/2021/03/31/nursingretirements-1095934/>
- Weeks, K. W., Coben, D., O'Neill, D., Jones, A., Weeks, A., Brown, M., & Pontin, D. (2019). Developing and integrating nursing competence through authentic technology-enhanced clinical simulation education: Pedagogies for reconceptualising the theory-practice gap. *Nurse Education in Practice*, 37, 29–38. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.04.010>
- Weller-Newton, J. M., & McCormack, B. (2020). From Nightingale to now: Time to rethink clinical education in nursing. *The Clinical Teacher*, 17(5), 461–463. <https://doi.org/10.1111/tct.13252>

Look for supplemental materials such as author interviews and podcasts at [www.CJEN.ca](http://www.CJEN.ca)

The Canadian Journal of Emergency Nursing (CJEN) is the Official Journal of the National Emergency Nurses Association (NENA) of Canada. This article has been made available at no cost in partnership with NENA and the University of Alberta Libraries.