

Revisiting Frameworks for Nursing Education Knowledge Development | Repenser les cadres guidant le développement des connaissances en formation infirmière

Jacinthe Pepin, Université de Montréal

Susan M. Duncan, University of Victoria



Le français suit.

In 2017, Pepin et al. proposed a trifold nursing education research framework for transformative learning and interdependence of academia and practice (Pepin et al., 2017). This proposition intended to respond to international calls regarding the imperatives of transformative education for health care professionals and of collaboration between health and education milieux to prepare those professionals for practice in complex health care environments (Benner et al., 2010; Frenk et al., 2010). The three research pillars projected for nursing education knowledge development in the trifold framework were as follows: “1) collaborative delineation of nursing education outcomes, 2) clarification of how and why educational interventions contribute to the development of competencies and change practices, and 3) identification of nursing education sensitive patient and system outcomes” (Pepin et al., 2017, p. 51). Almost 10 years later, we ask: What future directions are required to guide nursing education knowledge development while considering the ever-evolving complexity of health care and educational environments, including the integration of artificial intelligence (AI) and socio-economic and political contexts? What future directions are required to shape the increased research productivity on health professions education? This issue’s interview with Dr. Shannon MacDonald showcases the integration of nursing education and research for the development of public health competencies and changing system practices for improved vaccine access and population health outcomes.

First, let us illustrate the current trends in nursing education knowledge published by summarizing the findings of our analysis (Pepin & Duncan, 2025) of titles of articles published in *Quality Advancement in Nursing Education - Avancées en formation infirmière (QANE-AFI)* in the last 3 years (2023, 2024, and 2025). We asked: What are the recent topics published in regular issues and the methods used for knowledge development? Data comprised 61 peer-reviewed articles written in English ($n = 48$) or in French ($n = 13$). We searched for key concepts or words for topics and methods. We classified them within our journal’s four objectives: 1) contributes to an enhanced understanding of the current and emergent approaches to pedagogy and a greater appreciation of empirical knowledge that serves to inform best teaching and learning practices ($n = 19$); 2) informs faculty of current scholarly perspectives as they engage in their role as educators or administrators ($n = 1$); 3) augments quality teaching and learning within the context of nursing and interprofessional education ($n = 29$) and 4) contributes directly to the realization of CASN’s mission and priorities for the advancement of excellence in nursing education and research ($n = 12$).

Central in the last 3 years are articles on reconciliation and Indigenous education as well as inclusion and accommodations for students with disabilities. The focus of studies on current and emergent approaches to pedagogy (objective 1) involving technology—simulation, virtual simulation, serious games, online learning or e-learning, immersive simulation—rapidly evolved towards generative AI over the last 3 years. Other studies concerned clinical learning in the context of practicums and collaborative learning units. Also among the published topics are pilot testing of approaches to examine issues such as bullying (video vignettes) and ageism (e-learning) and strategies to address climate change and harm reduction in practice.

A second group of articles, relating to objective 3, focused on student experiences (nursing and interprofessional) of racism, of transition into a program, or of clinical practice, to name a few. Articles also dealt with professional identity formation as well as peer mentorship or group dynamics.

A third group of articles, relating to objective 4, attracted the most readership. These articles discussed the creation of educational frameworks for nursing competency development in community

health, primary care, palliative care, mental health, or ethical care. Articles also addressed AI in health care, pathways for internationally educated nurses, role integration, and nurse residency programs.

Based on our analysis of this sample of publications, researchers are engaging with a variety of methods (e.g., descriptive, pre/post evaluation) in knowledge development. We observed an increase in the number of reviews—integrative, scoping, or other—and of quality improvement projects. Each review’s focus on a specific topic offers future directions for knowledge development in that domain. Regarding the trifold nursing education research framework for transformative learning (Pepin et al., 2017), we find that the current publications in *QANE-AFI* partially contribute to the first two pillars: “collaborative delineation of nursing education outcomes” and “clarification of how and why educational interventions contribute to the development of competencies and changes practices.” Many questions can still be raised to further the processes of collaboration in the delineation of outcomes in the current context and for choosing the educational interventions worthy of study. Moreover, the pillar of “identification of nursing education sensitive patient and system outcomes” remains to be tackled, as well as the role of educators and academic managers in creating quality education (objective 2) for those outcomes.

Specific research programs are essential to deepening our understanding of learning clinical reasoning, decision-making, anti-racist practices, and public health approaches, and to evaluating pedagogical strategies, safe learning environments, interprofessional activities; to do so, interdisciplinary perspectives are most useful. However, we propose that a macro-level framework for future directions in nursing education knowledge development might further the mobilization of knowledge and the renewal of curricula as well as facilitate professional integration into practice and the renewal of practice.

It is time to consider options for an overarching framework for knowledge development in nursing education that addresses dynamic contexts and raises accountabilities in nursing education. This framework would integrate and honour diverse knowledges and ways of knowing. One option might be to revisit the trifold framework and its central tenets. Another option could be to examine the REFLECT value framework, proposed by Lavoie et al. (2026) as an approach to guiding nursing education to inspire a nursing education knowledge development framework. As all educational programs exist to shape the future, research on health professional education bears our collective vision.

What would you suggest or view as an overarching framework in this context?

Dr. Jacinthe Pepin, Co-Editor-in-Chief

Dr. Susan M. Duncan, Co-Editor-in-Chief

References

- Benner, P., Sutphen, M., Leonard, V., & Day, L. (2010). *Educating nurses: A call for radical transformation*. Jossey-Bass.
- Frenk, J., Chen, L., Bhutta, Z. A., Cohen, J., Crisp, N., Evans, T., Fineberg, H., Garcia, P., Ke, Y., Kelley, P., Kistnasamy, B., Meleis, A., Naylor, D., Pablos-Mendez, A., Reddy, S., Scrimshaw, S., Sepulveda, J., Serwadda, D., & Zurayk, H. (2010). Health professionals for a new century: Transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *The Lancet*, 376(9756), 1923–1958. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61854-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61854-5)

- Lavoie, P., Quesnel, É., & Crétaz, M. (2026). Reframing value in nursing education. *Nursing Outlook*, 74(1), 102614. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2025.102614>
- Pepin, J., & Duncan, S. (2025, November 17–18). *Trends in knowledge development and publication* [Conference presentation]. Canadian Association of Schools of Nursing Council Meeting 2025, Ottawa, ON, Canada.
- Pepin, J., Goudreau, J., Lavoie, P., Bélisle, M., Blanchet Garneau, A., Boyer, L., Larue, C., & Lechasseur, K. (2017). A nursing education research framework for transformative learning and interdependence of academia and practice. *Nurse Education Today*, 52, 50–52. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.02.001>

En 2017, Pepin et al. ont proposé un cadre trifocal de recherche en formation infirmière visant l'apprentissage transformationnel et l'interdépendance entre les milieux universitaires et cliniques (Pepin et al., 2017). Cette proposition cherchait à répondre aux appels internationaux concernant les impératifs d'une formation transformationnelle pour les professionnelles et professionnels de la santé, ainsi qu'aux exigences de collaboration entre les milieux de la santé et de la formation afin de les préparer à exercer dans des milieux de soins complexes (Benner et al., 2010; Frenk et al., 2010). Les trois piliers de recherche projetés pour le développement des connaissances en formation infirmière dans ce cadre trifocal étaient les suivants : « 1) la délimitation collaborative des résultats d'apprentissage en formation infirmière, 2) la clarification de la façon dont les interventions pédagogiques contribuent au développement des compétences et transforment les pratiques, et 3) l'identification des résultats liés aux patientes et patients et aux systèmes qui sont sensibles à la formation infirmière » (Pepin et al., 2017, p. 51).

Près de dix ans plus tard, nous nous demandons : Quelles orientations futures sont nécessaires pour guider le développement des connaissances en formation infirmière en tenant compte de la complexité toujours changeante des milieux de soins et de formation, y compris l'intégration de l'intelligence artificielle (IA) ainsi que des contextes socioéconomiques et politiques ? Quelles orientations futures sont nécessaires pour soutenir l'augmentation de la productivité de la recherche en formation des professionnelles et professionnels de la santé ? L'entretien présenté dans ce numéro avec la Dre Shannon MacDonald illustre l'intégration de la formation infirmière et de la recherche dans le développement de compétences en santé publique et dans la transformation des pratiques systémiques pour améliorer l'accès à la vaccination et les résultats de santé des populations.

D'abord, illustrons les tendances actuelles dans le développement des connaissances en formation infirmière en résumant les résultats de notre analyse (Pepin et Duncan, 2025) des titres des articles publiés dans *Quality Advancement in Nursing Education - Avancées en formation infirmière (QANE-AFI)* au cours des trois dernières années (2023, 2024 et 2025). Nous avons posé la question suivante : Quels sont les sujets récents publiés dans les numéros réguliers et quelles sont les méthodes utilisées pour le développement des connaissances ? Les données comprenaient 61 articles évalués par les pairs, rédigés en anglais (n = 48) ou en français (n = 13). Nous avons recherché les concepts ou termes clés associés aux sujets et aux méthodologies. Nous les avons classés selon les quatre objectifs de notre revue : 1) contribuer à une meilleure compréhension des approches actuelles et émergentes en pédagogie et à une appréciation accrue des connaissances empiriques qui éclairent les meilleures pratiques d'enseignement et d'apprentissage (n = 19); 2) informer le corps professoral des perspectives théoriques actuelles dans l'exercice de leurs rôles de personnes enseignantes ou gestionnaires académiques (n = 1); 3) améliorer la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage dans le contexte de la formation infirmière et interprofessionnelle (n = 29); 4) contribuer directement à la réalisation de la mission et des priorités de l'ACESI pour l'avancement de l'excellence en formation et en recherche en sciences infirmières (n = 12).

Au cours des trois dernières années, les articles portant sur la réconciliation et la formation relative aux Peuples autochtones ainsi que sur l'inclusion et les mesures d'accommodement pour les étudiantes et étudiants en situation de handicap ont occupé une place centrale. Les études axées sur les approches actuelles et émergentes en pédagogie (objectif 1) faisant appel à la technologie — simulation, simulation virtuelle, jeux sérieux, apprentissage en ligne ou téléapprentissage, simulation immersive — ont rapidement évolué vers l'IA générative au cours de cette période. D'autres études portaient sur l'apprentissage clinique dans le contexte des stages et des unités d'apprentissage collaboratif. Parmi les sujets publiés figurent également des projets pilotes visant à examiner des enjeux tels que l'intimidation

(vignettes vidéo) et l'âgisme (apprentissage en ligne), ainsi que des stratégies pour aborder les changements climatiques et la réduction des méfaits dans la pratique.

Un deuxième groupe d'articles, correspondant à l'objectif 3, portait sur les expériences étudiantes (en sciences infirmières et en formation interprofessionnelle) liées au racisme, à la transition dans un programme ou à la pratique clinique, pour ne nommer que celles-ci. D'autres articles examinaient également le développement de l'identité professionnelle ainsi que le mentorat entre pairs ou les dynamiques de groupe.

Un troisième groupe d'articles, lié à l'objectif 4, a suscité l'intérêt d'un plus grand nombre de lecteurs. Ces articles portaient sur la création de cadres de formation pour le développement des compétences infirmières en santé communautaire, en soins primaires, en soins palliatifs, en santé mentale ou en soins éthiques. D'autres articles abordaient également l'IA dans les soins de santé, les parcours des infirmières et infirmiers formés à l'étranger, l'intégration des rôles ainsi que les programmes de résidence infirmière.

Notre analyse de cet échantillon de publications indique que les chercheuses et chercheurs mobilisent une diversité de méthodes (p. ex., études descriptives, évaluations pré/post) pour le développement des connaissances. Nous avons observé une augmentation du nombre de revues — intégratives, de la portée ou autres — ainsi que de projets d'amélioration de la qualité. Chaque revue, centrée sur un sujet précis, propose des orientations futures pour le développement des connaissances dans ce domaine.

En retournant au cadre trifocal de recherche en formation infirmière pour l'apprentissage transformationnel (Pepin et al., 2017), nous constatons que les publications actuelles dans *QANE-AFI* contribuent partiellement aux deux premiers piliers : « la délimitation collaborative des résultats d'apprentissage en formation infirmière » et « la clarification de la façon dont les interventions pédagogiques contribuent au développement des compétences et transforment les pratiques ». De nombreuses questions peuvent encore être soulevées pour approfondir les processus de collaboration entourant la délimitation des résultats d'apprentissage dans le contexte actuel et pour orienter le choix des interventions pédagogiques méritant d'être étudiées.

De plus, le pilier portant sur « l'identification des résultats sensibles à la formation infirmière pour les patientes et patients et pour les systèmes » demeure à aborder, tout comme le rôle des personnes enseignantes et gestionnaires universitaires dans la création d'une formation de qualité (objectif 2) visant à soutenir ces résultats.

Des programmes de recherche ciblés sont essentiels pour approfondir notre compréhension de l'apprentissage du raisonnement clinique, de la prise de décisions, des pratiques antiracistes et des approches de santé publique, ainsi que pour évaluer les stratégies pédagogiques, les milieux d'apprentissage sécuritaires et les activités interprofessionnelles. Pour ce faire, des perspectives interdisciplinaires s'avèrent particulièrement utiles. Cependant, nous proposons qu'un cadre conceptuel de niveau macro, orientant les futures directions du développement des connaissances en formation infirmière, puisse favoriser la mobilisation des connaissances et l'actualisation des programmes d'études, ainsi que faciliter l'intégration professionnelle en milieu de pratique et le renouvellement des pratiques.

Il est temps d'envisager des options quant au cadre englobant qui guidera le développement des connaissances en formation infirmière, qui tient compte des contextes dynamiques et renforce les responsabilités en formation infirmière. Ce cadre retenu intégrerait et valoriserait des savoirs et des modes de savoir diversifiés. Une option pourrait être de revoir le cadre trifocal et ses principes

fondamentaux. Une autre possibilité serait d'examiner le cadre REFLECT sur la valeur, proposé par Lavoie et al. (2026) comme approche pour orienter la formation infirmière, afin d'inspirer un cadre de développement des connaissances en formation infirmière. Comme tous les programmes de formation existent pour façonner l'avenir, la recherche en formation des professionnelles et professionnels de la santé porte notre vision collective.

Que proposeriez-vous ou considéreriez-vous comme un cadre englobant dans ce contexte ?

Jacinthe Pepin, Ph. D., corédactrice en chef

Susan M. Duncan, Ph. D., corédactrice en chef

Références

- Benner, P., Sutphen, M., Leonard, V. et Day, L. (2010). *Educating nurses: A call for radical transformation*. Jossey-Bass.
- Frenk, J., Chen, L., Bhutta, Z. A., Cohen, J., Crisp, N., Evans, T., Fineberg, H., Garcia, P., Ke, Y., Kelley, P., Kistnasamy, B., Meleis, A., Naylor, D., Pablos-Mendez, A., Reddy, S., Scrimshaw, S., Sepulveda, J., Serwadda, D. et Zurayk, H. (2010). Health professionals for a new century: Transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *The Lancet*, 376(9756), 1923–1958. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61854-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61854-5)
- Lavoie, P., Quesnel, É. et Crétaz, M. (2026). Reframing value in nursing education. *Nursing Outlook*, 74(1), 102614. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2025.102614>
- Pepin, J. et Duncan, S. (2025, 17–18 novembre). *Trends in knowledge development and publication* [communication orale]. Réunion du Conseil 2025 de l'Association canadienne des écoles de sciences infirmières, Ottawa, ON, Canada.
- Pepin, J., Goudreau, J., Lavoie, P., Bélisle, M., Blanchet Garneau, A., Boyer, L., Larue, C. et Lechasseur, K. (2017). A nursing education research framework for transformative learning and interdependence of academia and practice. *Nurse Education Today*, 52, 50–52. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.02.001>