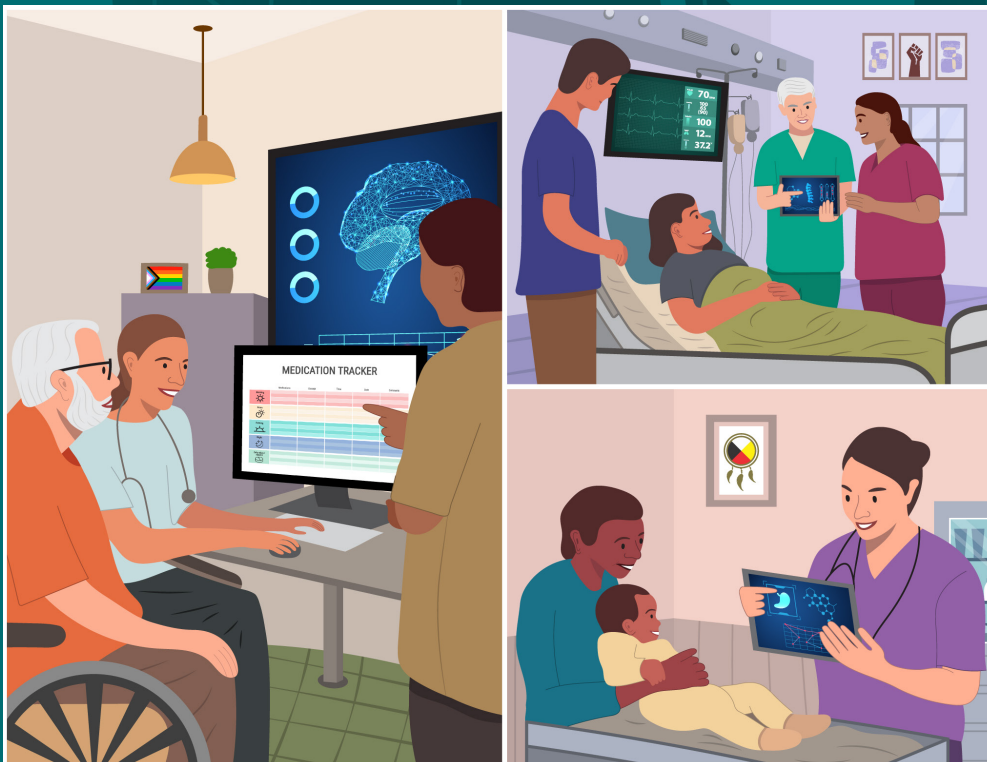


Ligne directrice sur les pratiques exemplaires

MARS 2024

La pratique clinique dans un environnement de santé numérique



Avis de non-responsabilité

Ces lignes directrices ne sont pas obligatoires pour le personnel infirmier, les autres prestataires de santé ou les organismes qui les emploient. Leur utilisation doit être souple afin de s'adapter aux besoins individuels et aux situations locales. Elles ne constituent en rien une responsabilité ni une décharge de la responsabilité. Même si toutes les mesures possibles ont été prises pour assurer l'exactitude du contenu du document au moment de la publication, ni les auteurs ni l'Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO) ne garantissent l'exactitude de l'information contenue dans ces lignes directrices ni n'acceptent aucune responsabilité quant à la perte, aux dommages, aux blessures ou aux dépenses découlant d'erreurs ou omissions dans le contenu du document.

Droit d'auteur

À l'exception des parties de ce document pour lesquelles une limite ou une interdiction particulière de copie est indiquée, le document peut être reproduit et publié entièrement, sans modifications, sous toute forme, y compris dans le format électronique, à des fins éducatives et non commerciales. Si une adaptation quelconque du document s'avérait nécessaire pour quelque raison que ce soit, une permission écrite doit être obtenue auprès de l'AIIAO. La citation ou la référence suivante doit apparaître sur toutes les parties du document reproduites :

Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO). La pratique clinique dans un environnement de santé numérique. Toronto (Ontario) : AIIAO, 2024.

Financement

La réalisation de ce document a été financée par le gouvernement de l'Ontario. Tous les documents produits par l'AIIAO sont indépendants de leur source de financement sur le plan éditorial.

Déclaration de conflit d'intérêts

Dans le contexte de l'élaboration des lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO, le terme « conflit d'intérêts » (CI) fait référence aux situations dans lesquelles les relations financières, professionnelles, intellectuelles, personnelles, organisationnelles ou autres d'un membre du personnel de l'AIIAO ou d'un membre du groupe d'experts peuvent compromettre sa capacité à mener des travaux de groupe de façon indépendante. Avant de participer aux travaux d'élaboration des lignes directrices, tous les membres du groupe d'experts de l'AIIAO ont déclaré, au moyen d'un formulaire normalisé, les conflits d'intérêts qui pourraient être interprétés comme constituant un conflit perçu ou réel. Les membres du groupe d'experts ont également mis à jour leur déclaration de conflit d'intérêts au début de chaque réunion du groupe d'experts et avant leur publication. Tout conflit d'intérêts déclaré par un membre du groupe d'experts a été examiné par l'équipe de recherche et d'élaboration des lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO ainsi que par les coprésidents du groupe d'experts. Aucun conflit limitant n'a été défini par les membres du groupe d'experts. Veuillez consulter le Résumé des déclarations de conflits d'intérêts.

Reconnaissance des terres

Nous reconnaissons que le siège social de l'AIIAO est situé sur le territoire traditionnel et non cédé des Hurons-Wendats, des Haudenosaunee et sur le territoire des Mississaugas de la Première Nation de Credit. Ce territoire a fait l'objet du Pacte de la ceinture de wampum faisant référence au concept du « Plat à une seule cuillère »; il s'agit d'une entente entre la Confédération iroquoise, les Ojibwés et les nations alliées pour partager pacifiquement les ressources autour des Grands Lacs et en prendre soin. Nous reconnaissons également que Toronto est couvert par le Traité 13 en vertu de l'entente d'Achat de Toronto conclu avec les Mississaugas de la Première Nation de Credit. Aujourd'hui, cette terre est toujours le foyer de nombreuses Premières Nations, d'Inuits et de Métis de toute l'île de la Tortue, et nous sommes reconnaissants d'avoir l'occasion de travailler sur ce territoire. En faisant une reconnaissance des terres, nous participons à un acte de réconciliation, en honorant la terre et le patrimoine autochtone qui remonte à plus de 10 000 ans. Nous vous encourageons à vous renseigner sur les terres sur lesquelles vous résidez et sur les traités qui y sont attachés. La reconnaissance des terres est un acte de réconciliation et nous devons tous y contribuer.

Coordonnées

Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario
500-4211, Yonge Street, Toronto (Ontario) M2P 2A9
Site Web : [RNAO.ca/bpg](https://rnao.ca/bpg)



La pratique clinique dans un environnement de santé numérique

Un mot de Doris Grinspun,

Directrice générale de l'Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario



L'Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO) est ravie de présenter la nouvelle ligne directrice sur les pratiques cliniques exemplaires (LDPE) intitulée *La pratique clinique dans un environnement de santé numérique*. Les pratiques professionnelles basées sur des données probantes vont de pair avec la qualité des services que les prestataires de santé offrent tous les jours.

Nous remercions chaleureusement les nombreux intervenants qui contribuent à concrétiser la LDPE. Tout d'abord, et surtout, nous remercions le gouvernement de l'Ontario d'avoir reconnu en 1999 la capacité de l'AIIAO à diriger un programme qui a acquis une reconnaissance mondiale et de s'être engagé à le financer. Nous remercions également les coprésidentes du groupe d'experts de l'AIIAO pour leur expertise inestimable et leur intendance de la présente LDPE.

- Vanessa Burkoski, inf. aut., B.Sc.inf., M.Sc.inf., DHA, O. ONT., ancienne directrice des soins infirmiers et cheffe, Stratégie en matière de ressources humaines, Humber River Health
- Maureen Charlebois, inf. aut., B.Sc.inf., MHA, CHE, chef des soins infirmiers et cliniques, Bayshore HealthCare

Nous remercions chaleureusement Christine Buchanan (gestionnaire principale par intérim, élaboration de lignes directrices et recherche), Lauren Bailey (méthodologiste chargée de l'élaboration de lignes directrices), Glynis Gittens (coordonnatrice du projet d'élaboration de la ligne directrice) et Nafsin Nizum (directrice associée, directrice associée, élaboration et recherche de la ligne directrice), et le reste de l'équipe de recherche et d'élaboration de lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO du travail considérable qu'ils ont accompli et du savoir-faire dont ils ont fait preuve dans la réalisation de cette LDPE. Nous remercions tout particulièrement le groupe d'experts d'avoir généreusement mis à disposition son temps, ses connaissances et ses points de vue pour produire une ressource significative et pertinente qui orientera la formation et la pratique de milliers de prestataires de santé. Sans vous, nous n'y serions pas arrivés.

Le succès de l'adoption généralisée des LDPE exige un effort concerté de la part des enseignants, des cliniciens, des employeurs, des décideurs politiques, des chercheurs et des bailleurs de fonds. Forts de leur engagement inébranlable et de leur quête d'excellence dans les soins aux patients, les infirmières et les infirmiers, les prestataires de santé et les personnes ayant une expérience vécue fournissent l'expertise et les innombrables heures de travail bénévole indispensables à l'élaboration des nouvelles et des prochaines éditions des LDPE. Les employeurs ont répondu avec enthousiasme en devenant des organismes vedettes en pratiques exemplaires^{MD} (OVPE^{MD}), rejoignant ainsi plus de 1 500 institutions de service et établissements universitaires au Canada et à l'étranger, déterminés à mettre en œuvre les LDPE de l'AIIAO. Ils ont parrainé des champions des pratiques exemplaires, qui comptent aujourd'hui plus de 100 000 infirmières et infirmiers, autres professionnels de la santé et personnes ayant une expérience vécue – tous désireux de faire progresser les soins axés sur les besoins de la personne et fondés sur des données probantes. Les OVPE évaluent également avec diligence l'incidence de la mise en œuvre de la LDPE sur les patients, les organisations et les résultats du système de santé.

Nous vous invitons à partager cette LDPE avec le personnel infirmier et les membres de l'équipe interprofessionnelle, les navigateurs de la clientèle et les conseillers dans les systèmes de santé et les communautés au sein desquels vous travaillez. Nous avons tous beaucoup à apprendre les uns des autres. Ensemble, nous devons veiller à ce que le public ait accès aux meilleurs services de santé et de bien-être possible et qu'ils en bénéficient, toujours.

Doris Grinspun, inf. aut., B.Sc.inf., M.Sc.inf., Ph.D., LLD honorifique, Dr(hc), DHC, FAAN, FACS, O.ONT

Directrice générale et fondatrice du programme des lignes directrices sur les pratiques exemplaires
Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario

Dédicace

Vanessa Burkoski



La présente ligne directrice est dédiée à notre coprésidente du groupe d'experts de la ligne directrice, Vanessa Burkoski, dont le décès prématuré, en août 2023, nous a laissé à tous un devoir de servir encore plus grand.

Tout au long de sa carrière, Mme Burkoski a été une véritable innovatrice dans les programmes et les politiques provinciaux en matière de santé, une championne de la communauté et une cheffe de file en matière d'expertise infirmière et de conseils stratégiques. Elle a reconnu l'évolution du paysage des soins de santé et de la technologie et a envisagé l'élaboration d'une ligne directrice sur les pratiques exemplaires qui

favoriserait la capacité du personnel infirmier à renforcer la pratique professionnelle dans le contexte d'un environnement de santé numérique. C'est le leadership visionnaire de Mme Burkoski dans la reconnaissance qu'une ligne directrice était requise pour soutenir la pratique dans le domaine de la santé numérique qui a déclenché la présente LDPE. Ses conseils et son leadership en tant que coprésidente ont été remarquables tout au long du processus d'élaboration.

Mme Burkoski a travaillé comme infirmière en santé publique de 1984 à 1990, infirmière praticienne en soins primaires de 1990 à 2002 et directrice des services d'urgence et de soins intensifs de 2002 à 2006. Elle a également été l'infirmière en chef de l'Ontario qui est restée en poste le plus longtemps (de 2007 à 2011). De 2016 à 2021, elle a occupé le poste de chef de directrice des soins infirmiers et de cheffe, Stratégie en matière de ressources humaines à Humber River Health de Toronto, où elle a dirigé l'organisme vedette en pratiques exemplaires^{MD} de l'hôpital.

Elle a été une ardente défenseuse de l'élargissement du rôle des IP, de la possibilité pour les infirmières et infirmiers autorisés de prescrire des médicaments, de l'amélioration des soins communautaires, du rétablissement de la couverture de soins de santé pour les réfugiés et du soutien à l'aide médicale à mourir. Elle a également contribué à l'élaboration d'un programme de formation pour les réfugiés syriens. Mme Burkoski a joué un rôle déterminant dans l'obtention du financement gouvernemental pour 31 postes d'IP traitants dans des foyers de soins de longue durée.

Chef de file en soins infirmiers par excellence, Mme Burkoski a été reconnue pour sa contribution à la profession infirmière par de nombreux prix – trop nombreux pour être énumérés ici. En juin 2023, elle a reçu l'Ordre de l'Ontario, la plus haute distinction civile de la province pour l'excellence et les réalisations dans n'importe quel domaine et pour avoir laissé un héritage durable dans notre province. Lors de la 98^e assemblée générale annuelle de l'AIIAO, Mme Burkoski a reçu le Prix d'excellence pour l'ensemble des réalisations pour son dévouement aux soins infirmiers dans les domaines de l'exercice, de l'administration, des politiques et de la recherche aux niveaux provincial, national et international.

L'équipe de recherche et d'élaboration de lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO et le groupe d'experts de la LPDE sur la pratique clinique dans un environnement de santé numérique expriment leur sincère gratitude pour les contributions généreuses et inestimables de Mme Burkoski en tant que coprésidente de cette ligne directrice. Ce fut un honneur de travailler avec Mme Burkoski. Son héritage et sa vision de la santé numérique et du domaine des soins infirmiers se perpétueront, et nous nous souviendrons à jamais d'elle dans nos esprits, nos cœurs et nos actions.

Table des matières

CONTEXTE	Comment utiliser ce document	6
	Objet et champ d'application.	7
	Résumé des recommandations et des énoncés de bonne pratique	13
	Interprétation des données probantes et énoncés de recommandation.	16
	Évaluation de la ligne directrice sur les pratiques exemplaires	19
	Contexte	24
RECOMMANDATIONS ET ÉNONCÉS DE PRATIQUES EXEMPLAIRES	Recommandations et énoncés de bonne pratique	30
	Lacunes de la recherche et implications futures.	77
	Stratégie de mise en œuvre	81
ANNEXES	Annexe A : Glossaire	83
	Annexe B : Lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AllAO et autres ressources connexes à la présente ligne directrice	93
	Annexe C : Méthodes d'élaboration des lignes directrices sur les pratiques exemplaires	95
	Annexe D : Processus d'élaboration des indicateurs	113
	Annexe E : Un cadre d'équité en matière de santé numérique.	114
	Annexe F : Liste de vérification de préparation à une visite virtuelle	115
	Annexe G : Pratiques exemplaires en soins virtuels	117
	Annexe H : Considérations de l'OMS relatives à la téléconsultation	118
	Annexe I : Avantages des systèmes d'aide à la décision clinique (SADC), préjudices possibles et stratégies d'atténuation fondées sur des données probantes	119
	Annexe J : Description de la Boîte à outils pour la conduite du changement.	121

Table des matières

Équipe de recherche et d'élaboration des lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO	124	REMERCIEMENTS
Groupe d'experts sur les lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO	126	
Remerciements aux intervenants	128	
Références bibliographiques	134	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES
Notes	146	NOTES

Comment utiliser ce document

Tout au long du présent document, les termes en **caractères gras** suivis de la lettre G (^G) en exposant sont définis dans le glossaire à [l'annexe A](#).

La présente **ligne directrice sur les pratiques exemplaires^G** (LDPE) est un document exhaustif qui fournit des conseils et des ressources pour la **pratique fondée sur les données probantes^G**. Il ne s'agit pas d'un manuel ou d'un guide pratique, mais plutôt d'une ressource sur les pratiques exemplaires visant à renforcer la capacité décisionnelle du **personnel infirmier^G**, de **l'équipe interprofessionnelle^G**, des enseignants, des **organisations de services de santé^G**, des établissements universitaires, ainsi que des **personnes^G** et des **familles^G**. La présente LDPE devrait être consultée et appliquée en fonction des besoins des organisations de services de santé, des établissements universitaires ou autres milieux de pratique individuels, ainsi que des préférences du personnel infirmier, de l'équipe interprofessionnelle et des personnes et familles recevant des soins dans des **environnements de santé numérique^G**. Ce document contient des **recommandations fondées sur les données probantes^G** et des **énoncés de bonne pratique^G**, ainsi que des descriptions : a) de la pratique, de l'éducation et des politiques organisationnelles; b) des avantages et inconvénients; c) des valeurs et préférences; et d) des considérations relatives à l'équité en matière de santé.

Le personnel infirmier, les membres de l'équipe interprofessionnelle, les enseignants et les administrateurs qui dirigent et facilitent un processus de modification de pratique trouveront dans ce document de l'information très utile pour élaborer des politiques, des procédures, des protocoles et des programmes de formation à l'appui de la prestation de services. Le personnel infirmier et les membres de l'équipe interprofessionnelle qui sont spécialisés dans les soins directs tireront profit des recommandations et des données probantes sur lesquelles ces recommandations s'appuient.

Si votre organisation (ou votre système de soins intégré) adopte la présente LDPE, l'Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO) lui recommande de mettre sur pied des équipes de changement dont les responsabilités comprennent, sans s'y limiter, les éléments suivants :

1. Analyse des lacunes et des possibilités : évaluer vos politiques, procédures, protocoles et programmes éducatifs existants par rapport aux recommandations, aux énoncés de bonne pratique et aux discussions sur les données probantes contenues dans cette LDPE, et définir les points forts, les besoins ou les lacunes.
2. Prise en note des recommandations et des énoncés de bonne pratique applicables à votre contexte et pouvant être utilisés pour répondre aux besoins de votre organisation et pour combler des lacunes.
3. Élaboration d'un plan de mise en œuvre des recommandations et des énoncés de bonne pratique, maintien des pratiques exemplaires et évaluation des **résultats^G** en appliquant les cadres de la Boîte à outils pour la conduite du changement, y compris le cadre d'action du mouvement social (1,2) ou le cadre d'application des connaissances (3).

Les ressources de la **science de la mise en œuvre^G**, y compris la Boîte à outils pour la conduite du changement, sont disponibles [en ligne](#) (4). Une description de la Boîte à outils pour la conduite du changement se trouve à [l'annexe J](#). Pour en savoir plus, voir les **Stratégies de mise en œuvre**.

Toutes les LDPE de l'AIIAO peuvent être téléchargées sans frais depuis le [site Web de l'AIIAO](#). Pour trouver une ligne directrice en particulier, veuillez effectuer une recherche par mot-clé ou par sujet.

Nous aimerions connaître votre avis sur cette LDPE et en apprendre davantage sur la façon dont vous l'avez mise en œuvre. Veuillez nous faire part de votre histoire à [RNAO.ca/contact](https://rnao.ca/contact).

Le parcours des LDPE de l'AIIAO, qui s'étend sur deux décennies, est documenté dans : Grinspun D, Bajnok I, éditeurs. Transforming nursing through knowledge: best practices for guideline development, implementation science, and evaluation, Indianapolis (IN): Sigma Theta Tau International; 2018. Disponible à <https://www.sigmamarketplace.org/transforming-nursing-through-knowledge.html>

Objet et champ d'application

Objet

Les LDPE de l'AIIAO sont des documents systématiquement élaborés et fondés sur des données probantes qui comprennent des recommandations sur une variété de sujets dans les catégories suivantes : enfants et jeunes; pratique clinique; équité, diversité et inclusion; éléments fondamentaux; système de santé; environnement de travail sain; santé mentale et consommation de substances; personnes âgées; et santé de la population. Elles s'adressent au personnel infirmier, aux membres de l'équipe interprofessionnelle qui occupent des postes de soins directs, aux étudiants dans les professions de la santé, aux enseignants, aux administrateurs et aux cadres, aux décideurs politiques et aux chercheurs travaillant dans des organisations de services de santé et universitaires. Nous encourageons les **personnes ayant une expérience vécue**^G à se familiariser avec la LDPE afin de faciliter leur participation à la prise de décisions fondées sur des données probantes concernant leurs soins et services. Les LDPE favorisent l'uniformité et l'excellence des soins cliniques, des politiques administratives, des procédures et de l'éducation, dans le but d'obtenir des résultats de santé optimaux pour les personnes, les communautés et le système de santé dans son ensemble.

L'objectif de la présente LDPE consiste à favoriser la capacité du personnel infirmier à maintenir, à faire progresser et à renforcer la pratique professionnelle dans le contexte d'un environnement de santé numérique. De façon générale, la présente ligne directrice comprend des renseignements portant sur les sujets suivants :

1. les aptitudes et les compétences dont ont besoin les infirmières et infirmiers cliniciens pour assurer des soins cliniques sûrs, de qualité, **axés sur les besoins de la personne**^G et compatissants grâce à des relations thérapeutiques dans un environnement de santé numérique;
2. les aptitudes et les compétences dont a besoin le personnel infirmier pour participer à la conception, au développement et à l'évaluation d'environnements de santé numérique;
3. les aptitudes et les compétences dont ont besoin les infirmières et infirmiers leaders et les autres leaders dans tous les domaines des soins cliniques, de l'administration, de l'éducation, de la recherche et des politiques pour soutenir l'intersection entre la pratique des soins infirmiers et la technologie;
4. les politiques et procédures organisationnelles nécessaires pour soutenir le personnel infirmier des systèmes de santé et leur permettre d'influencer, de mettre en œuvre et d'utiliser efficacement les technologies de santé numérique.

La présente LDPE reconnaît que les personnes et leurs familles sont des experts en matière de santé et de prise de décisions partagée. La collaboration entre le personnel infirmier, l'équipe interprofessionnelle, les personnes recevant des soins et leurs familles est donc essentielle pour atteindre de meilleurs résultats de santé.

En juin 2021, l'AIIAO a convoqué un groupe d'experts pour déterminer le champ d'application de cette LDPE et élaborer des **questions de recommandation**^G dans le but de guider les **examens systématiques**^G. Le groupe d'experts de l'AIIAO comprenait des personnes ayant une expérience vécue, et sa composition était interprofessionnelle. Le groupe d'experts était composé de personnes ayant des connaissances et de l'expérience en pratique clinique, en éducation, en recherche et en politiques dans un éventail d'organisations de services de santé, d'établissements universitaires, de domaines de pratique et de secteurs où les technologies de santé numérique sont intégrées aux soins. Ces experts ont partagé leurs idées sur la pratique collaborative des soins infirmiers dans les environnements de santé numérique lorsqu'ils travaillent avec des personnes et des familles pour offrir des soins de la plus haute qualité dans tout le continuum de soins (p. ex., santé publique, soins à domicile et de proximité, soins primaires, soins actifs, réadaptation et soins de longue durée [SLD]). Le groupe d'experts a déterminé que le champ d'application ciblerait principalement le personnel infirmier; toutefois, bon nombre des énoncés de bonne pratique et des recommandations peuvent être appliqués pour soutenir l'intersection entre la pratique et la technologie pour les équipes interprofessionnelles de tous les domaines de la pratique clinique, de l'administration, de l'éducation, de la recherche et des politiques.

L'équipe de recherche et d'élaboration des lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO et le groupe d'experts de l'AIIAO ont effectué un examen et une analyse exhaustifs afin de déterminer le champ d'application et les questions de recommandation prioritaires pour cette LDPE (voir **l'annexe C**).

Champ d'application

Pour déterminer le champ d'application de la présente LDPE, l'équipe de recherche et d'élaboration de lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO :

- a examiné deux documents pertinents de l'AIIAO recensés par le groupe d'experts : la LDPE *Adopter des solutions de cybersanté : stratégies de mise en œuvre* (5) et le rapport *Nursing and Compassionate Care in the Age of Artificial Intelligence (AI)* (6);
- a effectué une analyse environnementale des lignes directrices et des normes existantes portant sur ce sujet;
- a entrepris un examen de la littérature afin de déterminer les données probantes disponibles sur la pratique clinique dans un environnement de santé numérique pour le personnel infirmier dans tous les domaines d'exercice;
- a dirigé 22 entretiens avec des répondants clés provenant de **prestataires de santé**^G, d'administrateurs, d'enseignants, de chercheurs et de personnes ayant une expérience vécue;
- a tenu deux groupes de discussion virtuels avec des prestataires de santé, des gestionnaires, des administrateurs, des enseignants et des personnes ayant une expérience vécue;
- a consulté le groupe d'experts.

La présente LDPE doit être utilisée par le personnel infirmier et les membres de l'équipe interprofessionnelle dans l'ensemble du continuum de soins (p. ex., soins à domicile et de proximité, soins primaires, soins actifs, réadaptation et SLD) dans tous les domaines d'exercice (p. ex., clinique, administration, éducation, recherche et politiques). Elle doit également être utilisée par les organisations qui emploient des infirmières et infirmiers et des membres de l'équipe interprofessionnelle, y compris les organisations de services de santé et les établissements universitaires.

Aux fins de la présente LDPE, les technologies de santé numérique comprennent les logiciels autonomes ainsi que les systèmes matériels et logiciels intégrés qui peuvent utiliser des plateformes telles que des ordinateurs, des téléphones intelligents, des tablettes ou des dispositifs médicaux portables (7). Les technologies de santé numérique visées comprennent : les **soins virtuels**^G; les **dossiers de santé électroniques**^G (DSE) (y compris la documentation, les résultats de laboratoire et les résultats d'imagerie intégrés dans ces systèmes); les terminaux de chevet; les technologies intelligentes (p. ex., téléphones intelligents, détecteurs de chute, aides-domestiques intelligents); les **dispositifs médicaux portables**^G; les applis; les systèmes de médicaments en boucle fermée; l'**analyse prédictive**^G; la **robotique**^G; les **robots conversationnels**^G; les appels téléphoniques; les courriels; la messagerie texte; les **médias sociaux**^G; la réalité virtuelle; les hologrammes; et l'impression 3D.

Sujets ne relevant pas du champ d'application de la présente ligne directrice sur les pratiques exemplaires

Comme l'a déterminé le groupe d'experts, les technologies de santé numérique suivantes ne sont pas couvertes par la présente LDPE :

- les téléavertisseurs;
- les portails pour les patients;
- la chirurgie robotique;
- les technologies au point d'intervention (p. ex., glucomètres et appareils à ultrasons).

On a déterminé que le personnel infirmier en particulier avait moins d'interactions avec ces technologies (p. ex., les appareils de chirurgie robotique sont utilisés par les chirurgiens; les portails des patients sont utilisés par les personnes recevant des soins) et on a considéré que la technologie au point d'intervention n'utilisait pas de nouvelles applications de santé numérique.

Concepts clés utilisés dans la présente ligne directrice sur les pratiques exemplaires :

Santé numérique^G : Le champ de connaissances et de pratique associé au développement et à l'utilisation des technologies numériques pour améliorer la santé (8). La santé numérique englobe d'autres utilisations des technologies numériques pour la santé telles que l'**intelligence artificielle^G** (IA), l'**apprentissage automatique^G**, les **mégadonnées^G** et la robotique; elle englobe également la **cybersanté^G**, la **santé mobile^G**, l'**informatique de la santé^G** et des domaines émergents tels que les techniques avancées en informatique (8). Les technologies numériques font référence à des outils, des systèmes ou des dispositifs qui peuvent générer, créer, stocker ou traiter des données, grâce à des microprocesseurs programmés pour remplir des fonctions précises (9).

Environnement de santé numérique : Tout milieu où les prestataires de santé, les administrateurs, les gestionnaires et les personnes ou familles recevant des soins travaillent au sein d'équipes de soutien pour fournir des soins et tirer parti des outils, des technologies et des services numériques afin d'optimiser la prestation des soins et de donner aux gens les moyens de gérer leur santé et leur bien-être.

Littératie en santé numérique^G : Posséder les compétences personnelles nécessaires pour utiliser les technologies et les services de santé numérique de manière efficace, compétente et sécuritaire (10,11). Elle comprend la littératie en cybersanté, qui fait référence au fait de posséder les compétences et les aptitudes nécessaires pour rechercher, trouver, comprendre et évaluer l'information sur la santé provenant de sources électroniques et appliquer les connaissances acquises pour aborder ou résoudre un problème de santé (12).

Prestataire de santé^G : Désigne à la fois les travailleurs réglementés (p. ex., personnel infirmier, médecins, diététistes et travailleurs sociaux) et les travailleurs non réglementés (p. ex., préposés aux services de soutien à la personne) qui font partie de l'équipe interprofessionnelle. En ce qui concerne les prestataires de santé non réglementés, la personne et l'organisation pour laquelle elle travaille doivent s'assurer qu'elle possède les connaissances, les compétences et le jugement nécessaires pour effectuer une intervention.

Prestataire de santé réglementé : En Ontario, la *Loi de 1991 sur les professionnels de la santé réglementés* (LPSR) offre un cadre pour réglementer 26 professions de la santé, définissant le champ d'exercice et les actes contrôlés ou autorisés propres à la profession, que chaque professionnel réglementé a la permission d'exécuter en offrant des soins et des services de santé (13).

Prestataire de santé non réglementé : Les prestataires de santé non réglementés assurent diverses fonctions dans des domaines qui ne sont pas assujettis à la LPSR. Ils sont tenus de rendre compte à leur employeur, mais non à une organisation de réglementation professionnelle (par exemple, l'Ordre des infirmières et infirmiers de l'Ontario). Les prestataires de santé non réglementés jouent les rôles et exécutent les tâches qui sont déterminés par leur employeur. Les prestataires de santé non réglementés n'ont la permission d'accomplir un acte autorisé, tel que défini dans la LPSR, que si cet acte figure parmi les exemptions établies dans la Loi (14).

Équipe interprofessionnelle^G : Une équipe composée de plusieurs prestataires de santé (réglementés et non réglementés) qui collaborent pour assurer la prestation de services complets de qualité aux personnes à l'intérieur des milieux de soins sociaux et de santé, entre ces milieux et dans l'ensemble de ceux-ci (15). Les principaux membres de l'équipe interprofessionnelle qui soutiennent les personnes recevant des soins dans des environnements de santé numérique sont, entre autres, les suivants : personnel infirmier, médecins, diététistes, pharmaciens, intervenants auprès des pairs et préposés aux services de soutien à la personne. Il est important de souligner que les personnes et leurs familles participent activement à leurs soins et établissent un partenariat avec le personnel infirmier et l'équipe interprofessionnelle.

Énoncés de bonne pratique et recommandations

Ce guide comprend à la fois des énoncés de bonne pratique et des recommandations graduées.

Énoncés de bonne pratique

Les énoncés de bonne pratique sont des énoncés réalisables qui devraient être mis en pratique (16). Ces déclarations sont considérées comme tellement bénéfiques qu'un résumé des données probantes serait une mauvaise utilisation du temps et des ressources du groupe d'experts (16). En outre, il se peut que les chercheurs ne mènent plus d'études sur le sujet, que l'alternative à l'action soit contraire à l'éthique ou que leur étude aille à l'encontre des droits de la personne (16,17). Étant donné le degré élevé de certitude que les avantages découlant de l'énoncé de bonne pratique l'emportent sur les inconvénients, ils ne sont pas fondés sur un examen systématique des données probantes. Ils ne reçoivent pas non plus d'évaluation de la certitude de leurs données probantes ou de leur force (c'est-à-dire une évaluation conditionnelle ou forte, qui est examinée plus en détail ci-dessous) (18). Cela ne diminue pas la certitude des données probantes : bien qu'il puisse être étayé par des **données probantes indirectes**^G, il existe une justification claire et explicite bien documentée reliant les données probantes indirectes à l'énoncé (16). En tant que tels, les énoncés de bonne pratique doivent être interprétés comme des recommandations fortes, car ils reposent sur l'hypothèse sous-jacente d'une grande certitude quant aux avantages de la mise en œuvre de l'action (16). Il est important de noter que les énoncés de bonne pratique ne sont pas formulés en raison d'un manque de données probantes et qu'ils ne sont pas non plus basés sur l'avis d'un expert.

Les LDPE de l'AIIAO sont élaborées en utilisant la méthode **GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation)**^G. Pour en savoir plus sur le processus d'élaboration de la ligne directrice, y compris l'utilisation des méthodes GRADE, voir [l'annexe C](#).

Recommandations graduées

Les recommandations graduées sont également des énoncés pouvant donner lieu à une action; cependant, les énoncés des recommandations sont formés sur la base d'un lien direct ou indirect avec un ensemble de données probantes trouvées par le biais du processus d'examen systématique (17). Les recommandations sont formulées comme *fortes* ou *conditionnelles* en tenant compte de la *certitude des données probantes*, des valeurs et des préférences des personnes concernées par la recommandation, et de *l'équité en matière de santé* (voir **Interprétation des données probantes et énoncés de recommandation**).

Bien que les énoncés de bonne pratique et les recommandations soient élaborés différemment, ils fournissent tous les deux des conseils détaillés sur une action/intervention qui devrait (ou ne devrait pas) être réalisée (17). Par conséquent, les énoncés de bonne pratique et les recommandations doivent suivre le même processus de mise en œuvre (voir **Stratégies de mise en œuvre**).

Questions de recommandation

Les questions de recommandation portent sur des domaines de soins prioritaires, tels que définis par le groupe d'experts. Pour répondre à ces questions, il faut procéder à une synthèse des données. Elles éclairent les **questions de recherche sur la PICR**^G (population, intervention, comparaison et résultats) qui orientent les examens systématiques et, par la suite, les recommandations. Les résultats potentiels ont fait l'objet d'un remue-méninges et ont été classés par ordre de priorité par le groupe d'experts pour chaque question de recommandation, et un examen systématique individuel a été réalisé pour chaque question de recommandation, conformément aux méthodes GRADE (19). Pour les questions pour lesquelles des données probantes directes sont limitées, la population, l'intervention ou les résultats d'intérêt ont été élargis pour inclure des données indirectes (19). Par exemple, les populations ont été élargies pour inclure tous les prestataires de santé (pas seulement le personnel infirmier), et les interventions ont été élargies pour inclure des interventions qui ne sont pas propres aux technologies de santé numérique, car le groupe d'experts a noté que ces données probantes étaient souvent suffisamment directes. Pour obtenir de plus amples renseignements sur le processus d'élaboration des lignes directrices et l'utilisation de données probantes indirectes, voir [l'annexe C](#).

Voici les questions de recommandation prioritaires et les recommandations du groupe d'experts de l'AIIO qui ont servi de base à l'élaboration des recommandations dans cette LDPE. Les résultats sont présentés selon l'ordre d'importance établi par le groupe d'experts. Bon nombre des questions prioritaires du groupe d'experts étaient axées sur les interventions réalisées par le personnel infirmier en pratique clinique ou les interventions organisationnelles. Bien que quelques résultats déclarés par la personne et la famille aient été classés par ordre de priorité (p. ex., la satisfaction, la participation et l'engagement dans les soins de la personne, de la famille/de l'**aidant naturel**^G), ils n'ont été examinés que par peu de données probantes directes ou indirectes. Les études de recherche futures devraient examiner l'incidence des interventions prioritaires sur les résultats déclarés par la personne et la famille (voir **Lacunes de la recherche et implications futures**).

- **Question de recommandation n° 1** : Une formation pratique axée sur l'utilisation des technologies de santé numérique au sein d'une organisation devrait-elle être recommandée pour tous les membres du personnel infirmier?

Résultats : Compétence du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie), acceptation de la technologie par le personnel infirmier, résultats sensibles aux soins infirmiers (p. ex., chutes, lésions de pression, douleur), participation du personnel infirmier au cycle de vie de la technologie, confiance du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie) et relation thérapeutique entre le personnel infirmier et la personne.

- **Question de recommandation n° 2** : Une formation sur les **soins relationnels**^G et les compétences en matière de communication interpersonnelle devrait-elle être recommandée pour le personnel infirmier qui exerce dans des milieux de soins virtuels et des environnements de santé numérique en personne?

Résultats : Expérience ou satisfaction de la personne, de l'aidant naturel ou de la famille, compétence du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie), confiance du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie), relation thérapeutique entre le personnel infirmier et la personne, participation et engagement dans les soins de la personne, de l'aidant naturel ou de la famille.

- **Question de recommandation n° 3** : La mise en œuvre de modèles interdisciplinaires de pairs champions dans les organisations de services de santé devrait-elle être recommandée pour faciliter l'éducation des prestataires de santé sur l'utilisation des technologies de santé numérique?

Résultats : Compétence des prestataires de santé (avec l'utilisation de la technologie), adoption de la technologie par les prestataires de santé, confiance des prestataires de santé (avec l'utilisation de la technologie), résultats perceptibles par les prestataires de santé (p. ex., lésions de pression, douleur) et durabilité de l'éducation (c.-à-d. maintien des connaissances et des compétences)

- **Question de recommandation n° 4** : L'utilisation de logiciels ou de systèmes d'analyse prédictive basés sur l'intelligence artificielle (p. ex., centres de commandement et outils logiciels d'évaluation des risques) pour le personnel infirmier qui fournit des soins dans tous les milieux de pratique devrait-elle être recommandée pour orienter la prise de décisions cliniques et améliorer les résultats cliniques?

Résultats : Soins proactifs/anticipatifs, incidents critiques, échec des secours, application uniforme de pratiques fondées sur des données probantes et résultats sensibles aux soins infirmiers (p. ex., chutes, lésions de pression, douleur).

- **Question de recommandation n° 5** : Un modèle distributif (plutôt que l'absence de modèle distributif ou tout autre type de modèle de gestion du changement) devrait-il être recommandé pour intégrer les compétences en matière de santé numérique dans les rôles et les responsabilités du personnel infirmier en matière de pratique professionnelle à tous les niveaux d'une organisation?

Résultats : Compétence du personnel infirmier (utilisation de la technologie), engagement du personnel infirmier (utilisation, développement, acquisition et participation à la formation sur la technologie), confiance du personnel infirmier (utilisation de la technologie), expérience ou satisfaction de la personne, de l'aidant naturel ou de la famille, et capacité du personnel infirmier à définir son rôle.

Remarque : Ces questions de recommandation prioritaires sont des versions abrégées des questions de recherche sur la PICR que le groupe d'experts de l'AIIO a formulées pour orienter les examens systématiques de la documentation et préparer cette LDPE. Pour en savoir plus sur les questions de recommandation sur la PICR et le détail du processus par lequel le groupe d'experts a déterminé les questions et les résultats des recommandations prioritaires, voir **l'annexe C**.

Lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO et autres ressources connexes à la présente ligne directrice

D'autres LDPE de l'AIIAO ainsi que des ressources fondées sur des données probantes appuient la mise en application de cette LDPE. Voir l'**annexe B** pour connaître les LDPE de l'AIIAO et d'autres ressources fondées sur des données probantes sur les sujets connexes suivants :

- l'adoption de solutions de cybersanté;
- les soins infirmiers et les soins compatissants à l'ère de l'intelligence artificielle;
- la science de la mise en œuvre, les cadres de mise en œuvre et les ressources;
- la collaboration interprofessionnelle;
- les soins axés sur la personne et la famille;
- les transitions dans les soins et les services.



Résumé des recommandations et des énoncés de bonne pratique

De nombreuses organisations de services de santé et universitaires mettent en œuvre des technologies de santé numérique que le personnel infirmier et les prestataires de santé utilisent de plus en plus dans la pratique. Les énoncés de bonne pratique et les recommandations ci-dessous sont destinés à être utilisés dans ces contextes (c.-à-d. les environnements de santé numérique).

RECOMMANDATIONS ET ÉNONCÉS DE BONNE PRATIQUE	FORCE DE LA RECOMMANDATION
Pratique	
<p>Énoncé de bonne pratique 1.0 :</p> <p>Il est de bonne pratique que le personnel infirmier et les prestataires de santé effectuent une évaluation initiale et continue pour déterminer l'accessibilité, la motivation, les connaissances et les préférences des personnes et des familles, y compris la pertinence des technologies de santé numérique utilisées dans leurs soins.</p>	Il s'agit d'un énoncé de bonne pratique qui ne reçoit pas d'évaluation GRADE en matière de certitude des données probantes ou de force.
<p>Énoncé de bonne pratique 2.0 :</p> <p>Il est de bonne pratique que le personnel infirmier et les prestataires de santé fournissent de l'information aux personnes et aux familles sur les technologies de santé numérique utilisées pour prodiguer leurs soins.</p>	Il s'agit d'un énoncé de bonne pratique qui ne reçoit pas de cote GRADE en matière de certitude des données probantes ou de force.
<p>Énoncé de bonne pratique 3.0 :</p> <p>Il est de bonne pratique que le personnel infirmier et les prestataires de santé participent activement à l'acquisition, à l'adaptation, à l'adoption et à la mise en œuvre des technologies de santé numérique lorsqu'elles sont utilisées dans la pratique clinique.</p>	Il s'agit d'un énoncé de bonne pratique qui ne reçoit pas de cote GRADE en matière de certitude des données probantes ou de force.
Formation	
<p>Énoncé de bonne pratique 4.0 :</p> <p>Il est de bonne pratique que les organisations offrent au personnel infirmier et aux prestataires de santé du temps protégé pour l'éducation liée aux technologies de santé numérique utilisées pour fournir des soins.</p>	Il s'agit d'un énoncé de bonne pratique qui ne reçoit pas de cote GRADE en matière de certitude des données probantes ou de force.

RECOMMANDATIONS ET ÉNONCÉS DE BONNE PRATIQUE	FORCE DE LA RECOMMANDATION
<p>Question de recommandation n° 1 : Une formation pratique axée sur l'utilisation des technologies de santé numérique au sein d'une organisation devrait-elle être recommandée pour tous les membres du personnel infirmier?</p>	
<p>Recommandation 1.0 :</p> <p>Le groupe d'experts suggère que les organisations de services de santé et universitaires offrent une formation continue au personnel infirmier et aux prestataires de santé, y compris une formation pratique sur l'utilisation des technologies de santé numérique.</p>	Conditionnelle
<p>Question de recommandation n° 2 : La formation sur les soins relationnels et les compétences en matière de communication interpersonnelle devrait-elle être recommandée pour le personnel infirmier qui exerce dans des milieux de soins virtuels et des environnements de santé numérique en personne?</p>	
<p>Recommandation 2.0 :</p> <p>Le groupe d'experts suggère que les organisations de services de santé et universitaires offrent au personnel infirmier et aux prestataires de santé une formation continue axée sur les compétences en matière de communication interpersonnelle lors de l'utilisation des technologies de santé numérique.</p>	Conditionnelle
<p>Question de recommandation n° 3 : La mise en œuvre de modèles interdisciplinaires de pairs champions dans les organisations de services de santé devrait-elle être recommandée pour faciliter l'éducation des prestataires de santé sur l'utilisation des technologies de santé numérique?</p>	
<p>Recommandation 3.0 :</p> <p>Le groupe d'experts suggère que les organisations de services de santé mettent en œuvre des modèles interdisciplinaires de pairs champions pour faciliter la formation du personnel infirmier et des prestataires de santé sur l'utilisation des technologies de santé numérique.</p>	Conditionnelle
<p>Organisation et politiques</p>	
<p>Énoncé de bonne pratique 5.0 :</p> <p>Il est de bonne pratique que les organisations mettent en œuvre des politiques liées aux technologies de santé numérique pour protéger la vie privée, la sécurité et la confidentialité.</p>	<p>Il s'agit d'un énoncé de bonne pratique qui ne reçoit pas de cote GRADE en matière de certitude des données probantes ou de force.</p>

RECOMMANDATIONS ET ÉNONCÉS DE BONNE PRATIQUE	FORCE DE LA RECOMMANDATION
<p>Énoncé de bonne pratique 6.0 :</p> <p>Il est de bonne pratique que les organismes de réglementation intègrent les compétences en matière de santé numérique dans les examens d'admission à la profession du personnel infirmier et des prestataires de santé.</p>	<p>Il s'agit d'un énoncé de bonne pratique qui ne reçoit pas de cote GRADE en matière de certitude des données probantes ou de force.</p>
<p>Question de recommandation n° 4 : L'utilisation de logiciels ou de systèmes d'analyse prédictive basés sur l'intelligence artificielle (p. ex., centres de commandement et outils logiciels d'évaluation des risques) pour le personnel infirmier qui fournit des soins dans tous les milieux de pratique devrait-elle être recommandée pour orienter la prise de décisions cliniques et améliorer les résultats cliniques?</p>	
<p>Recommandation 4.0 :</p> <p>Le groupe d'experts suggère que les organisations de services de santé mettent en œuvre des systèmes d'aide à la décision clinique (SADC) ou des systèmes d'alerte précoce qui utilisent l'analyse prédictive basée sur l'intelligence artificielle pour soutenir la prise de décisions cliniques par le personnel infirmier et les prestataires de santé.</p>	<p>Conditionnelle</p>
<p>Question de recommandation n° 5 : Un modèle distributif (plutôt que l'absence de modèle distributif ou tout autre type de modèle de gestion du changement) devrait-il être recommandé pour intégrer les compétences en matière de santé numérique dans les rôles et les responsabilités du personnel infirmier en matière de pratique professionnelle à tous les niveaux d'une organisation?</p>	
<p>Aucune recommandation n'a été formulée. Le groupe d'experts a déterminé que les données probantes actuelles étaient insuffisantes pour évaluer la certitude des effets d'un modèle distributif, ou d'autres types de modèles de gestion du changement, dans l'intégration des compétences en matière de santé numérique aux rôles et aux responsabilités du personnel infirmier en matière de pratique professionnelle au sein d'une organisation.</p>	<p>Sans objet</p>

Interprétation des données probantes et énoncés de recommandation

GRADE fournit un cadre transparent et une approche systématique pour évaluer la certitude des données probantes et déterminer la force des recommandations (19).

Degré de certitude des données probantes

En **recherche quantitative**^G, le degré de certitude des données probantes (le niveau de confiance que nous avons dans la validité d'un effet escompté) est déterminé au moyen de la méthode GRADE (19). L'évaluation du degré de certitude des données probantes est effectuée après avoir fait la synthèse des données probantes relatives à chaque résultat prioritaire. La certitude globale des données probantes est établie en tenant compte du degré de certitude des données probantes relatives à tous les résultats prioritaires, par recommandation. La méthode GRADE permet de classer le degré de certitude globale des données probantes selon s'il est *élevé, moyen, faible* ou *très faible* (voir le **tableau 1** pour la définition de ces catégories).

Tableau 1 : Degré de certitude des données probantes

DEGRÉ DE CERTITUDE DES DONNÉES PROBANTES	DÉFINITION
Élevé	Le degré de confiance que nous accordons à l'énoncé selon lequel l'effet prévu se rapproche de l'effet réel est élevé.
Moyen	Le degré de confiance que nous accordons à l'énoncé selon lequel l'effet prévu se rapproche de l'effet réel est moyen, et nous envisageons la possibilité qu'il soit sensiblement différent.
Faible	Le degré de confiance que nous accordons à l'énoncé selon lequel l'effet prévu se rapproche de l'effet réel est faible, et nous envisageons la possibilité que l'effet réel s'écarte sensiblement de l'effet prévu.
Très faible	Le degré de confiance que nous accordons à l'énoncé selon lequel l'effet prévu se rapproche de l'effet réel est très faible et il est probable qu'il soit sensiblement différent.

Source : Reproduit avec la permission de : The GRADE Working Group. Quality of evidence. Dans : Schunemann H, Brozek J, Guyatt G, et coll., éditeurs. Handbook for grading the quality of evidence and the strength of recommendations using the GRADE approach [Internet]. [lieu inconnu : maison d'édition inconnue]; 2013 [cité le 31 août 2018]. Table 5.1, Quality of evidence grades. Disponible à l'adresse : <https://gdt.grade.pro.org/app/handbook/handbook.html#h.wsfvfhuuxv4r>.

Force des recommandations

Les recommandations peuvent être qualifiées de *fortes* ou *conditionnelles* selon le degré de *certitude* ou de *confiance dans les données probantes* et des critères clés suivants (voir les définitions dans la section **Discussion sur les données probantes**) (19) :

- l'équilibre entre les avantages et les inconvénients;
- les valeurs et les préférences;
- l'équité en matière de santé.

Selon Schunemann et coll., « une recommandation forte indique que le groupe d'experts est convaincu que les effets désirables de l'intervention l'emportent sur les effets indésirables (recommandation forte *pour* l'intervention) ou que les effets indésirables d'une intervention l'emportent sur ses effets désirables (recommandation forte *contre* l'intervention) » (19). En revanche, « une recommandation conditionnelle indique que le groupe d'experts pense que les effets désirables l'emportent probablement sur les effets indésirables (recommandation conditionnelle pour l'intervention) ou que les effets indésirables l'emportent probablement sur les effets désirables (recommandation conditionnelle pour l'intervention), bien qu'il existe une certaine incertitude » (19).

Lorsque le degré de certitude des données probantes est élevé ou moyen, les membres du groupe d'experts peuvent être sûrs que les données probantes sont crédibles et qu'elles soutiendront donc une recommandation forte. En outre, les membres du groupe d'experts doivent s'assurer que les avantages l'emportent sur les inconvénients et qu'il existe une confiance raisonnable et une variabilité limitée dans les valeurs et les préférences des personnes (20). Cependant, lorsque le degré global de certitude des données probantes est faible ou très faible, il existe une incertitude quant aux répercussions de l'intervention en question et les membres du groupe d'experts doivent s'attendre à des recommandations conditionnelles (20).

Le **tableau 2** décrit les implications des recommandations fortes et conditionnelles.

IMPLICATIONS DES RECOMMANDATIONS FORTES ET CONDITIONNELLES		
GROUPES VISÉS	RECOMMANDATION FORTE	RECOMMANDATION CONDITIONNELLE
Pour les prestataires de santé	<p>Les bénéfices d'une intervention recommandée l'emportent sur les inconvénients. Par conséquent, la recommandation peut être appliquée à la plupart des personnes.</p> <p>Les valeurs et les préférences des personnes dans cette situation varient peu.</p> <p>Il faut tenir compte de la situation, des préférences et des valeurs de la personne.</p>	<p>Les bénéfices de la recommandation sont probablement plus importants que les inconvénients. Par conséquent, la recommandation peut être appliquée à la majorité des personnes.</p> <p>Les valeurs et les préférences des personnes dans cette situation varient davantage, ou bien il y a une incertitude quant à leurs valeurs et préférences générales.</p> <p>Il faut examiner plus attentivement que d'habitude la situation, les préférences et les valeurs de la personne.</p>
Pour les personnes recevant des soins	La plupart des personnes souhaiteraient appliquer la recommandation et un petit nombre de personnes ne le voudraient pas.	La plupart des personnes dans cette situation voudraient appliquer la recommandation, mais bon nombre de personnes ne le voudraient pas.
Pour les décideurs politiques	La recommandation peut être adaptée sous forme de politique dans la plupart des situations.	Un débat approfondi et la participation de nombreux intervenants seront nécessaires à l'élaboration des politiques. Les politiques sont également plus susceptibles de comporter des différences d'une région à l'autre.

Source : Adapté avec l'autorisation de : The GRADE Working Group. Quality of evidence. Dans : Schunemann H, Brozek J, Guyatt G, et coll., éditeurs. Handbook for grading the quality of evidence and the strength of recommendations using the GRADE approach [Internet]. [lieu inconnu : maison d'édition inconnue]; 2013 [cité le 11 mai 2020]. Table 6.1. Implications of strong and weak recommendations for different users of guidelines. Disponible à l'adresse : <https://gdt.gradepro.org/app/handbook/handbook.html#h.wsfvfhuxv4r>.

Remarque : La force de chaque énoncé de recommandation est présentée directement en dessous et dans le **Résumé des recommandations et des énoncés de bonne pratique**. Pour en savoir plus sur le processus adopté par le groupe d'experts pour déterminer la force de chaque recommandation, veuillez consulter [l'annexe C](#).

Discussion sur les données probantes

La discussion sur les données probantes qui accompagne chaque recommandation comprend les principales sections ci-dessous

1. **Avantages et inconvénients :** Les résultats potentiels désirables et indésirables de la pratique recommandée, selon la documentation. Le contenu de cette section contient les études retenues dans le cadre des examens systématiques de la documentation.
2. **Valeurs et préférences :** L'importance ou la valeur relative accordée aux résultats de santé liés à l'application d'une intervention clinique particulière dans une approche axée sur les besoins de la personne. Le contenu de cette section peut comprendre des études retenues dans le cadre de l'examen systématique de la documentation et, le cas échéant, des observations ou des considérations du groupe d'experts de l'AIIAO.
3. **Équité en matière de santé :** L'impact que la pratique recommandée pourrait avoir sur la santé dans différentes populations et différents établissements, ou les obstacles à la mise en application de la pratique recommandée dans des établissements particuliers. Cette section peut comprendre des études retenues dans le cadre de l'examen systématique de la documentation et, le cas échéant, des observations ou des considérations du groupe d'experts de l'AIIAO.
4. **Conclusions du groupe d'experts :** Fournit une raison pour laquelle le groupe d'experts a pris la décision de classer une recommandation comme forte ou conditionnelle.
5. **Conseils de mise en œuvre :** Met en lumière des informations pratiques pour les personnels infirmiers et les membres de l'équipe interprofessionnelle afin de soutenir la mise en œuvre dans la pratique. Cette section peut comprendre des données probantes tirées de l'examen systématique de la documentation ou d'autres sources (p. ex., le groupe d'experts de l'AIIAO).
6. **Ressources d'appui :** Comprend une liste des ressources pertinentes (p. ex., sites Web, livres et organisations) qui appuient les recommandations et les énoncés de bonne pratique. Le contenu figurant dans cette section a été évalué selon cinq critères : la pertinence, la crédibilité, la qualité, l'accessibilité et l'actualité de la publication (publication au cours des dix dernières années). Pour en savoir plus sur ce processus et les cinq critères, voir [l'annexe C](#). La liste n'est pas exhaustive et l'ajout d'une ressource à l'une de ces listes ne signifie pas qu'elle est approuvée par l'AIIAO. Il se peut qu'une recommandation ou un énoncé de bonne pratique ne soit appuyé par aucune ressource d'appui connue.

Évaluation de la ligne directrice sur les pratiques exemplaires

Lors de la mise en pratique des recommandations et les énoncés de bonne pratique de cette LDPE, nous vous demandons de réfléchir à la manière dont vous allez suivre et évaluer son application et ses effets.

Le modèle de Donabedian prévoit l'élaboration d'indicateurs pour l'évaluation des soins de santé et distingue trois catégories d'indicateurs : le mode de structure, le processus et les résultats (21).

La **structure** décrit les caractéristiques du système de santé ou de l'organisation des services de santé qui sont nécessaires pour assurer la qualité des soins. Elle comprend les ressources physiques, humaines, informationnelles et financières.

Le **processus** consiste à examiner les soins de santé fournis aux personnes ou aux populations afin d'en évaluer la qualité.

Les **résultats** permettent d'analyser l'effet de la qualité des soins sur l'état de santé des personnes et des populations, du personnel de santé, des organisations de services de santé ou des systèmes de santé (21).

Pour plus de détails, voir les sections [Surveillance de l'utilisation des connaissances](#) et [Évaluation des résultats](#) de la Boîte à outils pour la conduite du changement (4). Les indicateurs suivants ont été développés pour soutenir l'évaluation et l'amélioration de la qualité. Les **tableaux 3, 4 et 5** fournissent une liste d'indicateurs de processus et de résultats permettant d'évaluer l'incidence de la mise en œuvre de la LDPE et sont dérivés des recommandations et des énoncés de bonne pratique de la LDPE. Chaque tableau indique également si l'indicateur s'aligne sur d'autres indicateurs dans des référentiels ou des instruments de données locaux, provinciaux, nationaux ou internationaux. L'alignement sur les référentiels ou les instruments de données est déterminé en comparant les critères suivants avec les indicateurs développés : la définition opérationnelle; si l'indicateur est sensible aux soins infirmiers; et les critères d'inclusion/exclusion. Selon le niveau d'alignement, un indicateur peut être décrit comme étant totalement, partiellement ou pas du tout aligné sur les référentiels ou les instruments de données externes. Les indicateurs peuvent être adoptés (dans leur état actuel) ou adaptés (modifiés) à partir de référentiels ou d'instruments de données externes.

Les indicateurs suivants contribueront à l'amélioration de la qualité des soins et à leur évaluation. Sélectionnez les indicateurs les plus pertinents pour les changements apportés à la pratique, à l'éducation ou à la politique, sur la base des recommandations de la LDPE et des énoncés de bonne pratique qui sont prioritaires pour la mise en œuvre.

Le **tableau 3** présente des indicateurs de structure associés à des recommandations précises liées aux ressources humaines, à la formation ou à d'autres facteurs organisationnels.

Tableau 3 : Indicateurs de structure

RECOMMANDATION	INDICATEURS DE STRUCTURE	ALIGNEMENT SUR LES INDICATEURS DE RÉFÉRENTIELS OU D'INSTRUMENTS DE DONNÉES
Recommandation 1.0	<p>Pourcentage de prestataires de santé qui ont reçu une formation pratique sur l'utilisation des technologies de santé numérique au cours de la période de mesure</p> <p><i>Numérateur : Nombre de prestataires de santé qui ont reçu une formation pratique sur l'utilisation des technologies de santé numérique au cours de la période de mesure</i></p> <p><i>Dénominateur : Nombre total de prestataires de santé</i></p>	Alignement partiel avec l'Organisation mondiale de la Santé (OMS)
Recommandation 2.0	<p>Pourcentage de prestataires de santé qui ont reçu une formation axée sur les compétences en matière de communication interpersonnelle lors de l'utilisation des technologies de santé numérique au cours de la période de mesure</p> <p><i>Numérateur : Nombre de prestataires de santé qui ont reçu une formation axée sur les compétences en matière de communication interpersonnelle lors de l'utilisation des technologies de santé numérique au cours de la période de mesure</i></p> <p><i>Dénominateur : Nombre total de prestataires de santé</i></p>	Nouveau

Le **tableau 4** appuie l'évaluation des changements de pratique pendant la mise en œuvre. Les indicateurs sont directement associés à des énoncés de bonne pratique précis et appuient l'amélioration des processus.

Tableau 4 : Indicateurs de processus

ÉNONCÉ DE BONNE PRATIQUE	INDICATEURS DE PROCESSUS	ALIGNEMENT SUR LES INDICATEURS DE RÉFÉRENTIELS OU D'INSTRUMENTS DE DONNÉES
<p>Énoncé de bonne pratique 1.0</p>	<p>Pourcentage de personnes ayant bénéficié d'une évaluation pour déterminer l'accessibilité, la motivation, les connaissances et les préférences, y compris la pertinence des technologies de santé numérique utilisées dans leurs soins, au cours de la période de mesure</p> <p><i>Numérateur : Nombre de personnes ayant bénéficié d'une évaluation pour déterminer l'accessibilité, la motivation, les connaissances et les préférences, y compris la pertinence des technologies de santé numérique utilisées dans leurs soins, au cours de la période de mesure</i></p> <p><i>Dénominateur : Nombre total de personnes ayant bénéficié des soins d'un prestataire de santé à l'aide de technologies de santé numérique au cours de la période de mesure</i></p>	<p>Nouveau</p>
<p>Énoncé de bonne pratique 2.0</p>	<p>Pourcentage de personnes qui ont reçu de la formation de la part de prestataires de santé sur les technologies de santé numérique utilisées pour fournir des soins, au cours de la période de mesure</p> <p><i>Numérateur : Nombre de personnes qui ont reçu de la formation de la part de prestataires de santé sur les technologies de santé numérique utilisées pour fournir des soins, au cours de la période de mesure</i></p> <p><i>Dénominateur : Nombre total de personnes ayant bénéficié des soins d'un prestataire de santé à l'aide de technologies de santé numérique au cours de la période de mesure</i></p>	<p>Alignement partiel avec Inforoute Santé du Canada et l'Institute for Clinical Evaluative Sciences (ICES)</p>

Le **tableau 5** présente des indicateurs de résultats qui permettent d'évaluer l'incidence de la mise en œuvre des changements à la **pratique fondée sur les données probantes**^G.

Tableau 5 : Indicateurs de résultats

INDICATEURS DE RÉSULTATS	ALIGNEMENT AVEC LES INDICATEURS DANS LES RÉFÉRENTIELS DE DONNÉES ET LES INSTRUMENTS
<p>Pourcentage de prestataires de santé ayant signalé une amélioration de la confiance liée à l'utilisation de la technologie de santé numérique après une ou plusieurs séances de formation, au cours de la période de mesure</p> <p><i>Numérateur : Nombre de prestataires de santé ayant signalé une amélioration de la confiance à l'égard de l'utilisation de la technologie de santé numérique après une ou de plusieurs séances de formation, au cours de la période de mesure</i></p> <p><i>Dénominateur : Nombre total de prestataires de santé qui ont reçu une formation et qui ont accès à la technologie de santé numérique, au cours de la période de mesure</i></p>	<p>Alignement partiel avec Inforoute Santé du Canada</p>
<p>Pourcentage de personnes qui étaient satisfaites des compétences interpersonnelles du prestataire de santé lorsque celui-ci utilisait la technologie de santé numérique en personne, au point d'intervention, pendant la période de mesure</p> <p><i>Numérateur : Nombre de personnes qui étaient satisfaites des compétences interpersonnelles du prestataire de santé lorsque celui-ci utilisait la technologie de santé numérique en personne, au point d'intervention, pendant la période de mesure</i></p> <p><i>Dénominateur : Nombre total de personnes qui ont reçu des soins d'un prestataire de santé en personne au moyen de la technologie de santé numérique, au point d'intervention, au cours de la période de mesure</i></p>	<p>Alignement partiel avec Inforoute Santé du Canada, l'Institute for Clinical Evaluative Sciences (ICES), Santé Ontario, le Partnership for Quality Measurement (PQM), l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC), Statistique Canada et l'Organisation mondiale de la Santé (OMS)</p>
<p>Pourcentage de personnes satisfaites des compétences interpersonnelles du prestataire de santé lorsque celui-ci utilisait virtuellement une technologie de santé numérique, pendant la période de mesure</p> <p><i>Numérateur : Nombre de personnes satisfaites des compétences interpersonnelles du prestataire de santé lorsque celui-ci utilisait virtuellement une technologie de santé numérique, au cours de la période de mesure</i></p> <p><i>Dénominateur : Nombre total de personnes qui ont reçu virtuellement des soins d'un prestataire de santé à l'aide d'une technologie de santé numérique, au cours de la période de mesure</i></p>	<p>Alignement partiel avec Inforoute Santé du Canada, l'ICES, Santé Ontario, le PQM, l'ASPC, Statistique Canada et l'OMS</p>

Autres ressources de l'AIIAO pour l'évaluation et la surveillance des LDPE :

- Le [Nursing Quality Indicators for Reporting and Evaluation](#)[®] (NQuIRE[®]) est un système de données international unique hébergé dans le Centre d'Affaires internationales et programme des lignes directrices sur les pratiques exemplaires qui permet aux organismes vedettes en pratiques exemplaires^{MD} (OVPE^{MD}) de mesurer les effets de la mise en œuvre des LDPE. Le système de données NQuIRE recueille, compare et communique des données sur les indicateurs de structure des ressources humaines ainsi que sur les indicateurs de structure, de processus et de résultats spécifiques aux lignes directrices et au domaine des soins infirmiers. Les définitions des indicateurs NQuIRE sont établies en fonction des données administratives disponibles et des mesures de rendement existantes, lorsque c'est possible, selon le principe consistant à « collecter une fois et à utiliser plusieurs fois ». En complétant d'autres systèmes de mesure du rendement nouveaux ou existants, NQuIRE s'efforce de tirer parti de mesures fiables et valides, de réduire au minimum la charge de travail liée au signalement d'un cas aux prestataires de soins appropriés et d'harmoniser les mesures liées aux évaluations afin de permettre la réalisation d'analyses comparatives. Créé en août 2012, le système international de données NQuIRE vise à instaurer et à maintenir des cultures de pratique fondées sur des données probantes. Il se propose aussi de bonifier la sécurité de la personne, d'améliorer les résultats de santé et d'inciter le personnel à prendre conscience des liens qui existent entre la pratique et les résultats, tout cela dans le but d'améliorer la qualité des soins et de préconiser des ressources et politiques qui favorisent les changements conformes aux pratiques exemplaires (22).
- Les [ensembles d'ordonnances de la LDPE](#)^{MC} intégrés aux dossiers électroniques sont des outils de mise en œuvre technologiques qui fournissent un mécanisme de saisie électronique des données sur les mesures de processus et des résultats. La capacité de lier les mesures relatives à la structure et au processus à des mesures spécifiques des résultats chez les clients aide à déterminer les incidences de la mise en application de la LDPE sur des résultats spécifiques en matière de santé. Dans le domaine des SLD, les ensembles d'ordonnances de la LDPE ont évolué en [cheminements cliniques de l'AIIAO](#)^{MC} avec le soutien d'un personnel infirmier expérimenté ayant une grande expertise dans ce domaine. Les cheminements cliniques de l'AIIAO ont été intégrés dans un système de dossier de santé électronique couramment utilisé et sont accessibles à tous les foyers de SLD du Canada.

Contexte

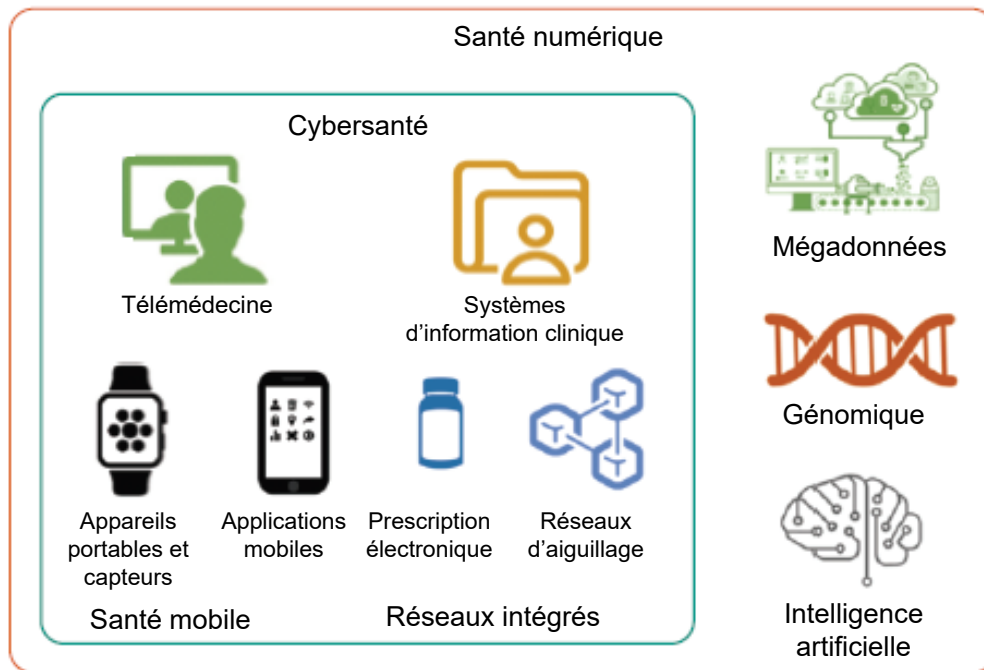
Santé numérique

Les technologies de santé numérique sont de plus en plus intégrées dans tous les aspects de la vie, y compris dans le secteur des soins de santé (169). « Santé numérique » est un terme général qui fait référence au domaine des connaissances et des pratiques associées au développement et à l'utilisation de technologies numériques pour améliorer la santé (8). Les technologies numériques font référence à des outils, des systèmes ou des dispositifs qui peuvent générer, créer, stocker ou traiter des données, grâce à des microprocesseurs programmés pour remplir des fonctions précises (9). La santé numérique englobe également d'autres utilisations des technologies numériques pour la santé, comme l'IA, l'apprentissage automatique, les mégadonnées et la robotique; elle englobe la cybersanté, la santé mobile, l'informatique de la santé, ainsi que des domaines émergents tels que l'informatique avancée (8). La **figure 1** illustre les domaines de la santé numérique et de la cybersanté. La santé numérique englobe les mégadonnées (c.-à-d. de grands ensembles de données qui peuvent être analysés à l'aide d'ordinateurs pour révéler des tendances); la génomique (c.-à-d. la lecture des gènes par le séquençage du génome ou d'autres stratégies plus ciblées et l'utilisation de cette information pour des soins de santé plus personnalisés [23]); et l'intelligence artificielle, ainsi que les domaines plus larges de la cybersanté, de la santé mobile et des réseaux intégrés. La cybersanté comprend la télémédecine (p. ex., les plateformes de soins virtuels) et les systèmes d'information clinique (p. ex., DSE). La santé mobile comprend des dispositifs médicaux portables, des capteurs et des applis mobiles pour téléphones intelligents. Les réseaux intégrés comprennent les systèmes d'ordonnances électroniques ou les réseaux d'aiguillage (24,25).

Aux fins de la présente LDPE, un environnement de santé numérique comprend tout milieu où les prestataires de santé, les professionnels de l'informatique, les administrateurs, les gestionnaires et les personnes ou les familles recevant des soins travaillent en équipes de soutien pour fournir des soins et tirer parti des outils, des technologies et des services numériques afin d'optimiser la prestation des soins et de donner aux gens les moyens de gérer leur santé et leur bien-être. Les technologies de santé numérique que le personnel infirmier peut utiliser dans la pratique comprennent les DSE, les **systèmes d'aide à la décision clinique^G (SADC)** qui utilisent l'analyse prédictive, la robotique, les applis mobiles, les plateformes de soins virtuels, les dispositifs médicaux portables, les systèmes de surveillance à distance, les technologies de maison intelligente et autres. Par exemple, en soins infirmiers en oncologie, des techniques avancées d'analytique et d'intelligence artificielle sont intégrées à ces technologies de santé numérique afin de mieux soutenir les personnes recevant des services de soins en cancérologie (170). À mesure que la pratique des soins infirmiers évolue pour inclure davantage de technologies de santé numérique dans tous les milieux et secteurs, il est de la plus haute importance de fournir au personnel infirmier (et aux autres prestataires de santé) les conseils appropriés pour soutenir l'utilisation sécuritaire et efficace de ces technologies.

Les technologies de santé numérique, y compris celles qui utilisent l'intelligence artificielle, sont de plus en plus répandues dans les établissements cliniques du monde entier (26). De plus, l'utilisation accrue des technologies numériques a transformé les attitudes et les attentes des personnes qui entrent dans le système de santé. Les consommateurs exigent des soins plus personnalisés qui sont facilités par les technologies de santé numérique et qui sont propres à leurs valeurs, à leurs besoins et à leur situation de vie (27). Comme l'a souligné l'Organisation mondiale de la Santé (24), les technologies de santé numérique offrent de nouvelles possibilités de relever les défis du système de santé et ont ainsi le potentiel d'améliorer la qualité des pratiques et des services de santé dans différents secteurs et milieux. L'utilisation appropriée des technologies numériques, c'est-à-dire celles qui peuvent être adaptées à différents pays et contextes, peut aider à relever les principaux défis du système de santé et à favoriser l'équité dans l'accès aux services de soins de santé (8). L'utilisation des médias sociaux est également répandue dans tous les âges et toutes les professions, y compris les prestataires de santé. Le terme « médias sociaux » est un terme large et évolutif qui fait référence aux outils Internet qui permettent aux personnes et aux communautés de se rassembler et de communiquer; d'échanger des renseignements, des idées, des messages personnels, des images et d'autres formes de contenu, et, dans certains cas, de collaborer avec d'autres utilisateurs en temps réel (28). Le personnel infirmier et les prestataires de santé peuvent utiliser les médias sociaux pour développer leur réseau professionnel ou fournir de l'information sur la santé au public et à leurs communautés (28). Cependant, ils doivent être conscients que les médias sociaux doivent être utilisés de manière responsable et conforme aux normes d'exercice et aux codes de conduite professionnels.

Figure 1 : Domaines de la santé numérique et de la cybersanté



Reproduit de : Singhal A, et Cowie MR. Digital Health: Implications for heart failure management. *Card Fail Rev* [Internet], 2021; 7, e08. <https://doi.org/10.15420/cfr.2020.28>. Cette image est en libre accès sous la licence CC-BY-NC 4.0 qui permet aux utilisateurs de copier, redistribuer et créer des œuvres dérivées à des fins non commerciales.

Soins axés sur les besoins de la personne et de la famille dans les environnements de santé numérique

Le personnel infirmier, les personnes et les familles recevant des soins, la technologie et l'environnement existent les uns par rapport aux autres (29). La nature de ces relations devrait être examinée plus en profondeur afin de tirer parti efficacement des technologies de santé numérique pour améliorer l'expérience des personnes recevant des soins et améliorer les résultats de santé (30). Les technologies de santé numérique soutiennent de plus en plus la pratique des soins infirmiers à l'échelle mondiale, mais malgré les progrès technologiques, il est toujours difficile d'aider le personnel infirmier à utiliser efficacement ces technologies (31). Le personnel infirmier est à l'avant-garde du système de santé et il est donc important de reconnaître les capacités uniques de la technologie pour aider à répondre aux demandes du système de santé et, idéalement, à fournir des soins plus personnalisés et axés sur les besoins de la personne et de la famille. Il est essentiel que le personnel infirmier comprenne mieux comment ces technologies émergentes façonnent l'avenir de la profession et influencent les décisions sur certains aspects des soins infirmiers (26).

Les technologies de santé numérique, comme l'analyse prédictive, les SADC, et d'autres, ont la capacité d'améliorer l'expérience des personnes recevant des soins (6). Cependant, certains peuvent craindre que les technologies numériques de la santé aient une incidence négative sur la relation thérapeutique entre le personnel infirmier et la personne, ce qui pourrait faire en sorte que le personnel infirmier hésite à adopter leur utilisation (31). Malgré certaines préoccupations concernant les répercussions négatives des technologies de santé numérique, leur utilisation présente de nombreux avantages importants pour le personnel infirmier et les personnes recevant des soins. Par exemple, ces technologies permettent au personnel infirmier de prendre des décisions éclairées fondées sur des données de haute qualité et en temps réel sur l'état clinique et la situation d'une personne, ce qui permet de poser des diagnostics et de prendre des décisions en matière de traitement plus rapidement (6,8). De plus, l'utilisation des technologies de santé numérique pour offrir des services efficaces et coordonnés, en simplifiant le processus de soins infirmiers et en améliorant le flux de travail, permet au personnel infirmier de passer plus de temps avec les personnes recevant des soins et moins de temps à tenir des dossiers ou à accomplir des tâches administratives (6). Lorsqu'elles sont utilisées de manière appropriée, les technologies de santé numérique peuvent favoriser des soins axés sur les besoins de la personne et de la famille, car la connectivité numérique peut dépasser les barrières physiques et permettre un accès accru par les personnes recevant des soins (8).

Déterminants sociaux et numériques de la santé et considérations relatives à l'équité

La santé numérique a le potentiel de transformer les systèmes de santé et de faire participer les personnes et les populations de manière plus significative à leurs soins, mais plusieurs questions sur la façon d'intégrer efficacement ces technologies dans la pratique restent sans réponse (32). La stratégie mondiale de l'OMS en matière de santé numérique favorise l'utilisation appropriée des technologies numériques pour qu'elles s'adaptent à différents pays et contextes afin d'aider à relever les principaux défis du système de santé. Ce faisant, on doit intégrer les principes d'équité, de diversité et d'inclusion afin de s'assurer que l'accès aux ressources numériques ne laisse personne pour compte (8). Cependant, nous reconnaissons que l'application de solutions de santé numérique peut avoir des conséquences imprévues et que l'accès peut ne pas être équitable pour toutes les personnes et toutes les populations (33). Par exemple, l'accès aux technologies de santé numérique est limité par le statut socioéconomique, le manque de ressources de certains systèmes de santé ou de certains voisinages, la **littératie en santé**^G, les niveaux de littératie en santé numérique ou en cybersanté et d'autres facteurs (33). Ce concept a également été décrit comme le « **fossé numérique**^G », qui fait référence à l'écart croissant entre **les populations mal et insuffisamment desservies**^G – qui n'ont peut-être pas accès à Internet ou à de nombreuses technologies – et les populations urbaines qui ont un meilleur accès aux technologies et aux progrès (34). Les populations mal et insuffisamment desservies comprennent, sans s'y limiter : Les personnes noires, **autochtones**^G et de couleur (PANDC), les personnes bispirituelles, lesbiennes, gaies, bisexuelles, trans, queer, intersexuées et autres personnes qui s'identifient comme appartenant à une minorité sexuelle ou de genre (2ELGBTQI+), les personnes sans domicile, les personnes vivant dans les communautés rurales, les personnes âgées, les personnes vivant avec un trouble lié à l'utilisation de substances, les personnes vivant avec des problèmes de santé mentale et les personnes en situation de handicap. D'autres facteurs tels que le niveau de scolarité et la race contribuent également à l'élargissement du fossé numérique (34). À mesure que les technologies numériques de la santé se généralisent dans les systèmes de santé mondiaux, il est impératif que les « déterminants numériques de la santé » (c.-à-d. la littératie en technologies de l'information et des communications, l'accès à l'équipement et l'accès à Internet) soient pris en compte afin d'optimiser la prestation équitable des soins (8).

De plus, certaines populations mal ou insuffisamment desservies peuvent être particulièrement réticentes à utiliser les technologies de santé numérique, car elles ont des craintes relatives à la façon dont leurs renseignements personnels seront stockés et utilisés par les prestataires de santé. Les traumatismes historiques liés à l'utilisation abusive des renseignements personnels sur la santé pourraient contribuer à cette réticence. Il est essentiel que les prestataires de santé utilisent les technologies de santé numérique d'une manière culturellement sûre. Ils doivent fournir aux personnes et aux familles une formation sur la façon dont la technologie est utilisée pour améliorer la prestation des soins; les mesures de sécurité et de protection de la vie privée; comment obtenir de l'aide pour les problèmes technologiques; comment les données sont utilisées pour améliorer la santé; et quand appeler un prestataire de santé (voir l'**Énoncé de bonne pratique 2.0**).

La santé numérique offre l'occasion d'améliorer l'efficacité et la durabilité du système de santé et de renforcer les programmes de santé dans tous les établissements et secteurs, mais les technologies ne peuvent être valorisées et adoptées que si elles sont accessibles et favorisent un accès équitable et universel aux services de santé (8). Pour obtenir de plus amples renseignements sur l'équité en matière de santé numérique, consultez le *Cadre d'équité en matière de santé numérique* à l'**annexe E**.

Considérations éthiques relatives à l'utilisation ou la mise en œuvre des technologies de santé numérique

Il est essentiel que les équipes dirigeantes et les chercheurs tiennent compte des nombreuses situations éthiques qui peuvent survenir à mesure que les organisations de services de santé adoptent les technologies de santé numérique (6). L'éthique doit être une considération clé lorsque des politiques et des procédures sont créées pour soutenir de nouveaux modèles de soins, de nouveaux rôles en soins infirmiers, de nouveaux flux de travail et des changements au champ d'exercice.

Par exemple, de nouvelles politiques organisationnelles sont nécessaires pour répondre aux préoccupations éthiques relatives à l'utilisation de l'analyse prédictive pilotée par l'IA et des dispositifs robotiques dans les soins infirmiers (35). L'une de ces préoccupations concerne l'incidence de l'intelligence artificielle sur le jugement clinique découlant de l'incapacité d'un prestataire de santé à valider l'exactitude des scores de risque générés par l'analyse prédictive pilotée par l'IA. La capacité de justifier clairement ses décisions cliniques est une responsabilité éthique professionnelle (35). Un grand nombre de normes d'exercice et de codes de déontologie existants ne traitent pas de l'utilisation actuelle ou future des technologies de santé numérique et de l'intelligence artificielle dans la prise de décisions cliniques. Les normes d'exercice et les codes de déontologie doivent être mis à jour pour stipuler clairement que l'utilisation des technologies de santé numérique, y compris les technologies d'intelligence artificielle, vise à soutenir plutôt qu'à remplacer le jugement clinique du personnel infirmier et des prestataires de santé (36,37). De plus, il existe un risque de biais dans les données utilisées pour développer des algorithmes pour les technologies pilotées par l'intelligence artificielle (38,171), et les prestataires de santé doivent être informés de ces biais et en être conscients lorsqu'ils interprètent les jugements portés par la technologie.

De plus, à mesure que de plus en plus d'organisations adoptent des systèmes de DSE, des considérations importantes en matière de protection de la vie privée et de confidentialité ont une incidence sur les fournisseurs et les organisations. Il est essentiel que l'information électronique sur la santé ne soit utilisée qu'à l'intérieur du cercle de soins et à des fins cliniques, et que les organisations disposent de systèmes pour surveiller le respect de ces lois et éviter les fuites de données à l'échelle du système. Selon le Commissaire à l'information et à la protection de la vie privée de l'Ontario, le cercle de soins est défini comme la capacité de certains dépositaires de renseignements sur la santé de présumer du consentement implicite d'une personne à recueillir, à utiliser ou à communiquer des renseignements personnels sur la santé dans le but de fournir des soins de santé, dans des situations définies dans la *Loi sur la protection des renseignements personnels sur la santé* (37,38). Le personnel infirmier et les autres prestataires de santé contreviendraient à la Loi s'ils utilisaient un DSE pour rechercher des renseignements confidentiels sur la santé d'un membre de la famille ou d'un ami, ou de toute autre personne à l'extérieur de leur cercle de soins.

Enfin, il y a des considérations éthiques entourant les plateformes de soins virtuels. Les soins virtuels désignent les interactions entre les personnes et les familles avec leurs prestataires de santé qui ont lieu à distance, utilisent toute forme de communication ou de technologie de l'information, et visent à faciliter les soins aux patients ou à maximiser leur qualité et leur efficacité (41). Les organisations et les prestataires de santé qui mettent en œuvre des plateformes de soins virtuels doivent s'assurer qu'elles ont été validées et respectent les normes de sécurité, de protection de la vie privée et de confidentialité appropriées. Par exemple, Santé Ontario a créé une liste de plateformes vérifiées de fournisseurs pour aider les prestataires de services de santé à trouver des solutions de soins virtuels qui sont appropriées pour un usage clinique et qui respectent les normes (42). Il est possible que la préférence des prestataires de santé pour une plateforme de soins virtuels ne corresponde pas à une plateforme approuvée, et l'utilisation d'autres plateformes comporte des risques inhérents.

Améliorer les soins communautaires pour les Ontariens et l'harmonisation avec le quadruple objectif

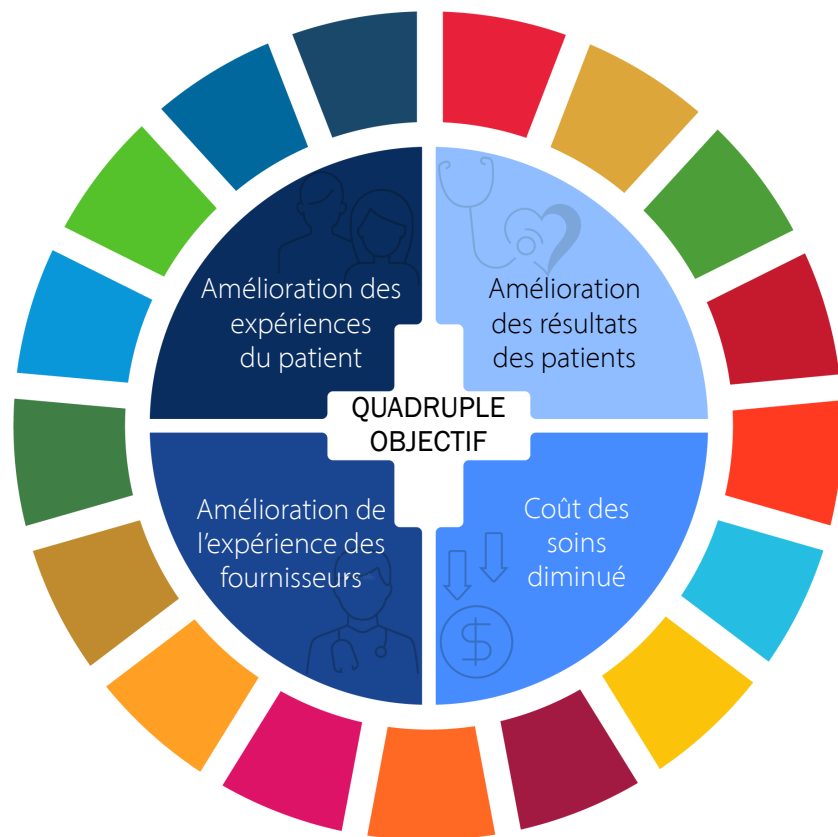
Le modèle ECCO 3.0 (Enhancing Community Care for Ontarians) de l'AIIAO vise à optimiser la capacité des technologies de santé numérique d'améliorer l'accès et l'intégration dans l'ensemble du système de santé, soutenir les soins axés sur les besoins de la personne et accroître l'efficacité du système (43). La collecte et l'utilisation partagée des données sur la santé entre les secteurs et les milieux grâce aux technologies de santé numérique aident à orienter les décisions et à assurer l'imputabilité (43). De plus, lorsque les technologies de santé numérique sont utilisées pour améliorer l'accès aux données sur la santé de la population et aux renseignements personnels sur la santé, elles peuvent favoriser une meilleure intégration et une meilleure collaboration entre les prestataires de santé et les personnes recevant des soins (43).

Le **quadruple objectif**^g est un cadre reconnu à l'échelle internationale pour la prestation des soins de santé qui s'articule autour de quatre objectifs généraux : (1) rehausser l'expérience vécue par les personnes recevant des soins; (2) améliorer l'expérience des prestataires de santé et de services sociaux qui fournissent des soins; (3) améliorer les résultats de santé; (4) réduire les coûts des soins de santé (44). Les objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies ont été lancés en 2015 comme un appel universel à l'action pour mettre fin à la pauvreté, protéger la planète et assurer la paix et la prospérité pour tous (45). L'AIIAO a ajouté à l'anneau extérieur du cadre du quadruple objectif un graphique qui illustre les ODD des Nations Unies, afin de refléter la nécessité pour le personnel infirmier et les autres prestataires de santé d'aborder les grands déterminants sociaux et environnementaux de la santé, notamment la santé de la population, le soutien aux populations insuffisamment desservies et la promotion de l'équité en matière de santé (voir la **figure 2**).

Lors de l'élaboration de la présente LDPE en particulier et de l'établissement de l'ordre de priorité des résultats, le groupe d'experts a examiné les résultats qui s'alignent sur le quadruple objectif et les ODD. Conformément aux ODD, il est également important de tenir compte de l'incidence sur l'environnement des technologies de santé numérique. De nombreuses technologies de santé numérique sont délibérément conçues pour devenir obsolètes sur une certaine période, ce qui peut entraîner une augmentation des quantités de déchets numériques lorsqu'elles sont éliminées (c.-à-d. les « déchets électroniques ») (46). L'empreinte carbone découlant de l'utilisation de l'énergie et de la bande passante des technologies de santé numérique est un autre facteur important à prendre en considération en ce qui concerne ces technologies et leur incidence sur l'environnement (46). Ces problèmes peuvent être résolus en examinant la façon dont les technologies de santé numérique sont utilisées par les organisations de services de santé et les prestataires de santé, et en gardant à l'esprit la conservation et la durabilité (46).

En fin de compte, les recommandations de la présente ligne directrice reflètent des pratiques fondées sur des données probantes axées sur l'amélioration de l'expérience des patients et des fournisseurs (c.-à-d. les personnes et les familles, le personnel infirmier et les autres prestataires de santé) et les résultats pour les personnes et les familles. La pratique fondée sur des données probantes est essentielle à l'atteinte du quadruple objectif et à l'amélioration des soins fournis aux personnes en Ontario, à l'échelle nationale et internationale.

Figure 2 : Le quadruple objectif et les objectifs de développement durable



Reproduit de : Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO). Nurse practitioner task force report: Vision for Tomorrow [Internet]/ Toronto (Ontario) : AIIAO, 2021. Disponible à l'adresse : [RNAO.CA/SITES/RNAO-CA/FILES/NP_TF_FEB_25_FINAL_3.PDF](https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/np_tf_feb_25_final_3.pdf)

Considérations relatives aux données émergentes

La santé numérique est un sujet de recherche émergent. Il existe très peu de données empiriques sur l'incidence des technologies de santé numérique sur le personnel infirmier, les personnes et les familles recevant des soins, y compris les risques possibles ou réels pour les personnes, les familles et les aidants naturels, et sur leurs expériences des soins compatissants lorsque les technologies de santé numérique sont utilisées (6). De plus, on manque de données empiriques de haute qualité concernant les questions liées à l'accès aux technologies et aux considérations éthiques (6) (voir **Lacunes de la recherche et implications futures**). Dans la présente LDPE, le degré de certitude selon la méthodologie GRADE de la plupart des données probantes pour les questions de recherche prioritaires est faible ou très faible. Cela est dû à l'absence d'**essais comparatifs randomisés**^G de haute qualité dans les domaines de la santé numérique ciblés et au fait que de nombreuses **études non randomisées**^G contenaient un risque élevé de biais, des échantillons de petite taille et des résultats incohérents.

En raison des différences dans le langage et la terminologie utilisés dans les domaines de la santé numérique, la recherche de littérature pourrait être plus difficile. Cependant, la publication des recommandations et des énoncés de bonne pratique dans la présente LDPE ouvrira la voie et favorisera davantage de recherches et de pratiques fondées sur des données probantes dans le domaine de la santé numérique. Compte tenu de l'augmentation prévue de l'utilisation des technologies de santé numérique par le personnel infirmier, les autres prestataires de santé et les personnes recevant des soins, les chercheurs devraient diriger ce changement de manière proactive et aider à l'élaboration de structures pour soutenir les domaines de recherche nouveaux et émergents (6).

Conclusion

Les infirmières et infirmiers constituent le plus grand groupe de professionnels de la santé réglementés au Canada, représentant environ la moitié de la main-d'œuvre totale de la santé. Ils sont l'épine dorsale de notre système de santé et sont responsables d'une grande partie des soins directs fournis (47). Il est nécessaire de disposer de données probantes à jour pour orienter les pratiques de soins infirmiers concernant l'utilisation sécuritaire et efficace des technologies de santé numérique dans les environnements de pratique clinique. La présente LDPE fournit des recommandations fondées sur des données probantes – pour le personnel infirmier, les membres de l'équipe interprofessionnelle, les organisations et les systèmes de santé – visant à soutenir la pratique clinique dans un environnement de santé numérique. En collaboration avec des personnes ayant une expérience vécue et un large éventail de membres du groupe d'experts, la présente LDPE a été élaborée pour offrir des recommandations qui appuient les soins dans tous les milieux et secteurs et, en fin de compte, améliorent les résultats de santé et l'équité en matière de santé pour les personnes et les familles recevant des soins dans des environnements de santé numérique.

Recommandations et énoncés de bonne pratique

PRATIQUE

ÉNONCÉ DE BONNE PRATIQUE 1.0 :

Il est de bonne pratique que le personnel infirmier et les prestataires de santé effectuent une évaluation initiale et continue pour déterminer l'accessibilité, la motivation, les connaissances et les préférences des personnes et des familles, y compris la pertinence des technologies de santé numérique utilisées dans leurs soins.

La réalisation d'une évaluation avant d'élaborer un plan de soins ou de mettre en œuvre une intervention est une norme de pratique professionnelle. Une revue des données probantes n'a pas été requise pour cet énoncé de bonne pratique, mais il est important de le communiquer au personnel infirmier et aux prestataires de santé (48). De plus, le partenariat actif avec les personnes lors de l'élaboration d'un plan de soins et la détermination de leurs objectifs, de leurs souhaits et de leurs préférences est une norme de pratique professionnelle (49-52). Il est essentiel de faire participer les personnes et leurs familles à une évaluation des technologies de santé numérique utilisées dans leurs soins et de la pertinence de la technologie (6).

Les technologies de santé numérique utilisées dans les soins peuvent être celles utilisées indépendamment par la personne ou la famille recevant des soins (p. ex., les applications d'autogestion, les robots conversationnels) ou celles utilisées simultanément par l'infirmière et la personne recevant des soins (p. ex., les plateformes de soins virtuels). Pour obtenir des considérations précises sur la pertinence d'une téléconsultation ou d'un rendez-vous de soins virtuels, consultez [l'annexe H](#) (**remarque** : cette annexe est propre aux enfants, aux adolescents et à leurs familles).

Lorsque l'on discute de l'utilisation d'une technologie de santé numérique avec la personne, sa famille ou les deux, il est important de tenir compte des éléments suivants : leurs préférences et leurs objectifs, leur capacité et leur motivation à utiliser la technologie, leurs niveaux de littératie numérique, de santé et de lecture, les plateformes numériques disponibles, la fréquence à laquelle elles sont prêtes à utiliser l'intervention de santé numérique, la façon dont celle-ci s'intégrerait à leurs routines de soins actuelles, la façon dont leurs renseignements et données personnels peuvent être utilisés dans la technologie; et les coûts associés à la technologie de santé numérique (53). La littératie en matière de santé numérique fait référence au degré précis de compétences et d'habiletés nécessaires pour utiliser les technologies et les services de santé numérique (10,11). Une évaluation visant à déterminer les niveaux de littératie numérique de la personne et à déterminer les besoins en matière de soins liés à la technologie utilisée dans ses soins est une pratique clinique exemplaire. L'évaluation de la littératie en matière de santé numérique peut aider à identifier les personnes qui peuvent éprouver des difficultés lors de l'utilisation des technologies et des services de santé numérique (54). Cette évaluation peut également inclure des considérations d'accessibilité plus larges, comme la capacité de la technologie à fournir des services dans diverses langues, au besoin.

Lorsque le personnel infirmier ou les prestataires de santé effectuent une évaluation, l'un de leurs rôles clés consiste à analyser le potentiel de la technologie de santé numérique à entraver la relation interpersonnelle entre la personne, la famille et le prestataire de santé, ainsi que l'expérience des soins compatissants axés sur la personne et la famille (6). Les soins compatissants axés sur les besoins de la personne et de la famille sont au cœur de la pratique des soins infirmiers, et l'utilisation des technologies de santé numérique ne devrait pas entraver cette pratique de base.

De plus, les populations mal ou insuffisamment desservies présentent un risque plus élevé d'avoir de mauvais résultats cliniques, et la littératie en santé contribue grandement au fossé numérique (55). Une étude visait à déterminer la relation entre le niveau de littératie en santé et l'accès, l'utilisation et la capacité technologiques chez les adultes hospitalisés aux États-Unis (55). Elle a révélé que les participants ayant une faible littératie en santé étaient plus susceptibles de déclarer qu'ils avaient besoin d'aide pour effectuer des tâches en ligne (55). L'évaluation

et la compréhension de l'incidence de ces facteurs d'équité en matière de santé peuvent aider le personnel infirmier et les autres prestataires de santé à adapter la technologie de santé numérique utilisée dans les soins aux besoins uniques des personnes. Il est fondamental qu'une évaluation de la pertinence des technologies de santé numérique se concentre sur les besoins recensés par la personne et sa famille, car ils sont des experts dans leur propre situation (56).

Une nouvelle évaluation ou une réévaluation peut être nécessaire si le type de technologie de santé numérique utilisée dans les soins change, si une nouvelle technologie est ajoutée au plan de soins de la personne ou si l'état de santé de la personne change. Comme norme d'exercice, le personnel infirmier est responsable de réévaluer les personnes recevant des soins afin de s'assurer que le plan de soins répond toujours aux besoins de la personne et de la famille et de tenir compte de tout changement à l'état de santé de la personne (57). Il convient de documenter toutes les évaluations, ainsi que tout changement apporté au plan de soins de la personne (57).

Conseils de mise en œuvre

Du groupe d'experts : Pour les prestataires de santé et les organisations de santé

- Il peut être avantageux (dans la mesure du possible) d'effectuer une évaluation au domicile de la personne ou de la famille afin de déterminer les facteurs qui peuvent avoir une incidence sur l'utilisation des technologies de santé numérique.
- Notez si la personne utilise ou non des technologies de santé numérique (p. ex., téléphone cellulaire personnel, téléphone intelligent, montre intelligente, ordinateur) dans sa vie quotidienne. L'utilisation de ces technologies par une personne peut indiquer un certain niveau d'aisance avec l'utilisation des technologies numériques.
- Si un membre de la famille ou un aidant naturel participe aux soins, envisagez d'évaluer s'il peut être un utilisateur supplémentaire de la technologie pour faciliter l'utilisation, l'orientation, la formation et la surveillance.
- Déterminez comment la personne ou la famille apprend le mieux (p. ex., apprentissage visuel par vidéo, apprentissage pratique, instructions verbales, etc.) et intégrez cette approche dans leur plan de formation sur l'utilisation de la technologie de santé numérique.
- Envisagez une période d'essai avec la technologie pour aider à repérer et à éliminer les obstacles que la personne et la famille pourraient rencontrer lors de son utilisation.
- Si une évaluation initiale a été effectuée par un autre membre de l'équipe a effectué une évaluation initiale, elle devrait être documentée et communiquée au personnel infirmier, au prestataire de santé ou aux autres membres de l'équipe interprofessionnelle. Si l'évaluation change au fil du temps, le personnel infirmier ou le prestataire de santé doit effectuer une réévaluation et mettre à jour le plan de soins en conséquence.
 - Un changement dans l'état de santé d'une personne peut créer de nouvelles possibilités d'utiliser différentes technologies de santé numérique (le cas échéant).
- Établissez un système de rétroaction pour recueillir les commentaires des personnes et des familles sur leurs expériences avec la technologie à plusieurs points de contact dans le cadre de leurs soins.
- Les évaluations doivent être sensibles à la culture. Évaluez si la technologie de santé numérique peut être fournie dans d'autres langues ou si un traducteur est nécessaire.
- Tenez compte des questions liées à la protection de la vie privée et au niveau de confort de l'utilisateur, car il est possible que la personne ne se sente pas à l'aise de partager des renseignements sensibles par l'entremise de plateformes en ligne.
- Pour les personnes et les familles qui participent à des rendez-vous de soins virtuels, les prestataires de santé doivent envisager une évaluation complète des risques, en particulier pour les populations vulnérables comme les personnes vivant avec des problèmes de santé mentale ou des troubles liés à l'utilisation de substances. Par exemple :
 - Risque accru de violence familiale : il faut tenir compte de la vulnérabilité accrue des personnes qui peuvent être victimes de violence familiale dans leur domicile, en particulier en raison du manque d'intimité pendant les séances de soins virtuels.
 - Crise et aggravation : anticipez les scénarios où les personnes peuvent être en situation de crise ou d'aggravation de leur état lors d'une séance de soins virtuels. Par conséquent, ayez accès à l'adresse actuelle, au numéro de téléphone et à un numéro de téléphone d'urgence de la personne pour faciliter l'intervention immédiate en cas d'urgence.

Tableau 6 : Composantes et détails de l'évaluation

COMPOSANTES DE L'ÉVALUATION	DÉTAILS DE L'ÉVALUATION
<p>Évaluation de la compréhension de la technologie et de son objectif par la personne ou la famille</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ La personne ou la famille connaît-elle la technologie? ■ Expliquez à la personne ou à la famille à quoi sert la technologie et demandez-lui si elle a des questions. La méthode « apprendre et enseigner » peut être utilisée (c.-à-d. demander aux personnes ou à leur famille d'expliquer dans leurs propres mots comment la technologie peut être utilisée [58]). ■ Tenez une conversation avec la personne ou la famille pour convenir mutuellement de la façon dont la technologie peut s'intégrer à ses routines actuelles de soins.
<p>Évaluation du niveau de littératie en matière de santé numérique de la personne ou de la famille et de son niveau d'aisance avec la technologie</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ La personne ou la famille utilise-t-elle la technologie dans sa vie quotidienne (p. ex., ordinateur, téléphone intelligent)? ■ Quel est le niveau d'aisance de la personne ou de la famille avec la technologie (p. ex., à l'aide d'une échelle de Likert)? ■ La personne ou la famille possède-t-elle les compétences et les capacités nécessaires pour utiliser de la technologie ou des services de santé numérique de manière efficace, compétente et sécuritaire? ■ La personne ou la famille comprend-elle comment interpréter l'information transmise dans la technologie de santé numérique (p. ex., un dispositif médical portable qui fournit des renseignements sur les signes vitaux et qui peut envoyer des « alertes » ou des notifications à la personne)? ■ La personne ou la famille sait-elle quand consulter un prestataire de santé pour obtenir des soins?
<p>Évaluation de la compréhension par la personne ou la famille des avantages et des risques possibles associés à l'utilisation de la technologie</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ La personne ou la famille comprend-elle les avantages de l'utilisation de la technologie dans son plan de soins? ■ La personne ou la famille comprend-elle les risques liés à l'utilisation (ou à la non-utilisation) de la technologie dans son plan de soins?

COMPOSANTES DE L'ÉVALUATION	DÉTAILS DE L'ÉVALUATION
<p>Évaluation des besoins axés sur les besoins de la personne et de la famille liés à l'accessibilité et à la faisabilité de la technologie la santé numérique</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ La personne ou la famille a-t-elle des besoins en matière d'accessibilité qui peuvent avoir une incidence sur la façon dont elle utilise la technologie (p. ex., déficience auditive ou visuelle)? ■ La personne ou la famille a-t-elle accès à l'équipement technologique nécessaire (p. ex., accès à Internet, ordinateur portable, téléphone intelligent)? ■ Le coût et la faisabilité de la technologie ont-ils été pris en compte (p. ex., l'utilisation de la technologie est-elle couverte par l'assurance, la technologie est-elle disponible dans la région géographique, y a-t-il des problèmes de connectivité Internet)? ■ Existe-t-il des solutions de rechange à la technologie qui répondraient mieux aux besoins de la personne ou de la famille (p. ex., une technologie plus simple, pas de technologie, des rendez-vous en personne plutôt que virtuels)? ■ La technologie de santé numérique est-elle disponible dans la langue parlée par la personne ou la famille? ■ Existe-t-il des sites de soins virtuels locaux accessibles dans la communauté qui pourraient aider la personne à accéder aux soins?

Ressources d'appui

RESSOURCES	DESCRIPTION
<p>Inforoute Santé du Canada. Providing safe and high-quality virtual care: A guide for new and experienced users - clinician change virtual care toolkit [Internet]. 2021. Disponible à l'adresse : https://www.allianceon.org/resource/Providing-safe-and-high-quality-virtual-care-guide-new-and-experienced-users-Clinician</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ La boîte à outils contient de l'information et des ressources qui fournissent aux prestataires de santé les outils dont ils ont besoin pour prodiguer des soins virtuels sécuritaires et de haute qualité. ■ Comprend des sections concernant ce que les patients et les aidants naturels devraient prendre en considération lors de la prise de décisions relatives à l'utilisation des soins virtuels.
<p>Faux-Nightingale A, Philp F, Chadwick D, et coll. Available tools to evaluate digital health literacy and engagement with eHealth resources: A scoping review. Heliyon [Internet]. 2022;8(8):e10380. Disponible à l'adresse : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9449566/</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cet examen du champ d'application évalue les outils disponibles qui peuvent être utilisés par les prestataires de santé pour évaluer la littératie en matière de santé numérique.

RESSOURCES	DESCRIPTION
<p>National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Behaviour change: digital and mobile health interventions [Internet]. NICE; 2020. Disponible à l'adresse : https://www.nice.org.uk/guidance/ng183/chapter/Recommendations#using-digital-and-mobile-health-interventions</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cette ligne directrice couvre les interventions qui utilisent une plateforme numérique ou mobile, y compris celles transmises par message texte, applis, dispositifs médicaux portables ou Internet. ■ Comprend des recommandations relatives à la réalisation d'une évaluation avant d'utiliser les technologies de santé numériques et mobiles.
<p>Norman CD, Skinner HA. eHEALS: The eHealth literacy scale. J Med Internet Res [Internet]. 2006; 8(4). Disponible à l'adresse : https://www.jmir.org/2006/4/e27/</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ eHEALS est une mesure de la littératie en cybersanté à 8 points élaborée pour mesurer les connaissances, le niveau d'aisance et les compétences perçues des consommateurs à trouver, évaluer et appliquer l'information électronique sur la santé aux problèmes de santé (12). ■ Note : cet article date de plus de dix ans, mais il est considéré comme un article fondateur.
<p>Santé Ontario. Utilisation cliniquement appropriée des soins virtuels en soins primaires [Internet]. Santé Ontario; 2022. Disponible à l'adresse : https://www.ontariohealth.ca/sites/ontariohealth/files/2022-11/ClinicallyAppropriateUseVirtualCarePrimaryCare-FR.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ce document a été élaboré en réponse à l'adoption et à la généralisation rapides des soins virtuels en Ontario. ■ « Ce document d'orientation concerne en particulier le processus de prise de décisions en lien avec les modalités du recours pertinent sur le plan clinique aux soins virtuels (c.-à-d., par courriel, sur des messageries sécurisées, par téléphone ou par vidéoconférence) dans le cadre des services de soins primaires » (59).
<p>Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO). Soins axés sur les besoins de la personne et de la famille [Internet]. Toronto (Ontario) : AIIAO, 2015. Disponible à l'adresse : RNAO.ca/bpg/guidelines/person-and-family-centred-care</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ligne directrice sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO (révision en cours). ■ Formule des recommandations en matière de pratiques exemplaires à l'intention du personnel infirmier et des membres de l'équipe interprofessionnelle afin d'améliorer la qualité des partenariats avec les personnes recevant des soins. ■ Les recommandations sont transférables aux environnements de santé numérique, et la LDPE comprend une ressource de soutien liée aux stratégies de mobilisation des personnes lors de l'utilisation des technologies.
<p>Yoon J, Lee M, Ahn JS, et coll. Development and validation of digital health technology literacy assessment questionnaire. J Med Syst [Internet]. 2022; 46(13). Disponible à l'adresse : https://link.springer.com/article/10.1007/s10916-022-01800-8#Sec11</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le Digital Health Technology Literacy Assessment Questionnaire (questionnaire d'évaluation de la littératie en matière de technologies de santé numérique ou DHTL-AQ) est un instrument fiable et valide pour mesurer la littératie en technologie de santé numérique. ■ Voir le deuxième fichier supplémentaire situé dans le lien de l'article pour obtenir la version finale de l'outil.

ÉNONCÉ DE BONNE PRATIQUE 2.0 :

Il est de bonne pratique que le personnel infirmier et les prestataires de santé fournissent de l'information aux personnes et aux familles sur les technologies de santé numérique utilisées pour prodiguer leurs soins.

Fournir aux personnes et aux familles de l'éducation, de l'information et du soutien est une norme de pratique professionnelle (48) et fait partie du code de déontologie de l'Ordre des infirmières et infirmiers de l'Ontario (60). Une revue des données probantes n'a pas été requise pour cet énoncé de bonne pratique, mais il est important de le communiquer au personnel infirmier et aux prestataires de santé.

Les soins axés sur les besoins de la personne et de la famille sont devenus essentiels aux soins et aux services fournis par les systèmes de santé, les organisations et les équipes interprofessionnelles, et ces soins comprennent la formation des personnes et de leurs familles. Lors de la formation, une pratique exemplaire clinique consiste à fournir aux personnes et aux familles des renseignements clairs et opportuns sur les avantages et les risques possibles de l'utilisation des technologies de santé numérique dans leurs soins (61-63), en utilisant un langage et une terminologie qu'elles comprennent. Fournir aux personnes et aux familles une formation individualisée sur les différentes technologies qui peuvent être utilisées dans leurs soins reflète de bons soins axés sur les besoins de la personne et de la famille (64). Une évaluation des compétences, des préférences et des capacités des personnes et des familles, ainsi que de la pertinence des technologies de santé numérique utilisées dans les soins, peut aider à orienter les besoins particuliers de la personne ou de la famille en matière de formation (voir l'**Énoncé de bonne pratique 1.0**).

Lorsque les technologies de santé numérique sont utilisées dans les soins, le personnel infirmier et les prestataires de santé devraient informer les personnes et les familles sur la façon dont leurs renseignements personnels sur la santé peuvent être recueillis, consultés et utilisés (23,63) (voir l'**Énoncé de bonne pratique 5.0** pour obtenir de plus amples renseignements sur les politiques liées aux technologies de santé numérique visant à protéger la vie privée, la sécurité et la confidentialité). Les personnes et les familles qui sont renseignées sur les technologies de santé numérique utilisées dans leurs soins sont mieux outillées pour résoudre les problèmes qui surviennent avec de telles technologies (65). Par exemple, une personne qui a reçu une formation sur la plateforme virtuelle utilisée pour ses rendez-vous pourrait être en mesure de résoudre les problèmes qui surviennent avec la technologie, comme la connectivité Internet, la façon d'utiliser la fonction de clavardage dans la plateforme ou comment allumer sa caméra.

La formation de la personne et de la famille fait partie intégrante de l'amélioration des connaissances, de l'attitude ou des compétences d'une personne dans le but de maintenir ou d'améliorer sa santé (66). Les prestataires de santé devraient viser à améliorer la santé des personnes et des familles recevant des soins à l'aide des technologies de santé numérique en fournissant une formation précise, fondée sur des données probantes, culturellement appropriée et significative, de manière inclusive (66).

Conseils de mise en œuvre**Du groupe d'experts : Pour les prestataires de santé et les organisations de santé**

- Formez les prestataires de santé de première ligne à l'utilisation et à l'introduction de la technologie aux personnes et aux familles recevant des soins (voir l'**Énoncé de bonne pratique 4.0**), sans se fier à ces prestataires formés pour résoudre tous les problèmes techniques.
- Collaborez avec les équipes de technologie de l'information (TI) de l'organisation pour élaborer un plan permettant aux personnes et aux familles de recevoir un soutien technologique.

- Les organisations pourraient envisager la mise en place d'un service d'assistance 24 heures sur 24 ou d'un soutien individuel « en temps réel » pour fournir un soutien technologique et du dépannage et pour répondre aux questions des personnes et des familles qui utilisent les technologies de santé numérique.
- Fournissez des instructions claires, concises et faciles à suivre aux personnes et aux familles en utilisant un langage clair plutôt qu'un jargon technique ou médical, et assurez-vous que les personnes ont le temps de poser des questions après la formation.
- Fournissez une formation aux personnes et aux familles au moment opportun. Par exemple, rencontrez la personne et la famille à une heure convenue et ne fournissez pas de formation pendant une phase aiguë de la maladie.
- Déterminez comment la personne ou la famille apprend le mieux (p. ex., apprentissage visuel par vidéo, apprentissage pratique, instructions verbales, etc.) et intégrez cette approche dans leur plan de formation sur l'utilisation de la technologie de santé numérique.
 - Selon le style d'apprentissage préféré de la personne ou de la famille, envisagez de combiner une variété de supports éducatifs tels que le matériel visuel (p. ex., vidéos et images), auditif, pratique ou de lecture. S'il y a lieu, fournissez des documents écrits dans la langue choisie par la personne ou la famille.
 - Envisagez des méthodes de formation appropriées pour des populations particulières telles que les enfants, les personnes âgées et les personnes ayant des déficits cognitifs, et travaillez en collaboration avec leur famille ou leurs aidants naturels. Envisagez d'autres stratégies d'enseignement, comme la narration, pour les communautés pour lesquelles une approche occidentale d'enseignement et d'apprentissage pourrait ne pas être efficace.
- Envisagez de créer un guide éducatif, un document ou une fiche de conseils d'information qui traite des concepts clés concernant la technologie utilisée (p. ex., quelle est la technologie, comment elle est utilisée pour améliorer la prestation des soins, mesures de sécurité et de protection de la vie privée, comment obtenir du soutien pour les questions technologiques, utiliser les données pour améliorer la santé et quand appeler un prestataire de santé).
- Utilisez des stratégies de confirmation pour vous assurer que la personne ou sa famille comprend la formation qui a été fournie. Par exemple, utilisez la méthode « apprendre et enseigner », qui consiste à demander aux personnes ou à leur famille d'expliquer dans leurs propres mots ce qu'elles doivent savoir ou faire (58).
- À l'admission dans les foyers de SLD, informez les résidents et les familles des technologies utilisées dans le foyer et fournissez-leur de l'information sur ces technologies en utilisant une approche décisionnelle collaborative.
- Faites appel à des services d'interprétation pendant les séances d'enseignement si les personnes ou les familles ont une barrière linguistique.
- Le contenu éducatif peut inclure le rôle ou les attentes de la personne et de la famille, comme les tâches qu'elles doivent accomplir à l'aide de la technologie.
- La formation peut inclure l'orientation des personnes et des familles vers des sites Web réputés pour obtenir de plus amples renseignements sur la santé et vers les ressources de télésanté appropriées fournies par le gouvernement.
- Déterminez si le personnel administratif peut soutenir certains aspects de la formation (p. ex., comment se connecter à la plateforme de santé numérique).

Ressources d'appui

RESSOURCES	DESCRIPTION
<p>Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Patient engagement and education. Mai 2023 [Internet]. Rockville (Maryland) : AHRQ; 2023. Disponible à l'adresse : https://www.ahrq.gov/health-literacy/patient-education/index.html</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ce site Web contient des ressources pour les prestataires de santé afin de les aider à former et à mobiliser les personnes et les familles et à les faire participer à leurs soins (p. ex., la méthode « apprendre et enseigner », qui consiste à demander aux personnes ou à leur famille d'expliquer dans leurs propres mots ce qu'elles doivent savoir ou faire [58]). ■ Contient des ressources pour les personnes et les familles recevant des soins que les prestataires de santé peuvent partager pour les aider à s'informer et à jouer un rôle de premier plan dans leur santé.
<p>Organisation de normes en santé (HSO). Télésanté [Internet]. Ottawa (Ontario) : HSO; Décembre 2018. Disponible à l'adresse : https://healthstandards.org/fr/standard/telesante/</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cette norme fournit aux organisations qui reçoivent ou fournissent des services de santé virtuels des conseils sur la façon d'assurer la qualité et la sécurité dans les contextes virtuels. ■ Discute de l'importance d'informer et d'éduquer les personnes et les familles sur les services de santé virtuels qu'elles utiliseront, s'ils sont pertinents pour leurs soins (voir la section 5 sur le « rôle du patient dans le service de santé virtuel »).
<p>Réseau Télémédecine Ontario (RTO). Checklist: patient consent to participate in a video visit. RTO; Avril 2020. Disponible à l'adresse : https://dropbox.otn.ca/files/checklist-patient-consent_.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Liste de vérification conçue pour s'assurer qu'une personne est prête pour les visites virtuelles et pour l'éduquer sur les exigences de base en matière de consentement.

ÉNONCÉ DE BONNE PRATIQUE 3.0 :

Il est de bonne pratique que le personnel infirmier et les prestataires de santé participent activement à l'acquisition, à l'adaptation, à l'adoption et à la mise en œuvre des technologies de santé numérique lorsqu'elles sont utilisées dans la pratique clinique.

L'acquisition, l'adaptation, l'adoption et la mise en œuvre de technologies de santé numérique apportent des changements importants pour les prestataires de santé et les patients. La gestion du changement est le processus consistant à apporter des changements de manière délibérée, planifiée et systématique (67). Il est important de faire participer activement le personnel infirmier au processus de gestion du changement afin d'assurer l'adoption et la mise en œuvre réussies de tout changement, y compris les nouvelles technologies de santé numérique dans la pratique clinique. L'un des piliers fondamentaux d'un cadre de gestion du changement dans les soins de santé comprend la participation des **intervenants**^G (65) et les infirmières et infirmiers sont des intervenants clés dans l'utilisation de la technologie numérique. Une revue des données probantes n'a pas été requise pour cet énoncé de bonne pratique, mais il est important de le communiquer au personnel infirmier et aux prestataires de santé.

Pour assurer la mise en œuvre réussie des technologies de santé numérique, il est important que les responsables de la gestion du changement comprennent les avantages de la technologie et les obstacles potentiels à une adoption réussie au sein de l'organisation (65). La recherche montre que la familiarité avec la technologie et les compétences technologiques du personnel infirmier influencent leur utilisation de la technologie; plus le personnel infirmier connaît la santé numérique, plus il est susceptible d'utiliser les systèmes de santé numérique dans la pratique (68). Il est donc dans l'intérêt de l'organisation de s'assurer que le personnel infirmier de tous les niveaux participe activement à tous les niveaux de la mise en œuvre de la santé numérique dans la pratique clinique. Les infirmières et infirmiers comprennent les soins cliniques; ils sont donc de précieux enseignants et évaluateurs qui peuvent déterminer si les systèmes de santé numérique saisissent avec exactitude les composantes cliniques appropriées des soins. Par exemple, s'il manque un champ dans un système électronique pour documenter si une personne a reçu une transfusion sanguine, une infirmière détectera facilement cette omission, tandis que les spécialistes de la technologie peuvent ne pas comprendre ce qu'est une transfusion sanguine ou l'importance de saisir cette information. Le personnel infirmier fournit continuellement des soins et comprend comment la technologie peut s'intégrer dans les flux de travail cliniques.

Le comité des compétences en matière de santé numérique des professionnels de la santé du European Health Parliament recommande que les prestataires de santé deviennent des co-développeurs de solutions de santé mobile et de santé en ligne en les plaçant au centre du processus de développement (69). De même, l'Association canadienne des écoles de sciences infirmières (ACESI) a créé des compétences en matière de santé numérique qui recommandent que le personnel infirmier suive une formation en santé numérique dès les programmes de premier cycle en sciences infirmières et qu'il participe aux processus de mise en œuvre des technologies de santé numérique (70).

Les grandes organisations de santé font déjà participer le personnel infirmier à toutes les étapes de la mise en œuvre de la technologie de santé numérique, et il y a de nombreux avantages à améliorer leur participation. De nombreuses organisations ont formé un grand nombre d'infirmières et d'infirmiers en tant que « super-utilisateurs » aux nouvelles technologies de santé numérique, comme les DSE, pour faciliter la mise en œuvre et l'adoption des technologies dans l'ensemble de l'organisation. La mise en œuvre de la technologie de santé numérique a bénéficié de l'utilisation d'infirmières et d'infirmiers en tant que « super-utilisateurs », qui font preuve d'un renforcement positif et fournissent des explications complètes lorsqu'ils enseignent au personnel infirmier et aux autres membres du personnel interprofessionnel (voir la **Recommandation 3.0**) (71).

Conseils de mise en œuvre

Du groupe d'experts : Pour les prestataires de santé et les organisations de santé

- Envisagez de faire appel à une équipe de ressources interprofessionnelle spécialisée (p. ex., une équipe d'informatique infirmière) pour soutenir l'acquisition, l'adaptation, l'adoption et la mise en œuvre des technologies de santé numérique.
- Faites participer le personnel infirmier aux premières étapes de conception des technologies de santé numérique dans la mesure du possible.
- Lors de l'acquisition, de l'adaptation, de l'adoption ou de la mise en œuvre d'une plateforme de DSE, assurez-vous que le DSE est aussi simple que possible, avec le moins d'étapes et de clics, afin de minimiser le fardeau de la documentation pour les utilisateurs.
- Nommez et formez des infirmières et infirmiers qui agiront comme « super-utilisateurs » ou pairs champions pour aider à la formation du personnel et à la mise en œuvre de nouvelles technologies de santé numérique dans l'ensemble d'une organisation (voir la **Recommandation 3.0**).
- Veillez à ce que le personnel infirmier et la haute direction participent activement afin de cerner les possibilités de formation et d'engagement du personnel infirmier à toutes les étapes du cycle de vie de la technologie de santé numérique.
 - Les membres ou les équipes de haute direction doivent décrire les exigences ou le réalignement des ressources dans le but de soutenir la mise en œuvre et l'utilisation de la technologie dans la pratique.
- Faites participer le personnel infirmier intéressé aux essais de conception par les utilisateurs afin de fournir des commentaires sur l'intégration de la technologie dans les flux de travail cliniques, à la fois initialement et de façon continue.
 - Incluez une méthode permettant aux utilisateurs de la technologie de fournir des rétroactions en vue d'apporter des améliorations continues, y compris la détermination de solutions de rechange permettant d'améliorer la fonctionnalité de la technologie.
 - Faites participer le personnel infirmier de plusieurs disciplines et niveaux d'expérience (c.-à-d. de débutant à expert) aux essais de la technologie par les utilisateurs afin de s'assurer qu'elle convient à leur milieu et à leur secteur.
- Envisagez, le cas échéant, de faire participer des personnes et des familles aux tests par les utilisateurs des technologies de santé numérique.
- Collaborez avec les organismes communautaires et les prestataires de santé au sein des systèmes de santé et entre eux pour soutenir le recours aux technologies de santé numérique et leur adoption.
- Envisagez d'évaluer la mise en œuvre des technologies de santé numérique et de déterminer si le personnel infirmier et les prestataires de santé ont participé avec succès au processus. Cela comprend la participation du personnel infirmier et des prestataires de santé à l'élaboration des mesures d'évaluation.
- Envisagez l'utilisation de groupes de discussion, de communautés de pratique ou de comités ou groupes officiels pour faire participer le personnel infirmier et les prestataires de santé aux décisions concernant les technologies de santé numérique.

Ressources d'appui

RESSOURCES	DESCRIPTION
<p>Inforoute Santé du Canada. Trousse d'outils pour l'implantation de l'intelligence artificielle dans le secteur de la santé [Internet]. Sept. 2023. Disponible à l'adresse : https://www.infoway-inforoute.ca/fr/component/edocman/3999-trousse-d-outils-pour-l-implantation-de-l-intelligence-artificielle-dans-le-secteur-de-la-sante/view-document</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cette trousse d'outils aide les organisations de soins de santé à comprendre les exigences de mise en œuvre des technologies d'intelligence artificielle. ■ Le module 5 comprend de l'information sur la gestion du changement pour l'adoption de l'intelligence artificielle.
<p>Dykes S, Chu CH. Now more than ever, nurses need to be involved in technology design: lessons from the COVID-19 pandemic. <i>J Clin Nurs</i> [Internet]. 2020; 30(7-8). Disponible à l'adresse : https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jocn.15581</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Éditorial qui souligne l'importance de la participation du personnel infirmier à la conception, à l'acquisition et à la mise en œuvre de la technologie.
<p>Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario et Associated Medical Services (AMS). Nursing & compassionate care in the age of artificial intelligence: engaging the emerging future [Internet]. Octobre 2020. Disponible à l'adresse : RNAO.ca/sites/rnao-ca/files/RNAO-AMS_Report-Nursing_and_Compassionate_Care_in_the_Age_of_AI_Final_For_Media_Release_10.21.2020.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ce rapport informe le personnel infirmier de tous les rôles et de tous les secteurs, les autres professionnels de la santé, les enseignants, les administrateurs de services de santé, les chercheurs et les décideurs politiques sur les possibilités et les défis potentiels des technologies émergentes alimentées par l'intelligence artificielle. ■ Section qui traite de la participation du personnel infirmier à la conception conjointe des technologies d'IA.

FORMATION

ÉNONCÉ DE BONNE PRATIQUE 4.0 :

Il est de bonne pratique que les organisations offrent au personnel infirmier et aux prestataires de santé du temps protégé pour l'éducation liée aux technologies de santé numérique utilisées pour fournir des soins.

Le perfectionnement professionnel continu est au cœur de la profession infirmière, et la compétence continue est une norme de pratique professionnelle (48). Le temps protégé réservé pour la formation offre aux prestataires de santé l'occasion de répondre à leurs propres besoins en matière d'apprentissage et de perfectionnement professionnel, et peut comprendre des réunions, des ateliers et d'autres activités éducatives (72). Cette formation peut être propre à une discipline ou de nature interprofessionnelle (72). Une revue des données probantes n'a pas été requise pour cet énoncé de bonne pratique, mais il est important de le communiquer aux organisations.

Un environnement favorable est une condition préalable au perfectionnement professionnel, et des conditions telles que du temps financé protégé et des espaces d'apprentissage appropriés en milieu de travail sont nécessaires (73). Une formation de qualité prend du temps et les organisations ont le devoir de fournir du temps rémunéré et protégé à leur personnel pour leur permettre d'avoir des compétences à jour avec les nouvelles technologies. Sans une formation adéquate, on ne peut pas s'attendre à ce que le personnel infirmier et les autres prestataires de santé s'adaptent rapidement à une technologie nouvelle et complexe tout en jonglant avec de multiples autres responsabilités au cours de leur journée de travail. La formation pratique peut être une méthode permettant de fournir une formation continue au personnel infirmier et aux prestataires de santé sur l'utilisation des technologies de santé numérique (voir la **Recommandation 1.0**). De plus, la sécurité des personnes recevant des soins est compromise si le personnel infirmier n'est pas en mesure d'utiliser les technologies de santé numérique de manière sécuritaire.

L'engagement d'une organisation de services de santé à adopter des technologies et des systèmes numériques de santé exige de la préparation, du temps et des ressources financières. Il existe de grandes lacunes dans la préparation à la santé numérique chez le personnel infirmier, et les étudiants en soins infirmiers (74) éprouvent souvent des difficultés à transférer les compétences numériques au contexte clinique (75). Dans une étude menée auprès d'étudiants en soins infirmiers de premier cycle dans des programmes de sciences infirmières de l'Ouest canadien, près de 42 % des étudiants en soins infirmiers participants ont indiqué qu'ils étaient conscients des compétences en **informatique infirmière**^G (74). Si les étudiants en soins infirmiers ne sont pas conscients des technologies numériques de santé, compétents et à l'aise avec leur utilisation pendant leurs études en sciences infirmières, ils auront probablement les mêmes problèmes dans la pratique (voir l'**Énoncé de bonne pratique 6.0**).

Conseils de mise en œuvre

Du groupe d'experts : Pour les prestataires de santé et les organisations de santé

- Tirez parti du temps d'orientation du personnel pour offrir une formation initiale et une formation annuelle de perfectionnement professionnel au personnel infirmier sur les technologies de santé numérique qu'il utilisera pour prodiguer des soins.
- Adaptez l'éducation en fonction des connaissances de base et du niveau de littératie numérique des participants. Par exemple, certains prestataires de santé peuvent être très à l'aise avec l'utilisation des technologies de santé numérique, tandis que d'autres peuvent avoir besoin de plus de formation sur les compétences technologiques de base.
- Évaluez l'incidence de fournir du temps de formation protégé sur la compétence et la confiance du personnel infirmier et des prestataires de santé dans l'utilisation de technologies de santé numérique. Ces mesures d'évaluation devraient être transparentes et les résultats communiqués aux membres de l'équipe.
 - Il pourrait être utile de faire une évaluation des compétences des apprenants avant et après la séance d'enseignement.

- Envisagez d'élaborer des scénarios d'enseignement par simulation pour former le personnel sur diverses situations couramment rencontrées lors de l'utilisation des technologies de santé numérique dans la pratique clinique (voir la **Recommandation 1.0**).
- Envisagez un contenu éducatif réflexif lié à la réflexion sur la signification de la technologie et son incidence sur les relations thérapeutiques. Cela pourrait être accompli par l'application d'expériences d'apprentissage transformatrices qui permettent aux personnes de réfléchir à une situation (p. ex., observation au poste au travail, apprentissage basé sur des scénarios, études de cas).
- Envisagez d'offrir une formation en petits groupes, afin de permettre une approche d'apprentissage plus adaptée et de laisser plus de temps pour les questions et les discussions.
 - La formation doit refléter les principes de l'apprentissage des adultes.

Ressources d'appui

RESSOURCES	DESCRIPTION
Association canadienne des écoles de sciences infirmières (ACESI). La santé numérique en formation infirmière : stratégies d'intégration [Internet]. 2023. Disponible à l'adresse : https://www.casn.ca/fr/2023/04/la-sante-numerique-en-formation-infirmiere-strategies-dintegration/	<ul style="list-style-type: none"> ■ Webinaire interactif pour faire participer les infirmières et infirmiers enseignants à la façon d'intégrer la santé numérique et l'informatique infirmière dans la formation des étudiants en soins infirmiers de premier cycle. ■ Des stratégies d'information et de formation pourraient également être appliquées à la formation du personnel infirmier et des prestataires de santé dans les organisations de services de santé.
Royal Pharmaceutical Society. Protected learning time [Internet]. 2023. Disponible à l'adresse : https://www.rpharms.com/recognition/all-our-campaigns/policy-a-z/protected-learning-time	<ul style="list-style-type: none"> ■ Décrit les avantages du temps protégé pour la formation et fournit des recommandations, des avantages et des outils permettant aux organisations de mettre en œuvre le temps d'apprentissage protégé.

RECOMMANDATION 1.0 :

Le groupe d'experts suggère que les organisations de services de santé et universitaires offrent une formation continue au personnel infirmier et aux prestataires de santé, y compris une formation pratique sur l'utilisation des technologies de santé numérique.

Force de la recommandation : Conditionnelle

Certitude des données probantes : Très faible

Discussion des données probantes :**Avantages et inconvénients**

Pour cette recommandation, l'intervention d'intérêt était une formation pratique de perfectionnement professionnel, par rapport à la formation standard (c.-à-d. aucune composante pratique). Aux fins de la présente ligne directrice, la formation pratique s'entend de la pratique délibérée, de la formation pratique ou de la formation par simulation; elle n'inclut pas la formation qui utilise uniquement des modules d'apprentissage en ligne. Parmi les exemples de formation pratique de perfectionnement professionnel sur l'utilisation des technologies de santé numérique, mentionnons le personnel infirmier qui s'exerce à utiliser les DSE dans un laboratoire informatique et la formation pratique sur l'utilisation des plateformes de soins virtuels. La formation pratique ou dans un laboratoire de compétences suit un concept d'enseignement structuré. Elle se déroule sous supervision et en tenant compte de concepts fondamentaux et, idéalement, elle crée une atmosphère qui permet la pratique répétée et sans risque de compétences ciblées (76).

Une recherche systématique a été effectuée pour obtenir des données probantes sur l'effet de la formation pratique du personnel infirmier et des prestataires de santé sur l'utilisation des technologies de santé numérique, et son incidence de la formation pratique en général. Le groupe d'experts a jugé que cette intervention plus large était suffisamment directe (selon les méthodes GRADE, le caractère direct est jugé en fonction de la population ciblée, de l'intervention et des résultats d'intérêt [19]). Pour en savoir plus sur le processus d'élaboration de la ligne directrice, y compris l'utilisation des méthodes GRADE, voir l'[annexe C](#).

Un examen systématique et **méta-analyse**^G de six essais comparatifs randomisés a examiné l'effet des stratégies d'apprentissage basées sur la simulation pour les étudiants de programmes de sages-femmes, les infirmières et infirmiers autorisés ou les étudiants en anesthésie, y compris la simulation haute fidélité (c.-à-d. l'utilisation de simulateurs de patients informatisés ou de mannequins avancés dans des environnements cliniques réalistes [77]), les séances de simulation basse fidélité (c.-à-d. les formateurs de tâches partielles ou les mannequins de base avec des fonctions limitées) et les acteurs formés en tant que patients standard. Ces approches ont été comparées à d'autres stratégies d'apprentissage non pratiques (78). Un autre examen systématique et méta-analyse de sept essais comparatifs randomisés a observé l'effet des stratégies de formation en réalité virtuelle pour les étudiants en soins infirmiers et l'incidence sur leurs compétences cliniques pratiques et leurs compétences en pensée critique (172). Cette intervention a été comparée à celle d'un groupe de contrôle d'étudiants en soins infirmiers qui utilisaient des méthodes d'apprentissage traditionnelles (172). Un examen systématique et méta-analyse de 47 essais comparatifs randomisés et études non randomisées s'est penché sur l'effet de la formation par simulation pour les étudiants en soins infirmiers de premier cycle, par rapport aux stratégies d'enseignement conventionnelles ou à l'absence d'intervention (79). Un autre examen systématique et méta-analyse de deux essais comparatifs randomisés et de deux études non randomisées s'est penché sur l'effet de la formation par simulation haute fidélité pour les étudiants en soins infirmiers de premier cycle, par rapport à d'autres méthodes d'enseignement (77). Pour obtenir plus de détails sur l'intervention mentionnée dans la documentation, veuillez consulter les « Conseils de mise en œuvre » ci-dessous.

La recherche suggère que la formation du personnel infirmier et des prestataires de santé qui comprend une formation pratique peut améliorer la compétence et la confiance du personnel infirmier, ainsi que la relation thérapeutique entre le personnel infirmier et la personne (pendant que la technologie est utilisée avec la personne recevant des soins). Cependant, les données probantes sont très incertaines (77-79, 172). Quatre examens systématiques quantitatifs abordés ci-dessous se sont penchés sur les effets de la formation par simulation du personnel infirmier ou d'étudiants en soins infirmiers sur les résultats en matière de compétence du personnel infirmier, de confiance du personnel infirmier et de relation thérapeutique entre le personnel infirmier et la personne (77-79, 172).

Un examen systématique et méta-analyse de six essais comparatifs randomisés a révélé que la formation par simulation pouvait entraîner une augmentation importante de la compétence (habileté) par rapport à d'autres stratégies d'apprentissage, mais les données probantes sont incertaines (différence des moyennes standardisées [DMS] $-1,09$) (78). Il est important de noter que les auteurs de l'examen n'ont pas précisé quel est le groupe de contrôle, mais sur la base d'une DMS négative et du contexte en faveur des stratégies de simulation démontrées dans le graphique en forêt, on a déterminé que le témoin dans cette étude est une formation basée sur la simulation et le groupe d'intervention comprend les autres stratégies (78). Un examen systématique et méta-analyse de sept essais comparatifs randomisés ont révélé que la formation en réalité virtuelle pouvait entraîner une augmentation des compétences, mesurées par les compétences pratiques et la pensée critique, par rapport aux stratégies d'apprentissage traditionnelles (172). Quatre essais comparatifs randomisés de cet examen systématique ont montré une augmentation des compétences pratiques par rapport à ceux à qui on offrait des méthodes d'enseignement traditionnelles (DMS = $0,52$, IC à 95 % [$0,33, 0,71$]) (172). De plus, quatre essais comparatifs randomisés inclus dans cette méta-analyse ont révélé que la technologie de réalité virtuelle par rapport aux méthodes d'éducation traditionnelles utilisées comme témoin améliorait la pensée critique (DMS = $0,8$, IC à 95 % [$0,15$ à $1,44$]) (172). Un examen systématique et méta-analyse de 47 essais comparatifs randomisés et d'études non randomisées a démontré que la simulation pouvait entraîner une augmentation modérée de la confiance (DMS = $0,71$) (79). Enfin, un examen systématique et méta-analyse de deux essais comparatifs randomisés et de deux études non randomisées ont révélé qu'un environnement d'apprentissage haute fidélité pouvait entraîner une augmentation importante des soins relationnels chez les étudiants en soins infirmiers par rapport à la simulation basse fidélité ou aux études de cas (DMS = $1,40$) (77).

Le groupe d'experts a noté que l'acceptation de la technologie par le personnel infirmier, les résultats sensibles aux soins infirmiers (p. ex., chutes, lésions de pression, douleur) et la participation du personnel infirmier au cycle de vie de la technologie sont des résultats essentiels sur lesquels les examens systématiques devraient se concentrer. Cependant, ces résultats n'ont pas été mesurés.

Un seul préjudice a été mentionné dans les données probantes de l'examen systématique. Les auteurs ont mesuré le stress et l'anxiété des étudiants en soins infirmiers pendant la simulation par rapport aux stratégies d'enseignement conventionnelles et ont déterminé que les résultats n'étaient pas concluants. Ils ont toutefois noté qu'il était possible que les étudiants ressentent un stress plus élevé lors des activités de simulation et que ces réactions de stress psychologiques et physiologiques pourraient être transposées à la situation réelle en pratique clinique (79). Le groupe d'experts n'a signalé aucun autre préjudice.

Le niveau de confiance envers les données probantes globales était très faible en raison du risque critique de biais dans les études individuelles incluses dans les examens systématiques, ce qui est attribuable au caractère indirect important des résultats, de l'incohérence des résultats et de l'imprécision importante liée à la petite taille de l'échantillon. D'autres résultats critiques n'ont toutefois pas été mesurés, et un seul préjudice (stress) a été signalé dans les trois examens systématiques inclus.

Pour obtenir des renseignements plus détaillés sur l'incidence de la formation pratique sur les résultats prioritaires, veuillez consulter les [profils de données probantes](#).

Valeurs et préférences

D'après les données probantes tirées de l'examen systématique :

Un examen qui étudiait l'apprentissage basé sur la simulation a révélé qu'il diminuait l'anxiété des étudiants en soins infirmiers à l'idée d'entrer dans la pratique clinique, comparativement aux stratégies d'enseignement conventionnelles (79).

Équité en matière de santé

D'après les données probantes tirées de l'examen systématique :

Un examen a noté que les études ont été menées dans différents pays et, par conséquent, dans des contextes différents de formation et de rendement en soins infirmiers (79). Un autre examen a noté que la formation basée sur la simulation est assez intensive en ressources et que l'équipement nécessaire à la simulation haute fidélité est coûteux (78).

Du groupe d'experts :

Le groupe d'experts a noté que la formation pratique sur les technologies de la santé numérique permet de s'assurer que le personnel infirmier qui s'occupe de communautés mal desservies possède les connaissances et les ressources nécessaires pour fournir des soins de manière sécuritaire et efficace (p. ex., en favorisant les rendez-vous de soins virtuels pour améliorer l'accessibilité, car de nombreuses personnes ne peuvent pas voir un prestataire de santé en personne en raison de contraintes financières et géographiques).

Conclusions du groupe d'experts

Le groupe d'experts a noté qu'il pourrait y avoir des avantages à ce que les organisations de services de santé et universitaires offrent au personnel infirmier une formation qui comprend une formation pratique axée sur l'utilisation des technologies de santé numérique. Les avantages comprennent l'amélioration des compétences du personnel infirmier, de la confiance du personnel infirmier et des relations thérapeutiques entre le personnel infirmier et la personne. Des préjudices minimes ont été signalés dans la littérature. Cependant, la certitude des données probantes est très faible. Le groupe d'experts a noté une augmentation de l'acceptation de la technologie par le personnel infirmier lorsqu'il reçoit une formation pratique sur les technologies de santé numérique, et que les prestataires de santé apprécient beaucoup la formation pratique sur les technologies de la santé numérique et les activités de perfectionnement professionnel. Le groupe d'experts a noté que la plupart des personnes bénéficieront probablement de cette pratique, mais qu'il y a des considérations de faisabilité lorsqu'il s'agit d'offrir une formation pratique. Par conséquent, le groupe d'experts a déterminé que la force de la recommandation était conditionnelle.

Conseils de mise en œuvre**Du groupe d'experts : Pour les prestataires de santé et les organisations de santé**

- Adaptez l'éducation en fonction des connaissances de base et du niveau de littératie numérique des participants. Par exemple, certains prestataires de santé peuvent être très à l'aise avec l'utilisation des technologies de santé numérique, tandis que d'autres peuvent avoir besoin de plus de formation sur les compétences technologiques de base.
- La formation doit refléter les principes de l'apprentissage des adultes.
- La formation pratique ne se limite pas aux activités de simulation haute fidélité et peut inclure des laboratoires de compétences ou une formation pratique en informatique (p. ex., un laboratoire informatique).
- L'enseignement par simulation peut être différent selon les organisations et doit être adapté à divers contextes. Certaines organisations de santé ne possèdent peut-être pas le budget et la capacité nécessaires pour l'enseignement de la simulation haute fidélité, y compris les mannequins.
- Lors de la planification et de la conception de la formation du personnel infirmier et des prestataires de santé qui exercent dans un environnement de santé numérique, les organisations de services de santé et universitaires doivent tenir compte des éléments suivants : 1) l'incidence de l'outil ou de la technologie numérique sur la pratique, et 2) la façon dont les prestataires de santé expliqueront la technologie de santé numérique aux personnes et aux familles recevant des soins.
- Offrez une formation pratique fournie par des enseignants ou des champions qui ont reçu une formation supplémentaire sur la technologie de santé numérique.
- Offrez une formation de façon continue (p. ex., annuellement ou plus tôt si la technologie est mise à jour ou modifiée) ou lorsqu'un manque de connaissances est observé parmi le personnel.

Tableau 7 : Contexte de mise en œuvre et détails tirés des données probantes

COMPOSANTES DES ÉTUDES	DÉTAILS TIRÉS DES DONNÉES PROBANTES
<p>Établissement où la formation a été fournie</p>	<p>Hegland et coll. (2017)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Université ■ Unité de soins intensifs pédiatriques ■ Centre de simulation pour infirmières militaires ■ Unités chirurgicales d'un hôpital d'enseignement non universitaire ■ Centre post-partum ou de naissance dans un hôpital (78) <p>Oliveira Silva et coll. (2022)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Universités (79) <p>Liu et coll. (2023)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Universités (172)
<p>Détails de la formation pratique</p>	<p>Hegland et coll. (2017)</p> <p>Remarque : Les exemples ci-dessous proviennent de différentes études incluses dans cet examen systématique.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Deux séances de simulation basse fidélité où un autre étudiant a joué le rôle d'une personne recevant des soins, suivies d'une réflexion critique sur la séance ■ Simulation basse fidélité à l'aide d'un simple mannequin pour entraîner les infirmières et infirmiers autorisés ■ Simulation haute fidélité avec un mannequin avancé ■ Cours d'apprentissage en ligne suivi d'un cours en direct basé sur la simulation ■ Simulation basse fidélité avec des acteurs formés en tant que patients standard ■ Accès autonome à la salle de simulation avant une séance de simulation avec un instructeur (78) <p>Oliveira Silva et coll. (2022)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Diverses modalités de simulation utilisées, y compris les simulateurs haute et basse fidélité (79) <p>Li et coll. (2022)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Simulation haute fidélité (77) <p>Liu et coll. (2023)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Simulation en réalité virtuelle pour les étudiants en soins infirmiers (172)

COMPOSANTES DES ÉTUDES	DÉTAILS TIRÉS DES DONNÉES PROBANTES
Calendrier et structure des séances d'enseignement	<p>Hegland et coll. (2017)</p> <p>Remarque : Les exemples ci-dessous proviennent de différentes études incluses dans l'examen systématique.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La formation était offerte tous les trois, six et 12 mois ■ Trois scénarios de simulation d'une durée de 30 minutes chacun ■ Cours en direct de huit heures basé sur la simulation ■ Séance de simulation de 90 minutes (78) <p>Oliveira Silva et coll. (2022)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La majorité des études comprenaient une séance d'information préalable à la simulation <ul style="list-style-type: none"> □ Les séances d'information duraient de cinq à 60 minutes □ Une étude comprenait une séance d'information préalable avec une vidéo présentant les avantages et les inconvénients ■ Séances de simulation haute ou basse fidélité <ul style="list-style-type: none"> □ Le nombre de scénarios simulés variait de un à neuf □ La durée de chaque scénario simulé variait de 15 minutes à deux heures ■ La majorité des études comprenaient une séance de débriefage après la simulation <ul style="list-style-type: none"> □ Les séances de débriefage duraient de 10 à 70 minutes (79)

Ressources d'appui

RESSOURCES	DESCRIPTION
<p>Burkoski V, Yoon J, Hutchinson D, et coll. Generational differences in hospital technology adoption: a cross-sectional study [Internet]. Nursing Leadership; 2019. Disponible à l'adresse : https://www.longwoods.com/content/25812/nursing-leadership/generational-differences-in-hospital-technology-adoption-a-cross-sectional-study</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les résultats de l'étude indiquent que pour améliorer l'adoption, le personnel infirmier a besoin de suffisamment de temps et d'une exposition constante aux technologies de santé numérique (80). ■ Les auteurs ont trouvé des résultats concordant avec ceux d'une étude similaire, indiquant que pour renforcer l'adoption de la technologie, il est nécessaire de consacrer suffisamment de temps à la pratique de l'utilisation de la technologie dans la prestation de la formation en soins infirmiers (80).

RECOMMANDATION 2.0 :

Le groupe d'experts suggère que les organisations de services de santé et universitaires offrent au personnel infirmier et aux prestataires de santé une formation continue axée sur les compétences en matière de communication interpersonnelle lors de l'utilisation des technologies de santé numérique.

Force de la recommandation : Conditionnelle

Certitude des données probantes : Très faible

Discussion sur les données probantes

Avantages et inconvénients

Dans le contexte de cette recommandation, la communication interpersonnelle désigne la communication entre un membre du personnel infirmier ou un prestataire de santé et la personne ou la famille recevant des soins. La communication interpersonnelle est définie comme la communication verbale et non verbale, l'écoute et les compétences de direction qui permettent à une personne d'interagir positivement et efficacement avec les autres de manière constructive (64). La communication interpersonnelle comprend les soins relationnels, qui sont une composante essentielle de la pratique des soins infirmiers. Les pratiques de soins relationnels sont une approche respectueuse et réflexive pour enquêter sur les expériences vécues des personnes et leurs besoins en matière de soins de santé; elles sont l'action habile d'une enquête respectueuse, compatissante et authentiquement intéressée (81). Le terme « soins relationnels » signifie une compréhension des besoins en matière de santé des personnes axés sur la façon dont les facteurs personnels, interpersonnels et sociaux façonnent leur expérience vécue (81,82). Du point de vue de la pratique relationnelle, le personnel infirmier examine comment les capacités personnelles et les limitations socioéconomiques affectent l'expérience vécue des personnes, la prise de décisions et la gestion de leurs soins de santé (82). Le personnel infirmier et tous les prestataires de santé doivent être prêts à travailler avec des personnes d'origines culturelles diverses et à s'assurer que leur communication et leurs soins relationnels sont sensibles à la culture. Certaines cultures peuvent moins bien connaître les technologies numériques, et le personnel infirmier et les autres prestataires de santé doivent être outillés pour adapter leurs soins aux besoins individuels.

Une recherche systématique a été effectuée pour trouver des données probantes concernant l'incidence d'une formation complète sur les soins relationnels et les compétences en matière de communication interpersonnelle dans les technologies de santé numérique, et dans d'autres domaines liés à la santé, pour le personnel infirmier, les étudiants en soins infirmiers et d'autres prestataires de santé. Le groupe d'experts a jugé que cette intervention et ces populations plus larges étaient suffisamment directes (selon les méthodes GRADE, le caractère direct est jugé en fonction de la population ciblée, de l'intervention et des résultats d'intérêt [19]). Pour en savoir plus sur le processus d'élaboration de la ligne directrice, y compris l'utilisation des méthodes GRADE, voir [l'annexe C](#).

Un examen systématique publié portait sur des essais comparatifs randomisés et des études non randomisées, cinq études primaires non randomisées et une étude à méthodologie mixte (83-89). Les types de formation variaient au cours des études et comprenaient une formation didactique et par simulation (c.-à-d. des patients simulés) sur l'amélioration de la communication interpersonnelle des étudiants en médecine lorsqu'ils effectuent des consultations médicales; l'intégration d'un ordinateur ou d'un DSE dans les rencontres entre le personnel infirmier et les personnes; et la formation sur les stratégies de communication en télésanté (p. ex., consultations téléphoniques et vidéo) (83). La plupart des études examinées portaient sur les étudiants en médecine (83 à 87) et une étude portait sur les étudiants en soins infirmiers (88). Pour obtenir plus de détails sur l'intervention mentionnée dans la littérature, veuillez consulter les « Conseils de mise en œuvre » ci-dessous.

Dans un examen systématique publié, cinq études faisaient état de la formation en soins relationnels et en compétences en matière de communication interpersonnelle. Les études ont révélé qu'il pourrait y avoir une augmentation importante de la collecte d'information sur les points de vue et les préoccupations des patients (y compris la satisfaction) à l'égard de l'utilisation d'interventions de formation en communication interpersonnelle par rapport à l'absence

d'intervention ou à la formation habituelle (83). Dix-huit des études ont fait état des résultats de la compétence du personnel infirmier (mesurée en tant que compétences en communication) et ont constaté qu'il pourrait y avoir une forte augmentation des compétences globales en communication avec l'utilisation d'interventions de formation en communication interpersonnelle par rapport à l'absence d'intervention ou à la formation habituelle (83). Cependant, la formation pourrait n'avoir que peu d'effet, voire aucun, sur les scores d'établissement de relations (neuf essais comparatifs randomisés; DMS 0,18). Le degré de certitude des données pour ces résultats était faible et modéré en raison du risque de biais dans les études individuelles, du nombre de participants ou de l'incohérence des résultats entre les études.

Six études non randomisées faisaient état du résultat de la confiance des participants, et les six ont signalé une amélioration de la confiance des participants à l'égard de l'utilisation de la technologie après que les participants aient reçu de la formation (84 à 89). Dans une étude, 90 % des étudiants étaient fortement ou modérément d'accord pour dire que l'examen clinique objectif structuré (ECOS) virtuel augmentait leur confiance lors d'une entrevue avec un patient utilisant une plateforme virtuelle (87). Dans une autre étude, les résidents en médecine ont déclaré se sentir légèrement plus à l'aise d'utiliser le DSE lors de la consultation après avoir reçu une formation (89). La certitude de ces données probantes est très faible.

Le groupe d'experts a noté que la participation et l'engagement de la personne, des aidants naturels et de la famille dans les soins étaient un résultat critique sur lequel les examens systématiques devraient se concentrer. Toutefois, aucune étude n'a mesuré ce résultat.

Les données probantes n'ont signalé aucun préjudice.

Pour obtenir des renseignements plus détaillés sur l'incidence de la formation en compétences en matière de communication interpersonnelle lors de l'utilisation des technologies de santé numérique en ce qui concerne les résultats prioritaires, veuillez consulter les [profils de données probantes](#).

Valeurs et préférences

D'après les données probantes tirées de l'examen systématique :

Six études présentaient les valeurs et les préférences. Dans une étude, 58 % des patients standards étaient d'accord pour dire que les étudiants qui avaient reçu une formation en compétences en communication interpersonnelle « passaient un peu de temps à l'ordinateur et le faisaient d'une manière qui améliorait notre communication et la compréhension de mon histoire » (90). Dans deux études, les étudiants et les professeurs ont déclaré que la formation devrait être obligatoire pour tous les étudiants et les prestataires de santé (84,91). Une étude a révélé que plusieurs participants ont donné des commentaires positifs sur la formation, y compris des commentaires sur les aspects positifs de l'apprentissage de la manière de communiquer avec un patient (en personne et en télésanté), du débriefage et du transfert de connaissances après l'interaction, et de l'établissement d'un lien de confiance avec les patients (88). Une étude a révélé que 83 % des étudiants qui ont répondu au sondage étaient tout à fait ou modérément d'accord pour dire que l'ECOS virtuel offrait une interaction précieuse avec les patients et que le programme de formation en télésanté (qui comprenait du contenu sur les stratégies de communication appropriées en télésanté) devrait être maintenu, et la plupart étaient d'accord pour dire qu'il devrait être intégré de façon permanente au stage clinique en obstétrique et gynécologie (87). Une étude a révélé que les étudiants estimaient que le cours introduisait de nouvelles compétences et renforçait les compétences actuelles (86). Les étudiants ont particulièrement apprécié la possibilité d'observer directement les compétences et la rétroaction immédiate du corps professoral, notant que le cadre intime était unique et précieux (86).

Équité en matière de santé

D'après les données probantes tirées de l'examen systématique :

Un examen a noté que les résultats ont « une bonne validité externe et pourraient être généralisés à la formation médicale internationale, bien que la représentation des pays à revenu faible et intermédiaire et donc la généralisabilité des résultats à ces pays soient limitées » (83). L'examen a également noté que « la généralisabilité à ces milieux à faibles ressources pourrait être améliorée par d'autres études dans ces pays » (83).

Conclusions du groupe d'experts

Il pourrait être avantageux que les organisations de services de santé et universitaires offrent au personnel infirmier une formation axée sur les compétences en matière de communication interpersonnelle lorsqu'il utilise les technologies de santé numérique dans la pratique. Les avantages pourraient inclure l'amélioration de l'expérience ou de satisfaction de la personne, de l'aidant naturel ou de la famille avec les soins reçus, la compétence du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie), la confiance du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie), la relation thérapeutique entre le personnel infirmier et la personne, et la participation et l'engagement dans les soins de la personne, de l'aidant naturel ou de la famille. Ici aussi, les données probantes ne suggèrent pas de préjudices, mais la certitude globale des données probantes est très faible. Le groupe d'experts a noté que ces compétences sont probablement très appréciées par la plupart des étudiants et des personnes recevant des soins, et généreraient probablement des avantages similaires, quel que soit le milieu ou le pays. Le groupe d'experts a noté que la formation en compétences en matière de communication interpersonnelle aide le personnel infirmier à rencontrer les personnes et les familles « là où elles sont » sans jugement, et que les approches de communication affectent les personnes et les familles recevant des soins, en particulier celles qui sont en quête d'équité ou mal desservies. Cependant, il existe des considérations de faisabilité quant à la prestation de la formation selon le type de modalité utilisée. Par conséquent, en fonction de la certitude des données probantes et d'autres facteurs, le groupe d'experts a déterminé que la force de la recommandation était conditionnelle.

Conseils de mise en œuvre

Du groupe d'experts : Pour les prestataires de santé et les organisations de santé

- Envisagez une évaluation des besoins pour cerner les défis particuliers auxquels le personnel infirmier est confronté lorsqu'il utilise les technologies de la santé; cela aidera les enseignants à comprendre les lacunes dans les connaissances et les styles d'apprentissage préférés, afin d'adapter la formation de manière appropriée.
- Envisagez une approche d'apprentissage mixte, y compris une variété de modalités de formation (c.-à-d. les méthodes de prestation de la formation). Voir aussi le **Recommandation 1.0**.
 - Les modalités de formation sont complètes et pourraient inclure des conférences didactiques (en personne ou sur une plateforme virtuelle), des vidéos, des modules d'apprentissage en ligne et une formation pratique (p. ex., laboratoires de compétences, formation par simulation).
- Favorisez une culture d'apprentissage par les pairs où le personnel infirmier peut partager ses expériences et échanger des pratiques exemplaires liées à ce sujet.
- Envisagez d'intégrer des éléments de jeu dans le programme de formation pour augmenter l'engagement et la motivation.
- Participez à l'évaluation et à la surveillance continues du ou des programmes d'éducation et de formation afin de cerner les possibilités d'amélioration.
- Fournissez une rétroaction structurée pendant l'éducation et la formation sur la communication interpersonnelle.
- Différents styles de communication peuvent être justifiés selon le type de technologie utilisée, la population ou le contexte d'interaction entre le personnel infirmier ou les prestataires de santé et les personnes recevant des soins.
- L'entrevue motivationnelle est un exemple de stratégie de communication interpersonnelle. La formation sur l'entrevue motivationnelle doit être donnée par une personne qui a suivi une formation spéciale sur cette stratégie.
- Envisagez d'utiliser d'autres membres de l'équipe dont le rôle est de gérer et de maintenir la technologie de santé numérique afin de faciliter des relations thérapeutiques optimales (c.-à-d. s'assurer que la technologie fonctionne correctement). Les descriptions de rôles existantes peuvent être modifiées pour inclure la gestion et la maintenance des technologies de santé numérique, selon les rôles et l'expertise du personnel actuel.
- Lorsque vous achetez des technologies de santé numérique, envisagez de choisir des technologies qui permettent et favorisent la communication interpersonnelle (p. ex., des appareils portables plutôt que de grands ordinateurs de bureau qui couvrent le visage du prestataire de santé).

Tableau 8 : Contexte de mise en œuvre et détails tirés des données probantes

COMPOSANTES DES ÉTUDES	DÉTAILS TIRÉS DES DONNÉES PROBANTES
<p>Calendrier et format des séances d'enseignement</p>	<p>Gilligan et coll., 2021</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La plupart des études de la revue fournissaient des interventions en personne (p. ex., ateliers en petits groupes, conférences didactiques ou séminaires); huit études fournissaient des interventions en ligne. ■ Vingt-quatre études qui ont mené des interventions en personne comprenaient l'utilisation de vidéos comme ressource fournissant des renseignements clés ou des exemples d'interactions. ■ La plupart des interventions comportaient des interventions de jeu de rôle, avec des patients simulés, des pairs ou des patients réels. ■ Des patients virtuels ont été utilisés dans cinq interventions dans trois études, avec des interactions textuelles (83). <p>Autres études non randomisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Séance d'enseignement de deux heures comprenant une introduction de 20 minutes suivie de trois stations d'enseignement interactives d'une durée de 30 minutes (85) ■ Un cours de formation de trois mois qui comprenait deux séances en grand groupe (90 minutes chacune) et deux à quatre séances individualisées d'encadrement d'une heure chacune (89) ■ Cours virtuel de deux heures qui fournissait des suggestions de pratiques exemplaires et comprenait deux séances de jeu de rôle de 15 minutes avec un patient simulé (86) ■ Un nouveau programme d'enseignement en télésanté qui comprenait deux volets : <ul style="list-style-type: none"> □ Au moins une rencontre supervisée avec un patient en télésanté par vidéoconférence avec une patiente en obstétrique ou gynécologie sous la supervision d'un médecin traitant □ Un ECOS virtuel (87)

COMPOSANTES DES ÉTUDES	DÉTAILS TIRÉS DES DONNÉES PROBANTES
<p>Contenu des séances d'enseignement</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pendant une conférence, les étudiants ont regardé une vidéo, ont participé à des exercices de réflexion et ont appris des pratiques exemplaires de communication lors de l'utilisation d'un DSE (84). ■ La formation comprenait une vidéo d'introduction et trois stations d'enseignement interactives axées sur la mise en place de la technologie pour une consultation, la répétition avec un patient simulé, et l'éthique relative aux patients (85). ■ Discussions en petits groupes sur les soins axés sur la personne lors de l'utilisation du DSE (89). ■ Cours virtuel qui fournissait des suggestions de pratiques exemplaires pour établir des relations et gagner la confiance des patients et des familles lors des consultations vidéo, suivi d'une discussion sur les expériences de communication axées sur le patient pour les étudiants, en personne et virtuellement (86). ■ Une expérience d'apprentissage prénatale basée sur la simulation de télésanté qui mettait l'accent sur les habiletés de communication dans les milieux de télésanté et l'utilisation d'une attitude de soutien pour établir des relations avec les patientes vivant dans les régions rurales (88). ■ Une mnémotechnique a été enseignée sur dix conseils pour améliorer l'utilisation des DSE centrés sur la personne (HUMAN LEVEL) : <ul style="list-style-type: none"> □ Honorez la « minute cruciale » (<i>Honor the golden minute</i> en anglais), qui fait référence au fait qu'aucune technologie ne devrait être utilisée au début de la consultation. Le prestataire devrait accueillir la personne et commencer par écouter ses préoccupations et établir un programme, avant de commencer à utiliser la technologie (84) □ Utilisez le « triangle de confiance » (<i>Use the triangle of trust</i> en anglais), qui consiste à créer une configuration triangulaire qui place le prestataire, la personne et l'écran d'ordinateur à chacun des trois coins. Cela permet au prestataire de regarder à la fois le patient et l'écran sans déplacer son corps (84) □ Maximisez l'interaction avec le patient (<i>Maximize the patient interaction</i> en anglais) □ Familiarisez-vous avec le dossier (<i>Acquaint yourself with the chart</i> en anglais) □ Oubliez l'écran (<i>Nix the screen</i> en anglais) □ Laissez le patient regarder (<i>Let the patient look on</i> en anglais) □ Contact visuel (<i>Eye contact</i> en anglais) □ Appréciez l'ordinateur (<i>Value the computer</i> en anglais) □ Expliquez ce que vous faites (<i>Explain what you're doing</i> en anglais) □ Déconnectez-vous (<i>Log off</i> en anglais) (84)

Ressources d'appui

RESSOURCES	DESCRIPTION
<p>Regional Geriatric Program of Toronto. Recommendations for senior friendly virtual care [Internet]. Toronto (Ontario): s.d. Disponible à l'adresse : https://rgptoronto.ca/resource/recommendations-for-senior-friendly-virtual-care/</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Document qui décrit les considérations à prendre en compte par les organisations de services de santé lorsqu'elles élaborent ou peaufinent des processus de soins virtuels spécifiquement pour les populations d'âinés.
<p>Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO). Promoting patient and family centred care in a digital era [Internet]. Toronto (Ontario) : AIIAO, 2016. Disponible à l'adresse : https://www.youtube.com/watch?v=roYiH7n4g30</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Courte vidéo décrivant les pratiques exemplaires et cinq principes directeurs pour l'intégration d'un ordinateur dans les interactions entre le personnel infirmier et les patients.
<p>Rouleau G, Gagnon MP, Côté J. et coll. Virtual patient simulation to improve nurses' relational skills in a continuing education context: a convergent mixed methods study [Internet]. BMC Nurs; 2022, 21, 1. Disponible à l'adresse : https://doi.org/10.1186/s12912-021-00740-x</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ « Cette étude visait à évaluer l'acceptabilité d'une simulation virtuelle de patient pour améliorer les compétences relationnelles du personnel infirmier dans un contexte d'éducation permanente » (92).

RECOMMANDATION 3.0 :

Le groupe d'experts suggère que les organisations de services de santé mettent en œuvre des modèles interdisciplinaires de pairs champions pour faciliter la formation du personnel infirmier et des prestataires de santé sur l'utilisation des technologies de santé numérique.

Force de la recommandation : Conditionnelle

Certitude des données probantes : Très faible

Discussion des données probantes :

Avantages et inconvénients

Aux fins de la présente LDPE, les **modèles interdisciplinaires de pairs champions**^G désignent les super-utilisateurs, les champions, les accompagnateurs, les agents de changement, les leaders officiels ou officieux, ou toute personne possédant des connaissances et une expertise supplémentaires en technologie de santé numérique. Le groupe d'experts a noté que le pair champion qui fournit la formation pourrait être une infirmière ou un infirmier, ou un autre prestataire de santé. Un pair champion préconise le changement, motive les autres et utilise sa position pour faciliter l'adoption (93).

Une recherche systématique a été effectuée pour trouver des données probantes concernant l'incidence des modèles de pairs champions pour faciliter la formation sur l'utilisation des technologies de santé numérique et d'autres sujets de santé pour le personnel infirmier et les autres prestataires de santé. Le groupe d'experts a jugé que cette intervention et ces populations plus larges étaient suffisamment directes (selon les méthodes GRADE, le caractère direct est jugé en fonction de la population ciblée, de l'intervention et des résultats d'intérêt [19]). Pour en savoir plus sur le processus d'élaboration de la ligne directrice, y compris l'utilisation des méthodes GRADE, voir [l'annexe C](#).

Un examen systématique publié portait sur six essais comparatifs randomisés (94) et deux études non randomisées à bras unique (95,96). L'examen systématique portait sur des établissements de soins de longue durée (94) et les deux études non randomisées ont été menées dans des établissements de soins actifs (95,96). Les types de modèles de pairs champions trouvés dans la littérature variaient. Dans une étude, on a utilisé des médecins champions pour promouvoir l'utilisation d'un outil standard de DSE pour la communication entre les fournisseurs (95). Dans l'autre étude, les médecins, les infirmières et infirmiers praticiens et les adjoints aux médecins ont reçu une formation personnalisée sur les DSE (96). Dans l'examen systématique, les champions du personnel de SLD (p. ex., les infirmières et infirmiers autorisés, les infirmières et infirmiers auxiliaires autorisés et les préposés aux services de soutien à la personne) se sont concentrés sur l'amélioration de l'adhésion du personnel aux lignes directrices et aux résultats cliniques pour les résidents (non spécifiques à la mise en œuvre des technologies de santé numérique) (94). Pour obtenir plus de détails sur l'intervention mentionnée dans la littérature, veuillez consulter les « Conseils de mise en œuvre » ci-dessous.

L'une des études non randomisées a révélé que le recours à des pairs champions augmentait de 17 % la compétence des prestataires de santé (95). La même étude a révélé que les pairs champions ont également accru l'adoption de la technologie par les prestataires de santé (95). L'autre étude non randomisée a révélé que les pairs champions ont amélioré de 36 % la confiance des prestataires de santé. (96). Enfin, l'examen systématique de six essais comparatifs randomisés a révélé que les pairs champions n'avaient eu que peu ou pas d'effet sur les résultats perceptibles par les prestataires de santé (c.-à-d. malnutrition, confort au cours de la dernière semaine de vie, délire, taux d'infection et lésions de pression) (94). Le degré de certitude des données probantes pour tous les résultats était très faible, en raison d'un risque important de biais dans les études individuelles et du petit nombre de participants.

Le groupe d'experts a noté que la durabilité de la formation (c.-à-d. le maintien des connaissances et des compétences) était un résultat essentiel sur lequel les examens systématiques devraient se concentrer. Toutefois, aucune étude n'a mesuré ce résultat.

Aucun préjudice n'a été signalé dans les données probantes.

Pour obtenir des renseignements plus détaillés sur l'incidence des modèles interdisciplinaires de pairs champions sur les résultats prioritaires, veuillez consulter les [profils de données probantes](#).

Valeurs et préférences

D'après les données probantes tirées de l'examen systématique

Les données probantes n'ont fait état d'aucune valeur ni préférence.

Équité en matière de santé

D'après les données probantes tirées de l'examen systématique

Les études n'ont fait état d'aucune considération particulière concernant l'équité en matière de santé.

Du groupe d'experts

Le groupe d'experts a noté que, d'après leurs observations et leurs expériences, les modèles de pairs champions sont souvent très appréciés par les infirmières et infirmiers formés à l'étranger et les prestataires de santé qui parlent l'anglais comme langue seconde.

Conclusions du groupe d'experts

Il y avait très peu de certitude quant aux avantages trouvés dans la littérature lors de la mise en œuvre de modèles interdisciplinaires de pairs champions pour faciliter la formation du personnel infirmier et des prestataires de santé sur l'utilisation des technologies de santé numérique. Aucun préjudice n'a été signalé dans la littérature. Le groupe d'experts a noté qu'il serait possible d'améliorer l'équité lorsque les pairs champions comprendraient les principes d'équité, défendraient ces questions et augmenteraient la sensibilisation et la compréhension des autres membres de l'équipe dans la pratique. Bien que les modèles de pairs champions soient utilisés dans les organisations de services de santé depuis des décennies, il existe peu de données empiriques de haute qualité pour démontrer leur incidence sur les résultats, et d'autres recherches dans ce domaine s'imposent (voir **Lacunes de la recherche et implications futures** pour obtenir de plus amples renseignements). Le groupe d'experts a déterminé que la force de la recommandation était conditionnelle.

Conseils de mise en œuvre

Du groupe d'experts : Pour les prestataires de santé et les organisations de santé

- Les modèles interdisciplinaires de pairs champions ne sont pas la seule forme de formation à être utilisée, et d'autres considérations concernent la formation du personnel infirmier et des prestataires de santé. Voir l'**Énoncé de bonne pratique 4.0**, la **Recommandation 1.0** et la **Recommandation 2.0**.
- Les modèles de pairs champions ne sont pas un concept uniforme. Le type de modèle de pairs champions variera selon le milieu de soins, le secteur, les prestataires de santé concernés et la technologie de santé numérique mise en œuvre.
 - Les modèles de pairs champions peuvent inclure des « super-utilisateurs » interdisciplinaires pour la formation en classe et pour le soutien continu dans un domaine d'activité après la mise en œuvre d'une technologie, ou pour toute mise en œuvre de nouveaux processus dans le cadre desquels des systèmes électroniques sont utilisés.
 - Selon la technologie mise en œuvre, il pourrait être approprié d'envisager des modèles de pairs champions propres à une discipline (c.-à-d. une infirmière championne fournissant de la formation à d'autres infirmières, un médecin champion fournissant de la formation à d'autres médecins), car les technologies de santé numérique telles que les DSE peuvent être configurées différemment pour des disciplines particulières des prestataires de santé. La pertinence du champion peut également dépendre de l'étape précise du processus de mise en œuvre.
- Les pairs champions soutiennent le personnel pendant la mise en œuvre d'une technologie en abordant les problèmes qui surviennent en « temps réel », en répondant aux questions et en offrant de l'aide.

- Sachez que les modèles de pairs champions peuvent surcharger les membres de l'équipe et créer de la pression ou du stress pour les champions, en particulier s'ils ne reçoivent pas le temps et la reconnaissance nécessaires à ces rôles de champions.
- Sélectionnez les pairs champions pour leurs connaissances, leur expertise et leurs compétences en leadership liées à la technologie de santé numérique mise en œuvre.
- Les pairs champions devraient recevoir une formation plus approfondie sur les technologies de santé numérique dès le début du processus de mise en œuvre.
- Les organisations doivent envisager de faire appel aux enseignants existants pour faciliter la mise en œuvre de modèles de pairs champions.

Tableau 9 : Contexte de mise en œuvre et détails tirés des données probantes

COMPOSANTES DES ÉTUDES	DÉTAILS TIRÉS DES DONNÉES PROBANTES
Détails des modèles de pairs champions	<p>Walsh et coll., 2018</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Des médecins champions de diverses spécialités médicales ont offert des activités éducatives à 16 départements universitaires à l'aide de présentations de 10 minutes basées sur des cas, adaptées à chaque public clinique précis. ■ Dans la mesure du possible, l'équipe de présentation comprenait un spécialiste et un fournisseur de soins primaires ou un résident stagiaire. ■ La présentation portait sur une description de l'outil, les objectifs organisationnels, les normes d'utilisation, des conseils de navigation et des exemples de cas de communication entre fournisseurs, spécifiquement créés pour chaque spécialité du public cible. ■ Les présentations étaient suivies d'une séance de questions et réponses de 10 minutes (95). <p>Kadish et coll., 2018</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Deux heures de formation personnalisée sur le DSE ont été offertes individuellement avec un formateur accrédité. ■ Les prestataires (c.-à-d. les médecins, le personnel infirmier praticien et les adjoints aux médecins) connaissaient déjà le DSE et le contenu a été adapté pour refléter leurs flux de travail et leurs défis personnels dans l'utilisation du DSE (96). <p>Hall et coll., 2021</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Une étude a examiné une intervention autonome ou à plusieurs volets qui faisait appel à un champion pour améliorer l'adhésion du personnel aux lignes directrices et aux résultats pour les résidents (p. ex., la prévention des plaies de pression). Le champion était un membre du personnel infirmier interne qui avait un rôle lié à la mise en œuvre, avait reçu une formation supplémentaire, assumait la responsabilité d'un sujet précis et pouvait avoir agi comme personne-ressource clé auprès de prestataires de santé externes. ■ Le niveau de participation du champion a été défini dans l'examen comme suit : <ul style="list-style-type: none"> □ Mineur : A servi de modèle et de source d'information pour le personnel et peut-être de rappel de l'intervention, mais n'était pas responsable de la formation du personnel ou de la mise en œuvre des éléments de l'intervention. □ Modéré : En plus des responsabilités du rôle mineur, a aidé l'équipe de recherche à former ou à encadrer le personnel ou a fourni de l'assistance aux activités d'autres membres de l'équipe de recherche. □ Majeur : En plus des responsabilités du rôle modéré, a formé ou encadré le personnel de manière indépendante (c.-à-d. sans l'équipe de recherche) et a mis en œuvre d'autres composantes de l'intervention, comme la planification des actions ou l'utilisation de nouveaux outils cliniques sur le site (94).

Ressources d'appui

RESSOURCES	DESCRIPTION
<p>Inforoute Santé du Canada. Trousse d'outils pour l'implantation de l'intelligence artificielle dans le secteur de la santé [Internet]. Inforoute; 2021. Disponible à l'adresse : https://www.infoway-inforoute.ca/fr/component/edocman/ressources/intelligence-artificielle/3999-trousse-d-outils-pour-l-implantation-de-l-intelligence-artificielle-dans-le-secteur-de-la-sante?Itemid=107</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cette trousse d'outils donne un aperçu des enjeux liés à la mise en œuvre et à l'utilisation des solutions d'IA dans le secteur de la santé. ■ Le module 5 de la trousse d'outils traite de la « Gestion du changement pour l'adoption de l'IA dans le secteur de la santé », y compris les considérations relatives à la formation et au déploiement du système à l'aide de leaders en gestion du changement.
<p>Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO). Réseau des champions des pratiques exemplaires^{MD} [Internet]. Toronto (Ontario) : AIIAO; s.d. Disponible à l'adresse : RNAO.ca/bpg/champions</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ La série d'apprentissage mixte des champions de l'AIIAO prépare les participants à devenir des champions des pratiques exemplaires. ■ Les champions des pratiques exemplaires ont l'occasion de développer un leadership au point d'intervention et de tirer parti de leurs connaissances, de leurs compétences et de leur enthousiasme uniques pour soutenir l'excellence clinique.
<p>Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO), Excellence en santé Canada (ESC). Boîte à outils pour la conduite du changement [Internet]. Toronto (Ontario) : AIIAO, ESC; 2021. Disponible à l'adresse : RNAO.ca/leading-change-toolkit</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ressource de mise en œuvre en ligne, en libre accès et fondée sur des données probantes, qui est axée sur l'assimilation et la durabilité des connaissances – ou des données probantes – et utilise deux cadres complémentaires, à savoir le cadre d'action du mouvement social et le cadre d'application des connaissances.
<p>Rysavy M, Merryman A, Dean S. Success story: resident superuser engage residents in optimizing the EHR. AMA STEPS Forward; 2020. Disponible à l'adresse : https://edhub.ama-assn.org/steps-forward/module/2759225</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Étude de cas décrivant comment l'Université du Wisconsin-Madison (UW Health) et l'Université de l'Iowa (UI Health Care) ont créé un programme de superutilisateurs résidents composé d'un groupe de résidents experts en DSE (« super-utilisateurs »). ■ Décrit l'élaboration, la mise en œuvre, les obstacles et les résultats de l'intervention des superutilisateurs.

ORGANISATION ET POLITIQUES

ÉNONCÉ DE BONNE PRATIQUE 5.0 :

Il est de bonne pratique que les organisations mettent en œuvre des politiques liées aux technologies de santé numérique pour protéger la vie privée, la sécurité et la confidentialité.

La mise en œuvre de politiques relatives à la protection de la vie privée, à la sécurité et à la confidentialité des technologies de santé numérique est conforme à la *Loi sur la protection des renseignements personnels sur la santé* de l'Ontario (40) et à des exigences juridiques similaires dans d'autres administrations nationales et internationales (97,98). Ces politiques aident à créer l'infrastructure nécessaire à la prestation de soins infirmiers sécuritaires et axés sur les besoins de la personne dans des environnements de santé numérique. Par conséquent, il est de pratique exemplaire que les organisations mettent en œuvre ces politiques. Une revue des données probantes n'a pas été requise pour cet énoncé de bonne pratique, mais il est important de le communiquer aux organisations.

La prestation des soins de santé comprend la collecte, le stockage et l'accès aux renseignements personnels sur la santé, souvent par des moyens électroniques, par les prestataires de santé et les organisations de services de santé (40). Les renseignements personnels sur la santé peuvent être intégrés à diverses technologies de santé numérique, y compris les DSE, les registres de vérification électroniques, les appareils électroniques grand public (p. ex., téléphones intelligents, applis de santé) et tout dossier médical personnel accessible en format électronique (40). Au Canada, toutes les administrations (fédérales, provinciales, territoriales) ont des lois en place pour protéger les renseignements personnels, et bon nombre d'entre elles ont des lois propres aux renseignements numériques sur la santé (99).

Des structures de gouvernance appropriées au sein des organisations de services de santé et des systèmes de santé permettent de s'assurer que les politiques et les pratiques protègent la vie privée, la sécurité, l'intendance, la gouvernance des données et l'imputabilité (5,32). De plus, les organisations peuvent effectuer une évaluation des facteurs relatifs à la vie privée (EFVP) pour toutes les technologies de santé numérique envisagées (5,100). Une EFVP tient compte des effets réels ou potentiels qu'une technologie, un système d'information ou un programme de santé numérique proposé peut avoir sur la vie privée d'une personne (100). Une EFVP aide à évaluer la conformité aux exigences applicables en matière de protection de la vie privée et recense des stratégies d'atténuation de tout risque d'atteinte à la vie privée repéré (100).

À mesure que l'utilisation des technologies de santé numérique augmente dans l'ensemble des systèmes de santé et que les données deviennent plus abondantes et complexes, il est de plus en plus nécessaire de s'assurer que les données sont gérées de manière appropriée et que les mesures de protection de la vie privée, de sécurité et de confidentialité sont robustes (32). La sécurité devrait être à l'avant-plan de l'intégration des nouvelles technologies de santé numérique, et les organisations de services de santé devront collaborer avec les organismes de réglementation pour examiner les exigences en matière de réglementation et de conformité, ainsi que les exigences en matière de cybersécurité et de confidentialité des données (23). La mise en œuvre de ces politiques permettra d'obtenir des garanties transparentes, résilientes, robustes et conformes à la loi en ce qui concerne la sécurité des technologies de santé numérique (23). Enfin, des politiques claires et explicites relatives à l'utilisation des technologies de santé numérique par les prestataires de santé permettront d'assurer une utilisation appropriée des technologies conformément aux normes des professionnels de la santé.

Conseils de mise en œuvre

Du groupe d'experts : Pour les prestataires de santé et les organisations de santé

- Les politiques organisationnelles liées aux technologies de santé numérique visant à protéger la vie privée, la sécurité et la confidentialité pourraient faire partie d'un plan stratégique de santé numérique plus vaste à l'échelle de l'organisation.
- Tout le personnel d'une organisation devrait être informé des politiques et des pratiques liées aux technologies de santé numérique pour protéger la vie privée, la sécurité et la confidentialité, y compris le code de conduite, et suivre une formation à ce sujet. Les organisations doivent envisager des séances d'information ou de formation pour mettre à jour et renforcer ces politiques auprès du personnel au besoin.
 - Les organisations peuvent utiliser des forums organisationnels déjà établis (p. ex., la « Semaine de la protection de la vie privée » ou la « Semaine de la qualité ») pour mettre en évidence les rôles et les responsabilités du personnel en matière de protection de la vie privée, de sécurité et de confidentialité des technologies de santé numérique.
- Envisagez de fournir des scripts pour aider les prestataires de santé à naviguer dans les conversations avec les personnes et les familles concernant les préoccupations en matière de protection de la vie privée, de sécurité et de confidentialité, et à répondre aux questions en toute confiance.
 - On pourrait également envisager une ressource éducative à l'intention des personnes et des familles, contenant une foire aux questions sur la protection de la vie privée, la sécurité et la confidentialité des technologies de santé numérique.
- Pour les organisations et les prestataires de santé qui utilisent des plateformes de soins virtuels, un processus de consentement clair lié à la technologie utilisée avec les personnes et les familles doit être mis en œuvre.
- À mesure que les technologies de santé numérique évoluent et deviennent plus complexes et personnalisables, il est plus probable qu'une EFVP soit nécessaire pour des utilisations et des configurations précises des technologies de santé numérique au sein d'une organisation.
- Obtenez de l'expertise et des conseils sur les questions de protection de la vie privée et de sécurité dès l'étape de la planification de toute nouvelle initiative de technologie de santé numérique.
- Envisagez de consulter des équipes techniques (p. ex., des équipes de technologie de gestion de l'information) et un agent de protection de la vie privée dans le secteur de la santé.
- Compte tenu de la fréquence croissante des menaces de cybersécurité et des attaques par rançongiciel, envisagez d'effectuer des évaluations des risques liés aux menaces (du point de vue de la cybersécurité) en conjonction avec les EFVP.
- Des politiques et des procédures devraient être en place pour traiter spécifiquement les atteintes à la vie privée et à la confidentialité découlant de l'utilisation des technologies de santé numérique, y compris comment et quand avertir les personnes et les familles touchées d'une atteinte à la vie privée.
- Envisagez un examen annuel des politiques liées à la protection de la vie privée, à la sécurité et à la confidentialité des technologies de santé numérique.
- Les politiques et procédures liées aux technologies de santé numérique doivent être transparentes et accessibles par la totalité des prestataires de santé, du personnel, des personnes et des familles au besoin.
- Fournissez à tout le personnel une formation sur la façon d'éviter les atteintes à la vie privée, à la sécurité et à la confidentialité (p. ex., comment identifier les pourriels, comment choisir un mot de passe approprié, comment et où stocker les mots de passe).
- Reconnaissez et répondez aux préoccupations relatives à la protection de la vie privée, à la sécurité et à la confidentialité sans paralyser l'adoption des technologies et des possibilités de santé numérique.
- Lorsque les organisations créent de nouvelles politiques liées aux technologies de santé numérique, elles devraient prendre note de la façon dont elles s'harmonisent avec les considérations d'accessibilité (p. ex., la *Loi sur l'accessibilité pour les personnes handicapées de l'Ontario* [101]).

Ressources d'appui

RESSOURCES	DESCRIPTION
<p>Centre canadien pour la cybersécurité. La cybersécurité pour les organismes de santé : se protéger contre des cyberattaques courantes (ITSAP.00.131) [Internet]. 2020. Disponible à l'adresse : https://www.cyber.gc.ca/fr/orientation/la-cybersecurite-pour-les-organismes-de-sante-se-proteger-contre-des-cyberattaques</p>	<ul style="list-style-type: none"> Le site Web fournit un résumé des méthodes courantes utilisées par les auteurs de cybermenaces pour voler des renseignements médicaux personnels et de la propriété intellectuelle, ou encore pour perturber les activités des organismes de santé.
<p>Inforoute Santé du Canada. Liens utiles sur la protection des renseignements sur la santé [Internet]. s.d. Disponible à l'adresse : https://www.infoway-inforoute.ca/fr/ce-que-nous-faisons/soins-connectes/protection-des-renseignements-personnels-et-securite/sites-portant-sur-la-protection-des-renseignements-personnels-en-sante-numerique</p>	<ul style="list-style-type: none"> La ressource comprend des liens vers des ressources sur la protection de la vie privée, l'organisme de surveillance et le ministère de la Santé/l'organisme responsable de la santé numérique de chaque province et territoire.
<p>Inforoute Santé du Canada. La confidentialité, un outil d'interopérabilité : Introduction à la protection des renseignements personnels sur la santé et à l'interopérabilité [Internet]. 2022. Disponible à l'adresse : https://www.infoway-inforoute.ca/fr/ce-que-nous-faisons/soins-connectes/protection-des-renseignements-personnels-et-securite</p>	<ul style="list-style-type: none"> Le site Web contient un lien vers un document qui décrit comment les considérations relatives à la protection de la vie privée sont un outil d'interopérabilité du système de santé. Il traite de l'interopérabilité du système de santé dans le contexte de la protection de la vie privée, en examinant des approches en matière de partage de renseignements personnels sur la santé et des lois et principes canadiens en matière de protection de la vie privée.
<p>Digital Health Canada: Cyber Security Working Group. Code Grey and the Cyber Security Working Group [Internet]. s.d. Disponible à l'adresse : https://digitalhealthcanada.com/membership/chief-executive-forum/initiatives/cyber-security-working-group/</p>	<ul style="list-style-type: none"> Le site Web fournit des liens vers des ressources supplémentaires sur la cybersécurité, y compris des conseils sur les correctifs, les mesures de sécurité, les sauvegardes, l'authentification multifactorielle et les plans d'intervention en cas d'incident.

RESSOURCES	DESCRIPTION
<p>Gouvernement de l'Ontario. <i>Loi sur la protection des renseignements personnels sur la santé</i> (LPRPS) [Internet]. Révisée en 2023. Disponible à l'adresse : https://www.ontario.ca/lois/loi/04p03</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ La loi de l'Ontario sur la protection des renseignements personnels sur la santé ■ Cette loi régit la façon dont les renseignements personnels sur la santé peuvent être recueillis, utilisés et communiqués dans le secteur de la santé.
<p>Commissariat à la protection de la vie privée du Canada. Principes relatifs à l'équité dans le traitement de l'information de la LRPDE [Internet]. Révisé en mai 2019. Disponible à l'adresse : https://www.priv.gc.ca/fr/sujets-lies-a-la-protection-de-la-vie-privee/lois-sur-la-protection-des-renseignements-personnels-au-canada/la-loi-sur-la-protection-des-renseignements-personnels-et-les-documents-electroniques-lrpde/p_principe/</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Loi qui énonce les dix principes relatifs à l'équité dans le traitement de l'information qui jettent les règles de base sur la collecte, l'utilisation et la communication de renseignements personnels, mais également sur l'accès aux renseignements personnels. ■ Les principes sont les suivants : responsabilité; détermination des fins; consentement; limitation de la collecte; limitation de l'utilisation, de la communication et de la conservation; exactitude; mesures de sécurité; transparence; accès aux renseignements personnels; et possibilité de porter plainte à l'égard du non-respect des principes.
<p>Santé Ontario. Virtual visits solution requirements [Internet]. 2022. Disponible à l'adresse : https://www.ontariohealth.ca/sites/ontariohealth/files/2022-10/virtual-verification-solutions-standard.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ce document décrit les exigences fonctionnelles et non fonctionnelles générales pour les solutions de soins virtuels utilisées par le personnel infirmier, les prestataires de santé et les organismes de services de santé pour soutenir une rencontre clinique virtuelle avec les personnes et les familles (102).
<p>Ministère de la Santé de l'Ontario. Digital health provincial guidance document: digital health cyber security policy [Internet]. Mis à jour en 2022. Disponible à l'adresse : https://www.publications.gov.on.ca/CL29929</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Politique qui guide les équipes Santé Ontario pour améliorer la cybersécurité globale du secteur de la santé.

RESSOURCES	DESCRIPTION
<p>Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO). Adopter des solutions de cybersanté : stratégies de mise en œuvre [Internet]. Toronto (Ontario) : AIIAO, 2017. Disponible à l'adresse : RNAO.ca/bpg/guidelines/ehealth-solutions</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ligne directrice sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO ■ Fournit des recommandations individuelles, organisationnelles, éducatives et systémiques fondées sur des données probantes pour : <ol style="list-style-type: none"> 1) améliorer la capacité de toutes les personnes qui participent à la mise en œuvre d'une solution de cybersanté au sein d'une organisation de services de santé; 2) établir des infrastructures appropriées pour répondre aux besoins d'éducation en cybersanté et 3) faciliter la transformation du système de santé axée sur la technologie.
<p>Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO), AMS Healthcare (AMS). Nursing & compassionate care in the age of artificial intelligence: engaging the emerging future [Internet]. Toronto (Ontario) : AIIAO et AMS; 2020. Disponible à l'adresse : RNAO.ca/sites/rnao-ca/files/RNAO-AMS_Report-Nursing_and_Compassionate_Care_in_the_Age_of_AI_Final_For_Media_Release_10.21.2020.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rapport informant le personnel infirmier de tous les rôles et de tous les secteurs, les autres prestataires de santé, les enseignants, les administrateurs de services de santé, les chercheurs et les décideurs politiques sur les possibilités et les défis potentiels des technologies émergentes alimentées par l'IA. ■ Contient des recommandations et de l'information sur la protection de la vie privée, la sécurité et les considérations éthiques des technologies de la santé qui utilisent l'IA.

ÉNONCÉ DE BONNE PRATIQUE 6.0 :

Il est de bonne pratique que les organismes de réglementation intègrent les compétences en matière de santé numérique dans les examens d'admission à la profession du personnel infirmier et des prestataires de santé.

Les compétences d'admission à la profession sont le fondement de la pratique des soins infirmiers (103) et s'harmonisent avec les exigences réglementaires applicables au personnel infirmier à l'échelle nationale, provinciale, territoriale ou étatique. Les compétences de niveau débutant sont l'un des documents sentinelles utilisés par les organismes de réglementation de la pratique des soins infirmiers dans le but de reconnaître les programmes d'éducation; l'élaboration et l'approbation d'examens pour le personnel infirmier de niveau débutant; l'évaluation des candidats à l'inscription; l'évaluation de la compétence continue et la prestation d'information au public, aux programmes d'éducation, aux employeurs et aux autres intervenants sur les attentes réglementaires en matière de pratique des soins infirmiers (104). Une revue des données probantes n'a pas été requise pour cet énoncé de bonne pratique, mais il est important de le communiquer aux organismes de réglementation.

Les systèmes de santé numérique améliorent et rehaussent les soins cliniques et les traitements aux niveaux individuel, organisationnel et du système de santé. Alors que les organisations de santé s'orientent vers une utilisation accrue des technologies de santé numérique, la compétence numérique est nécessaire pour tout le personnel infirmier ainsi que pour l'équipe interprofessionnelle. Les employeurs s'attendent bientôt à ce que les infirmières et infirmiers nouvellement diplômés (p. ex., IA, IAA) et les infirmières et infirmiers formés à l'étranger (IFE) connaissent tous bien ce domaine. Malheureusement, des recherches antérieures montrent que les étudiants en soins infirmiers manquent de connaissances dans ce domaine (74,75).

La formation numérique complète en santé doit commencer dans les programmes d'éducation pour l'admission à la profession infirmière et être intégrée aux examens d'admission à la profession nationaux, provinciaux, territoriaux ou étatiques que les diplômées en sciences infirmières doivent passer avant de s'inscrire auprès d'organismes de réglementation professionnelle. Les initiatives de formation en santé numérique devraient être axées sur les compétences générales et propres à la discipline, et les programmes d'études devraient être mis à jour fréquemment pour s'adapter à l'évolution des nouvelles technologies. Brown et coll. (2020) ont constaté que seulement 55 % des étudiants considéraient que leurs compétences informatiques appliquées globales étaient au moins « compétentes ». Ces compétences comprenaient l'utilisation d'applications de codage diagnostique et l'extraction de données à partir d'ensembles de données cliniques. Il est impératif de travailler en collaboration avec les associations d'écoles de sciences infirmières (p. ex., l'Association canadienne des écoles de sciences infirmières) pour créer de nouveaux programmes d'études dans les écoles de sciences infirmières, afin d'amorcer des changements importants dans le secteur de la santé numérique (75). En intégrant les compétences en matière de santé numérique dans les examens d'admission à la profession infirmière, les modifications aux programmes d'études des écoles de sciences infirmières pour inclure ces compétences s'ensuivront.

Le National Council of State Boards of Nursing (NCSBN) est responsable de l'élaboration et de l'organisation des examens d'autorisation pour les infirmières et infirmiers autorisés (NCLEX-RN) et les infirmières et infirmiers auxiliaires autorisés (NCLEX-PN) qui présentent une demande pour devenir infirmières et infirmiers autorisés ou infirmières et infirmiers auxiliaires autorisés au Canada et aux États-Unis. Au moment de la publication de la présente LDPE, le document de 55 pages sur le plan d'examen sur le site Web officiel du NCLEX ne contenait pas de questions d'examen spécifiques sur le sujet de l'informatique infirmière ou de la santé numérique, mais seulement une brève mention concernant le fait que le personnel infirmier apprend la communication et la documentation dans les dossiers de santé électroniques (105). Les futurs plans d'examen devraient tenir compte d'une plus grande intégration des compétences en matière de santé numérique, afin de s'harmoniser avec les paradigmes infirmiers et les exigences cliniques actuels, et de s'assurer que le personnel infirmier entre dans le domaine des soins de santé en étant mieux préparé à prendre soin des personnes et des familles (106).

De nombreuses universités canadiennes offrent une maîtrise ou un certificat d'études supérieures en sciences infirmières ou en informatique de la santé (107-108). L'American Nursing Association (ANA) offre une certification en informatique infirmière (109), mais cette certification supplémentaire – qui s'adresse aux infirmières et infirmiers autorisés qui ont déjà de l'expérience de travail dans ce domaine – n'est pas offerte aux étudiants en soins infirmiers au Canada. Certains des sujets testés pour cette certification, ainsi que pour les compétences en informatique infirmière de premier cycle enseignées dans d'autres programmes d'informatique infirmière, pourraient être intégrés aux examens d'admission à la profession infirmière. Alors que les systèmes de santé se tournent vers une numérisation complète, il est impératif que les écoles de sciences infirmières et les conseils d'examen d'admission à la profession infirmière travaillent rapidement pour inclure du matériel et des questions d'examen sur la santé numérique afin que les étudiants en soins infirmiers soient préparés pour le marché du travail.

Conseils de mise en œuvre

Du groupe d'experts : Pour les prestataires de santé et les organisations de santé

- Examinez et mettez à jour fréquemment les programmes d'études des professionnels de la santé pour refléter l'utilisation des technologies numériques dans la pratique clinique et le contenu de la santé numérique évalué dans les examens d'admission à la profession.
 - Les compétences d'admission à la profession en matière de santé numérique doivent être continuellement évaluées et mises à jour au besoin, compte tenu de la nature évolutive de la santé numérique.
- Assurez-vous que les compétences d'admission à la profession couvrent un large éventail de compétences en matière de santé numérique (p. ex. protection de la vie privée et confidentialité, communication, systèmes de DSE, documentation, intégrité des données).
- Les organismes universitaires sont encouragés à fournir une formation au corps professoral concernant les compétences en matière de santé numérique, afin qu'ils puissent enseigner et préparer efficacement les étudiants qui entrent dans les professions de la santé.
- Assurez-vous que les compétences d'admission à la profession en matière de santé numérique sont généralisables et applicables à tous les milieux et contextes de soins de santé.
- Lorsqu'ils élaborent des programmes d'études en informatique, les organismes universitaires devraient envisager de s'associer à des organismes professionnels de santé numérique (p. ex., l'International Medical Informatics Association, l'Canadian Nursing Informatics Association, la Healthcare Information and Management Systems Society).

Ressources d'appui

RESSOURCES	DESCRIPTION
<p>American Nurses Credentialing Center. Informatics nursing board certification examination: test content outline [Internet]. 2022. Disponible à l'adresse : https://www.nursingworld.org/~498f85/globalassets/certification/certification-specialty-pages/resources/test-content-outlines/exam-27-tco_2023-05-03.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ce résumé du contenu de l'examen indique les domaines qui sont inclus dans l'examen de certification en informatique du conseil des soins infirmiers.
<p>Association canadienne des écoles de sciences infirmières. Solutions de santé grand public : une ressource d'enseignement et d'apprentissage pour la formation en sciences infirmières [Internet]. 2016. Disponible à l'adresse : https://www.casn.ca/wp-content/uploads/2016/04/FR-SB-Consumer-Health-Solutions-Nursing-Faculty-Resource.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ce document vise à soutenir l'intégration du contenu en santé numérique dans la formation de premier cycle en soins infirmiers (110). ■ Il s'agit d'un document complémentaire à la Trousse d'outils pédagogiques sur l'informatique infirmière (111).
<p>Association canadienne des écoles de sciences infirmières (ACESI). La santé numérique en formation infirmière : stratégies d'intégration [Internet]. 2023. Disponible à l'adresse : https://www.casn.ca/fr/2023/04/la-sante-numerique-en-formation-infirmiere-strategies-dintegration/</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Webinaire interactif pour faire participer les infirmières et infirmiers enseignants à la façon d'intégrer la santé numérique et l'informatique infirmière dans la formation des étudiants en soins infirmiers de premier cycle. ■ Des stratégies d'information et de formation pourraient également être appliquées à la formation du personnel infirmier et des prestataires de santé dans les organisations de services de santé.
<p>Association canadienne des écoles de sciences infirmières (ACESI). Trousse d'enseignement de l'informatique infirmière : Appuyer l'intégration des compétences informatiques infirmières de l'ACESI aux programmes d'études en sciences infirmières [Internet]. Ottawa (Ontario) : ACESI; 2013. Disponible à l'adresse : https://casn.ca/wp-content/uploads/2014/12/CASNInformaticsToolkitFrr5lowRes.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ La trousse d'outils fournit des concepts clés et des apprentissages clés résumant l'information que le corps professoral devrait connaître pour enseigner chaque compétence. ■ Pour chaque compétence, il y a une étude de cas, une présentation PowerPoint et des questions de discussion ou des questionnaires qui peuvent être utilisés en classe.
<p>Nazeha N, Pavagadhi D, Kyaw BM, et coll. A digitally competent health workforce: scoping review of educational frameworks [Internet]. J Med Internet Res; 2020, 22(11), e22706. Disponible à l'adresse : https://doi.org/10.2196/22706</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ « L'examen vise à recenser et à étudier les cadres de compétences en matière de santé numérique existants pour les travailleurs en soins de santé et à formuler des recommandations pour les futures initiatives de formation en santé numérique et l'élaboration de cadres » (112).

RECOMMANDATION 4.0 :

Le groupe d'experts suggère que les organisations de services de santé mettent en œuvre des systèmes d'aide à la décision clinique (SADC) ou des systèmes d'alerte précoce qui utilisent l'analyse prédictive basée sur l'intelligence artificielle pour soutenir la prise de décisions cliniques par le personnel infirmier et les prestataires de santé.

Force de la recommandation : Conditionnelle

Certitude des données probantes : Très faible

Discussion des données probantes :**Avantages et inconvénients**

Aux fins de la présente LDPE, l'analyse prédictive comprend les logiciels trouvés dans les **centres de commandement**^G, les outils logiciels d'évaluation des risques, les **systèmes d'alerte précoce**^G et d'autres systèmes d'aide à la décision clinique (SADC) qui utilisent des algorithmes d'apprentissage automatique basés sur l'IA pour interpréter les données de manière indépendante. Les centres de commandement sont des systèmes d'exploitation centralisés qui rassemblent les données déjà recueillies dans une organisation de services de santé afin de prendre des décisions plus éclairées sur la façon d'améliorer l'efficacité globale et de fournir de meilleurs soins (113). Les systèmes d'aide à la décision clinique ou les systèmes d'alerte précoce pilotés par l'IA sont des outils qui utilisent les données du DSE (par exemple, les altérations des signes vitaux) pour identifier rapidement les patients dont l'état clinique se détériore et fournir des invites et des rappels qui aident les prestataires de santé à mettre en œuvre des lignes directrices cliniques fondées sur des données probantes au point d'intervention (114,115). Ces systèmes sont différents des systèmes d'aide à la décision clinique ou des systèmes d'alerte précoce traditionnels, qui n'utilisent pas d'algorithmes d'IA ou d'apprentissage automatique pour élaborer des recommandations cliniques basées sur les données des patients en temps réel.

Une recherche systématique a été effectuée pour trouver des données probantes sur l'incidence de l'analyse prédictive pilotée par l'intelligence artificielle pour éclairer la prise de décisions cliniques du personnel infirmier et des autres prestataires de santé. Le groupe d'experts a jugé que cette population plus large était suffisamment directe (selon les méthodes GRADE, le caractère direct est jugé en fonction de la population ciblée, de l'intervention et des résultats d'intérêt [19]). Pour en savoir plus sur le processus d'élaboration de la ligne directrice, y compris l'utilisation des méthodes GRADE, voir [l'annexe C](#).

Un examen systématique portant sur des essais comparatifs randomisés, une étude non randomisée à bras unique et deux examens systématiques d'études non randomisées se penchait sur les avantages et les inconvénients de l'intervention. Les types d'analyse prédictive abordés dans les études variaient, mais toutes portaient sur les systèmes d'aide à la décision clinique ou les systèmes d'alerte précoce pilotés par l'IA. C'est pourquoi la recommandation est propre à l'analyse prédictive pilotée par l'IA. Les études comprenaient un algorithme d'apprentissage automatique pour gérer le traitement par télé-médecine de patientes atteintes de diabète gestationnel (116); un algorithme de triage informatisé (116); un algorithme de dosage personnalisé de la warfarine basé sur les données du SADC (116); un SADC utilisé pour prédire la sepsie ou les lésions de pression (117); un SADC qui identifiait les personnes qui avaient besoin d'une évaluation de la douleur (118); un SADC qui a produit des recommandations basées sur des lignes directrices fondées sur des données probantes et les données de DSE (118); et des modèles de prédiction basés sur l'apprentissage automatique pour prédire la pneumonie sous ventilation assistée (173). Une étude portait sur le personnel infirmier (117), un examen systématique portait sur les médecins (118) et un examen systématique portait sur les prestataires de santé en général (les types n'étaient pas précisés) (116, 173). La plupart des études ont été menées dans des établissements de soins actifs (117,118,173), et un examen systématique comprenait des études menées dans des milieux de soins à domicile et des établissements de soins actifs (116). Toutes les études portaient sur des adultes recevant des soins. Un examen portait spécifiquement sur les adultes recevant une ventilation mécanique interne dans des unités de soins intensifs (173). Pour obtenir plus de détails sur les interventions, veuillez consulter les « Conseils de mise en œuvre » ci-dessous.

D'après un examen systématique, deux essais comparatifs randomisés ont révélé que l'utilisation d'un SADC piloté par l'IA pouvait améliorer les soins proactifs et préventifs, et un essai comparatif randomisé a révélé qu'il y avait peu de différence, voire aucune, par rapport aux soins standard ou à un SADC non piloté par l'IA (116). Un autre examen systématique a révélé que les modèles d'apprentissage automatique surpassaient les outils de diagnostic manuel et de notation clinique pour la pneumonie sous ventilation assistée à tous les moments de prédiction (173). Le degré de certitude des données probantes faible en raison du risque de biais et du petit nombre de participants.

D'après un autre examen systématique, cinq études non randomisées ont démontré que l'utilisation d'un SADC pouvait améliorer l'application de la pratique fondée sur des données probantes (mesurée en tant que respect des lignes directrices), comparativement à l'absence de SADC ou aux soins standard (différence moyenne de 11,45 %). Une étude incluse dans l'examen a révélé que l'utilisation d'un SADC pouvait réduire l'écart par rapport aux lignes directrices, comparativement à l'absence de SADC ou aux soins standard au moment du congé de l'hôpital (différence de 60 %) (118). Le degré de certitude des données probantes était faible en raison du risque de biais dans les études individuelles.

Deux études non randomisées menées dans le cadre d'un examen systématique ont examiné les résultats sensibles aux soins infirmiers (c.-à-d. la douleur) et ont constaté qu'il y avait peu de différence, voire aucune, dans les scores moyens de douleur ou les scores d'intensité de la douleur dans le groupe d'intervention lorsqu'un SADC était utilisé par rapport à l'absence de SADC ou de soins standard (118). Le degré de certitude des données probantes était très faible en raison du risque de biais et du très petit nombre de participants.

Une étude non randomisée à bras unique a révélé que l'échec des secours (mesuré en mortalité causée par la sepsie) a diminué de 53 % après la mise en œuvre d'un SADC. Les patients dépistés à l'aide du SADC pour la sepsie présentaient un risque de décès 2,1 fois plus faible (IC 0,228-0,988) que les patients du groupe avant la mise en œuvre (117). Le degré de certitude des données probantes était très faible.

Les incidents critiques sont définis comme tout événement imprévu qui se produit lorsqu'une personne reçoit un traitement dans une organisation de services de santé qui a) entraîne la mort ou une invalidité grave, des blessures ou des préjudices à la personne; et b) ne résulte pas principalement de l'état de santé sous-jacent de la personne ou d'un risque connu inhérent à la prestation du traitement (119). Le groupe d'experts a noté qu'il s'agissait d'un résultat critique sur lequel les examens systématiques devraient se concentrer; cependant, il n'a été mesuré par aucune étude.

Les données probantes n'ont signalé aucun préjudice.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les avantages et les inconvénients de l'analyse prédictive (en particulier les SADC), veuillez consulter [l'annexe I](#).

Pour obtenir des renseignements plus détaillés sur l'incidence de l'utilisation de l'analyse prédictive pilotée par l'IA sur les résultats prioritaires, veuillez consulter les [profils de données probantes](#).

Valeurs et préférences

D'après les données probantes tirées de l'examen systématique :

Une étude qualitative visait à explorer les facteurs influençant l'intégration d'un système d'alerte précoce de la sepsie par apprentissage automatique dans les flux de travail cliniques à partir d'entrevues avec des médecins et des infirmières et infirmiers (120). Les participants ont décrit un manque de familiarité avec les modèles d'apprentissage automatique, ce qui a affecté négativement leur confiance dans le système (120). Les participants ont également exprimé qu'ils manquaient de connaissances concernant le modèle d'apprentissage automatique et le système d'alerte précoce, ce qui a été considéré comme un obstacle à la circulation de l'information entre les prestataires de santé (120).

Équité en matière de santé

D'après les données probantes tirées de l'examen systématique :

Dans une étude qualitative, les médecins ont noté que les médecins traitants provenant de grands centres de santé universitaires avaient généralement plus d'expertise dans la reconnaissance et le traitement de la sepsie; de plus, ils avaient l'impression que le système d'alerte précoce de la sepsie était plus utile dans les milieux communautaires à faibles ressources où le personnel n'a pas le même niveau de compétences cliniques en matière de détection et de traitement de la sepsie (120).

Du groupe d'experts :

Le groupe d'experts a noté que cette recommandation serait difficile à mettre en œuvre dans les systèmes de soins de santé moins bien nantis, en raison du coût élevé des systèmes d'analyse prédictive.

Conclusions du groupe d'experts

Il peut y avoir des avantages à mettre en œuvre des SADC ou des systèmes d'alerte précoce qui utilisent l'analyse prédictive pilotée par l'IA pour éclairer la prise de décisions cliniques par le personnel infirmier, comme l'amélioration des soins proactifs et préventifs, la réduction de l'échec des secours, l'application uniforme de la pratique fondée sur des données probantes et l'amélioration des résultats sensibles aux soins infirmiers (c.-à-d. la douleur), mais le degré de certitude des données était très faible. Aucun préjudice n'a été signalé dans la littérature. Le groupe a souligné certaines considérations d'équité en matière de santé, comme le coût élevé des systèmes d'analyse prédictive pilotée par l'IA et la faisabilité de la mise en œuvre de ces systèmes. Par conséquent, le groupe d'experts a déterminé que la force de la recommandation était conditionnelle.

Conseils de mise en œuvre

Du groupe d'experts : Pour les prestataires de santé et les organisations de santé

- Les systèmes d'aide à la décision clinique et les systèmes d'alerte précoce qui utilisent l'analyse prédictive pilotée par l'intelligence artificielle ne visent pas à remplacer la pensée critique ou le jugement clinique des prestataires de santé. Les prestataires de santé ne devraient pas devenir dépendants de ces systèmes, car ils ne visent qu'à appuyer la prise de décisions. On s'attend toujours à ce que le personnel infirmier et les prestataires de santé exercent dans le cadre de leur champ d'application, en respectant les exigences réglementaires et les normes d'exercice lorsqu'ils utilisent des systèmes d'analyse prédictive pilotée par l'IA.
- Lors de la mise en œuvre de SADC, de systèmes d'alerte précoce ou d'autres technologies d'analyse prédictive, les organisations doivent utiliser des logiciels et des outils d'analyse prédictive validés.
 - Pour augmenter leur efficacité, les outils validés intégrés aux systèmes de DSE doivent être clairement visibles et lisibles par le personnel infirmier lors de leur documentation.
- Comprenez et reconnaissez les conséquences imprévues de la mise en œuvre de SADC, des systèmes d'alerte précoce ou d'autres formes d'analyse prédictive. Les conséquences imprévues pourraient inclure une augmentation des ratios de patients, et des stratégies d'atténuation devraient être élaborées pour s'assurer que les ratios de patients n'augmentent pas à la suite de la mise en œuvre de ces systèmes.
 - Soyez conscient de la fatigue liée aux alarmes et aux fenêtres contextuelles. Les infirmières et infirmiers peuvent s'occuper de nombreux patients avec le même rappel ou la même notification, comme une cote de risque de chute élevé; avant de rejeter ou d'accepter la notification, il est donc possible qu'ils ne réfléchissent pas de manière critique à ce que cela signifie en pratique. Surveillez régulièrement ces répercussions imprévues en plus d'évaluer les résultats cliniques.
- Fournissez de la formation au personnel infirmier et aux autres prestataires de santé lors de la mise en œuvre de SADC ou de systèmes d'alerte précoce qui utilisent l'analyse prédictive. Incluez de la formation sur :
 - la façon dont le SADC ou le système d'alerte précoce a été élaboré, y compris la façon dont il recueille les données pour prendre des décisions.
 - la manière d'utiliser les outils de manière appropriée et d'interpréter et évaluer l'information qu'ils contiennent.

- Lors de la mise en œuvre d'un SADC ou d'un système d'alerte précoce qui utilise l'analyse prédictive, surveillez et évaluez l'adhésion du personnel à l'utilisation du système et les résultats cliniques pertinents après la mise en œuvre.
- Assurez-vous que les données du SADC sont évaluées et que les résultats sont partagés avec les intervenants pertinents au sein de l'organisation (p. ex., quel était l'avertissement dans le système, a-t-il été traité ou ignoré, pourquoi a-t-il été ignoré, quelles les mesures ou les interventions ont été prises et quels ont été les résultats).
- Les organismes universitaires doivent envisager de faire participer les étudiants en soins infirmiers et en professions de la santé à la conception de SADC qui utilisent des logiciels d'analyse prédictive, et former les étudiants sur la façon d'utiliser ces systèmes de manière appropriée.
- Déployez l'analyse prédictive pilotée par l'IA en collaboration et en consultation avec le personnel infirmier et les prestataires de santé. Cela permettra de s'assurer que ces systèmes sont conçus et mis en œuvre de manière à s'harmoniser avec les flux de travail des cliniciens et à répondre efficacement aux besoins des utilisateurs finaux (voir l'**Énoncé de bonne pratique 3.0**).
- Les organisations peuvent également envisager d'utiliser des SADC ou des systèmes d'alerte précoce traditionnels qui n'utilisent pas d'analyse prédictive pilotée sur l'IA; cependant, ceux-ci n'ont pas été examinés dans les données probantes.
- Envisagez des SADC ou des systèmes d'alerte précoce pour certaines populations particulières, selon la personne et les familles recevant des soins (p. ex., un système d'alerte précoce ou un logiciel de SADC différent peut être requis pour les enfants par rapport aux adultes par rapport aux aînés).
- Soyez conscient des biais algorithmiques potentiels présents dans les SADC et les systèmes d'alerte précoce et critiquez-les, car ces biais peuvent perpétuer les inégalités en matière de santé (p. ex., si le SADC a été développé à partir de données provenant d'une seule population particulière).

Tableau 10 : Contexte de mise en œuvre et détails tirés des données probantes

COMPOSANTES DES ÉTUDES	DÉTAILS TIRÉS DES DONNÉES PROBANTES
Technologie d'analyse prédictive	<p>Cresswell et coll., 2020</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Algorithme d'apprentissage pour gérer le traitement des patientes atteintes de diabète gestationnel par l'entremise de la télémédecine par les prestataires de santé. ■ Algorithme de triage informatisé pour le personnel infirmier (triage automatisé). ■ Soutien personnalisé pour le dosage de la warfarine basé sur l'algorithme de l'IA par les prestataires de santé dans les milieux de soins à domicile (116). <p>Manaktala et Claypool, 2017</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le SADC a effectué une surveillance en temps réel des données du DSE et a envoyé des alertes aux appareils mobiles du personnel infirmier au point d'intervention (117). <p>Klarenbeek et coll., 2020</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le SADC a identifié les personnes qui ont besoin d'une évaluation de la douleur et a affiché des renseignements propres à la personne ainsi que le score de douleur le plus récent et le score maximum. ■ Le SADC a généré des recommandations propres à la personne (p. ex., interventions fondées sur des données probantes fondées sur le score de douleur le plus récent ou maximum de la personne). ■ Une étude incluse dans un examen systématique a utilisé un SADC qui a permis d'établir un organigramme structuré d'arbre de décision (118). <p>Frondelius et coll., 2023</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Modèles de prédiction basés sur l'apprentissage automatique pour prédire la pneumonie sous ventilation assistée et éclairer la prise de décisions cliniques chez les adultes recevant une ventilation mécanique invasive dans des milieux de soins intensifs (173).
Mise en œuvre et gestion du changement	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une étude portait sur une période de formation et de mise en œuvre qui a été utilisée pour la gestion du changement, afin de créer des protocoles et des ensembles d'ordonnances, d'établir des équipes d'unité et de former le personnel de l'unité sur la sepsie et l'utilisation du SADC (117). ■ Au cours de la période de mise en œuvre du SADC, la documentation des soins infirmiers figurant dans le DME de l'hôpital a été évaluée et ajustée pour s'assurer que les éléments cliniques appropriés seraient documentés afin d'être utilisés par le moteur de règles du SADC (117). ■ Les algorithmes du SADC ont été examinés par des experts en la matière ayant de l'expérience clinique en sepsis et en informatique clinique (117). ■ La mise en œuvre d'un système d'alerte précoce utilisant l'apprentissage automatique a été facilitée par une appli sur tablette facile à utiliser et les stratégies de communication intégrées développées par le personnel infirmier pour communiquer les résultats aux médecins (120).

Ressources d'appui

RESSOURCES	DESCRIPTION
<p>Buchanan C, Howitt ML, Wilson R, et coll. Predicted influences of artificial intelligence on the domains of nursing: scoping review. JMIR Nurs [Internet]. 2020; 3(1). Disponible à l'adresse : https://nursing.jmir.org/2020/1/e23939/</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Examen du champ d'application qui résume l'étendue de la littérature sur les tendances émergentes des technologies de la santé alimentées par l'IA et leurs implications dans les domaines des soins infirmiers. ■ Les technologies émergentes d'IA abordées dans l'examen comprenaient l'analyse prédictive, les maisons intelligentes, les assistants de soins de santé virtuels et les robots.
<p>Collins BE. Use of high-reliability principles in the evolution of a hospital command centre. Healthc Q [Internet]. 2021; 23(4). Disponible à l'adresse : https://doi.org/10.12927/hcq.2020.26393</p> <p>Humber River Health. The command centre [Internet]. s.d. Disponible à l'adresse : https://www.humbercommandcentre.ca/</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Article descriptif présentant le développement conceptuel du centre de commandement de Humber River Health. ■ Site Web contenant une visite virtuelle du centre de commandement de Humber River Health à Toronto, en Ontario, ainsi que de l'information à l'intention des prestataires de santé et des personnes recevant des soins liés au centre de commandement.
<p>Drysdale E, Dolatabadi E, Chivers C, et coll. Implementing AI in healthcare [Internet]. 2020. Disponible à l'adresse : https://vectorinstitute.ai/wp-content/uploads/2020/03/implementing-ai-in-healthcare.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rapport qui donne un aperçu du Health AI Deployment Symposium qui a eu lieu à Toronto, en Ontario, en 2019, dans le cadre d'une collaboration entre The Hospital for Sick Children et le Vector Institute. ■ Le rapport décrit les réussites et les défis liés à la mise en œuvre de l'IA dans les organisations de services de santé.
<p>Gold D, Hicks J, Macheska J, et coll. Clinical Decision Support for Emergency Department Nursing Discharge Pain Reassessment. Online J Nurs Inform [Internet]. 2018; 22(3). Disponible à l'adresse : https://www.himss.org/resources/clinical-decision-support-emergency-department-nursing-discharge-pain-reassessment</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ « Cet article présente une revue de la documentation qui explore les pratiques exemplaires de mise en œuvre du SDC, détaille le développement de la fonctionnalité du SDC pour améliorer la documentation de la réévaluation de la douleur dans les services d'urgence et présente des preuves quantifiables qui démontrent une amélioration de la conformité de la documentation après la mise en œuvre » (121).
<p>Organisation mondiale de la Santé (OMS). WHO guideline: recommendations on digital interventions for health system strengthening [Internet]. Genève : OMS; 2019. Disponible à l'adresse : https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311941/9789241550505-eng.pdf?ua=1</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ligne directrice qui présente des recommandations fondées sur les interventions émergentes en santé numérique qui contribuent à l'amélioration du système de santé, en fonction d'une évaluation des avantages, des inconvénients, de l'acceptabilité, de la faisabilité, de l'utilisation des ressources et des considérations d'équité. ■ Comprend des recommandations sur l'utilisation d'outils mobiles d'aide à la décision.

QUESTION DE RECOMMANDATION N° 5 :

Un modèle distributif (plutôt que l'absence de modèle distributif ou tout autre type de modèle de gestion du changement) devrait-il être recommandé pour intégrer les compétences en matière de santé numérique dans les rôles et les responsabilités du personnel infirmier en matière de pratique professionnelle à tous les niveaux d'une organisation?

Résultats : Compétence du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie), engagement du personnel infirmier (avec l'utilisation, le développement, l'acquisition et la participation à la formation sur la technologie), confiance du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie), expérience ou satisfaction de la personne, de l'aidant naturel ou de la famille, et capacité du personnel infirmier à définir son rôle.

Aucune recommandation n'a été formulée. Le groupe d'experts a déterminé que les données probantes actuelles étaient insuffisantes pour évaluer la certitude des effets d'un modèle distributif, ou d'autres types de modèles de gestion du changement, pour intégrer les compétences en matière de santé numérique dans les rôles et les responsabilités dans la pratique professionnelle des infirmières et des prestataires de santé au sein d'une organisation.

Discussion des données probantes :**Avantages et inconvénients**

Aux fins de la présente LDPE, un **modèle distributif**^G fait référence à un cadre qui articule les structures, les processus, les protocoles et les politiques qui génèrent une culture de responsabilité partagée pour la pratique de la santé numérique. Il comprend des tactiques telles que la formation, l'évaluation et la surveillance pour toutes les personnes infirmières et tous les prestataires de santé. De plus, un modèle distributif inclut le leadership du personnel infirmier et des prestataires de santé à tous les niveaux, ainsi qu'une responsabilité partagée pour le succès des soins axés sur les besoins de la personne et de la famille et les services de santé (122). D'autres termes utilisés dans la littérature pour décrire ce type de modèle comprennent le leadership collectif, le leadership partagé ou la gouvernance partagée. Ce type de modèle diffère des modèles de leadership traditionnels, qui sont généralement de nature hiérarchique ou utilisent une approche « descendante ». Ces modèles traditionnels de gestion du changement sont axés sur les capacités individuelles et le leadership individuel, plutôt que sur une approche collective. Le groupe d'experts a noté que certaines organisations de services de santé utilisent actuellement un modèle distributif, tandis que d'autres utilisent un modèle de leadership traditionnel, mais qu'à l'heure actuelle, il n'existe pas d'orientation concernant le modèle le plus efficace. Il s'agit d'un domaine de recherche émergent.

Une recherche systématique a été menée pour obtenir des données probantes sur l'incidence d'un modèle distributif dans l'intégration des compétences en matière de santé numérique ou d'autres compétences dans les rôles et les responsabilités du personnel infirmier et des prestataires de santé en matière de pratique professionnelle à tous les niveaux d'une organisation, comparativement à l'absence de modèle distributif ou à tout autre type de modèle de gestion du changement. Le groupe d'experts a jugé que cette intervention et cette population plus larges étaient suffisamment directes (selon les méthodes GRADE, le caractère direct est jugé en fonction de la population ciblée, de l'intervention et des résultats d'intérêt [19]). Après l'examen systématique, il a été constaté qu'il n'y avait pas de données probantes publiées sur l'incidence de cette intervention sur les résultats prioritaires. Par conséquent, aucune recommandation n'a été faite. Pour en savoir plus sur le processus d'élaboration de la ligne directrice, y compris l'utilisation des méthodes GRADE, voir **l'annexe C**.

Un examen systématique des essais comparatifs randomisés a examiné l'effet des interventions de leadership collectif sur les résultats de la pratique professionnelle, par rapport aux approches habituelles de leadership centralisé (122). Deux études incluses dans cette revue ont examiné la gestion professionnelle par formation en leadership appelée leadership de soutien et leadership d'équipe (122). Une étude incluse dans la revue utilisait un style décentralisé et participatif de réunions de gestion en vue de la résolution de problèmes (prise de décisions participative) avec les membres du personnel de l'unité hospitalière et leurs infirmières et infirmiers gestionnaires (122). Une étude incluse dans la revue se penchait sur une intervention de gestion professionnelle pour le personnel des centres de traumatologie à l'aide d'une **formation basée sur la simulation**^G du leadership d'équipe (122). Toutes les études de l'examen systématique inclus ont été menées dans des établissements de soins actifs (c.-à-d. des hôpitaux); deux études portaient sur le personnel infirmier (c.-à-d. les infirmières et infirmiers-chefs, les infirmières et infirmiers autorisés et les aides-infirmiers) et une étude portait sur les prestataires de santé titulaires d'une certification en réanimation avancée en traumatologie (122).

La revue s'est penchée sur l'effet des interventions de leadership collectif sur le leadership individuel, et les auteurs de l'examen ont combiné les données des trois essais comparatifs randomisés dans une méta-analyse et ont constaté une amélioration modérée du leadership individuel (122). Une étude incluse dans l'examen systématique s'est penchée sur la prise de décision participative et a constaté une amélioration du rendement de l'équipe (122). Une autre étude incluse dans l'examen systématique a fait état d'un résultat de rendement clinique en tant que score global des soins aux patients, mais n'a trouvé que peu ou pas de différence dans le rendement clinique (122). Le groupe d'experts a déterminé que les interventions et les résultats de la revue étaient très différents des résultats prioritaires initiaux.

Le groupe d'experts a noté que la compétence du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie), l'engagement du personnel infirmier (avec l'utilisation, le développement, l'acquisition et la participation à l'éducation sur la technologie) et la confiance du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie) étaient des résultats essentiels sur lesquels les examens systématiques devraient se concentrer; cependant, aucune étude n'a mesuré ces résultats. Le groupe d'experts a également noté que les examens systématiques devraient se concentrer sur deux résultats importants : l'expérience ou la satisfaction de la personne, de l'aidant naturel ou de la famille, et la capacité du personnel infirmier à définir son rôle. Cependant, aucune étude n'a mesuré ces résultats.

Justification du groupe d'experts

Le groupe d'experts a déterminé que les données probantes actuelles étaient insuffisantes pour évaluer la certitude des effets d'un modèle distributif comparativement à d'autres types de modèles de gestion du changement visant à intégrer les compétences en matière de santé numérique dans les rôles et les responsabilités en matière de pratique professionnelle du personnel infirmier au sein d'une organisation. Il s'agit d'un sujet émergent, et le groupe d'experts a déterminé qu'il n'y avait pas suffisamment de données probantes pour formuler une recommandation à l'heure actuelle.

Tableau 11 : Contexte de mise en œuvre et détails tirés des données probantes

COMPOSANTES DES ÉTUDES	DÉTAILS TIRÉS DES DONNÉES PROBANTES
<p>Détails des principales interventions visant à soutenir et à promouvoir un modèle distributif</p>	<p>Silva et coll., 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Formation basée sur la simulation sur le leadership d'équipe qui comprenait : <ul style="list-style-type: none"> □ l'établissement du rôle de leadership (assume le leadership); □ le partage de l'information et l'interprétation des données; □ la planification et l'établissement des priorités des tâches; □ l'attribution des rôles et l'évaluation des compétences des membres de l'équipe; □ la recherche de commentaires et le recensement des obstacles à la tâche. ■ Ateliers interactifs en groupe utilisant un style participatif de gestion de la résolution de problèmes (c.-à-d. des stratégies de prise de décisions participative) avec tous les prestataires et gestionnaires de santé. ■ Les interventions collectives de leadership comprenaient plusieurs professionnels qui échangeaient des points de vue et des connaissances. ■ Prise de décisions partagée dans un processus interactif et interdépendant. ■ Clarification des rôles et des responsabilités des membres de l'équipe. ■ Mise en œuvre de réunions des équipes de soins dans la pratique quotidienne. ■ Avoir un facilitateur pour aider à générer une compréhension commune et un accord relativement aux objectifs de l'équipe (122).
<p>Détails des compétences examinées</p>	<p>Silva et coll., 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Compétences en matière de pratique professionnelle ■ Comportements de leadership qui offrent un soutien ■ Stratégies participatives de résolution de problèmes ■ Échange efficace d'information ■ Interprétation des données ■ Planification et établissement des priorités des tâches (122)

Ressources d'appui

RESSOURCES	DESCRIPTION
<p>Chatterjee R, Suy R, Yat Y, et coll. Literature Review on Leadership in Healthcare Management. J Soc Sci [Internet]. 2018; 5(38). Disponible à l'adresse : https://www.vumc.org/faculty/sites/default/files/Healthcare%20Leadership%20Review.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Recension des écrits décrivant les influences du leadership dans la gestion des soins de santé. ■ Discute des théories du leadership, du leadership collaboratif, du leadership distributif et des modèles de leadership dans la gestion des soins de santé.
<p>De Brún A, O'Donovan R, McAuliffe E. Interventions to develop collectivistic leadership in healthcare settings: a systematic review. BMC Health Serv Res [Internet]. 2019; 19(72). Disponible à l'adresse : https://doi.org/10.1186/s12913-019-3883-x</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Examen systématique décrivant les interventions visant à introduire le leadership collectiviste dans les milieux de soins.
<p>Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO), Excellence en santé Canada (ESC). Boîte à outils pour la conduite du changement [Internet]. Toronto (Ontario) : AIIAO, ESC; 2021. Disponible à l'adresse : rnao.ca/leading-change-toolkit</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ressource de mise en œuvre en ligne, en libre accès et fondée sur des données probantes, qui met l'accent sur l'assimilation et la durabilité des connaissances – ou des données probantes – et utilise deux cadres complémentaires. ■ Section sur les « principales structures de leadership » qui comprend de l'information sur les structures de leadership partagé ou distribué.
<p>Quek SJ, Thomson L, Houghton R, et coll. Distributed leadership as a predictor of employee engagement, job satisfaction and turnover intention in UK nursing staff. J Nurs Manag [Internet]. 2021; 29. Disponible à l'adresse : https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jonm.13321</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Étude à méthodologie mixte qui explore comment le leadership distribué par l'entremise d'un programme de gouvernance partagée a influencé l'engagement des employés, la satisfaction au travail et l'intention de changer d'emploi du personnel du système de santé du Royaume-Uni.

Lacunes de la recherche et implications futures

L'équipe de recherche et d'élaboration des lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO et le groupe d'experts ont déterminé les domaines prioritaires pour les recherches futures (décrits dans le **tableau 12**). La colonne de gauche du tableau présente les questions de recommandation et les résultats, et la colonne de droite décrit les domaines prioritaires de recherche cernés par le groupe d'experts en fonction des examens systématiques effectués pour chaque question.

La pratique clinique dans un environnement de santé numérique est un domaine de recherche émergent, et les études menées dans les domaines précis décrits ci-dessous fourniraient des données probantes supplémentaires à l'appui d'un soutien équitable et de haute qualité pour le personnel infirmier et les autres prestataires de santé qui exercent dans un environnement de santé numérique. Le groupe d'experts a noté que, bien que des essais comparatifs randomisés rigoureux soient nécessaires, il faudrait également plus d'exploration, y compris des recherches qualitatives, dans le domaine de la santé numérique. Il faut également des instituts de recherche en santé numérique nationaux et internationaux pour mener des recherches. La liste ci-dessous n'est pas exhaustive; d'autres domaines de recherche pourraient être requis.

Tableau 12 : Domaines prioritaires de recherche par question de recommandation

QUESTION DE RECOMMANDATION	DOMAINE PRIORITAIRE DE RECHERCHE
<p>QUESTION DE RECOMMANDATION N° 1 :</p> <p>Une formation pratique axée sur l'utilisation des technologies de santé numérique au sein d'une organisation devrait-elle être recommandée pour tous les membres du personnel infirmier?</p> <p>Résultats : Compétence du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie), acceptation de la technologie par le personnel infirmier, résultats sensibles aux soins infirmiers (p. ex., chutes, lésions de pression, douleur), participation du personnel infirmier au cycle de vie de la technologie, confiance du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie), relation thérapeutique entre le personnel infirmier et la personne.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Études qui recensent les composantes essentielles de la formation de perfectionnement professionnel pratique (p. ex., le moment, le cadre et le contenu de la formation), propres à l'intégration des technologies de santé numérique au sein d'une organisation. ■ L'incidence de la formation professionnelle pratique sur les résultats de l'acceptation de la technologie par le personnel infirmier, les résultats sensibles aux soins infirmiers (p. ex., chutes, lésions de pression, douleur) et la participation du personnel infirmier au cycle de vie de la technologie. ■ Études qui recensent et décrivent les obstacles et les éléments facilitateurs à la prestation d'une formation de perfectionnement professionnel pratique. ■ L'incidence de la formation de perfectionnement professionnel pratique sur les résultats organisationnels et les résultats chez les patients.

QUESTION DE RECOMMANDATION	DOMAINE PRIORITAIRE DE RECHERCHE
<p>QUESTION DE RECOMMANDATION N° 2 :</p> <p>La formation sur les soins relationnels et les compétences en matière de communication interpersonnelle devrait-elle être recommandée pour le personnel infirmier qui exerce dans des milieux de soins virtuels et des environnements de santé numérique en personne?</p> <p>Résultats : Expérience ou satisfaction de la personne, de l'aidant naturel ou de la famille, compétence du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie), confiance du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie), relation thérapeutique entre le personnel infirmier et la personne, participation et engagement dans les soins de la personne, de l'aidant naturel ou de la famille.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Études qui recensent les composantes essentielles de la formation en soins relationnels et en compétences en matière de communication interpersonnelle (p. ex., le moment, le cadre et le contenu de la formation), propres aux milieux de soins virtuels et aux environnements de santé numérique en personne. ■ L'incidence de la formation en soins relationnels et en compétences en matière de communication interpersonnelle dans les environnements de santé numérique sur les résultats de la participation et de l'engagement dans les soins de la personne, de l'aidant naturel ou de la famille. ■ Les études ont porté sur la formation en soins relationnels et en compétences en matière de communication interpersonnelle dans les environnements de santé numérique, propres au personnel infirmier ou aux étudiants en soins infirmiers. ■ L'incidence de la formation en soins relationnels et en compétences en matière de communication interpersonnelle dans les environnements de santé numérique sur les résultats organisationnels et les résultats chez les patients. ■ Études examinant les types de compétences en matière de communication dont ont besoin le personnel infirmier et les prestataires de santé dans les milieux de soins virtuels par rapport aux milieux traditionnels en personne. ■ Études qualitatives explorant la façon dont le personnel infirmier et les prestataires de santé adaptent leurs compétences en matière de communication dans les environnements de santé numérique.
<p>QUESTION DE RECOMMANDATION N° 3 :</p> <p>La mise en œuvre de modèles interdisciplinaires de pairs champions dans les organisations de services de santé devrait-elle être recommandée ou non pour faciliter la formation des prestataires de santé sur l'utilisation des technologies de santé numérique?</p> <p>Résultats : Compétence des prestataires de santé (avec l'utilisation de la technologie), adoption de la technologie par les prestataires de santé, confiance des prestataires de santé (avec l'utilisation de la technologie), résultats perceptibles par les prestataires de santé (p. ex., chutes, lésions de pression, douleur), durabilité de l'éducation (c.-à-d. maintien des connaissances et des compétences)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Essais comparatifs randomisés examinant les composantes essentielles des modèles interdisciplinaires de pairs champions dans les organisations de services de santé afin de faciliter la formation des prestataires de santé sur l'utilisation des technologies de santé numérique. ■ L'incidence des modèles interdisciplinaires de pairs champions sur la durabilité de l'éducation (c.-à-d. la rétention des connaissances et des compétences). ■ Études explorant la mise en œuvre de modèles interdisciplinaires de pairs champions dans les milieux de soins primaires et de soins communautaires. ■ L'incidence des modèles interdisciplinaires de pairs champions sur l'adoption de la technologie, les résultats chez les personnes et les familles et le rapport de rentabilité (par rapport à d'autres modèles).

QUESTION DE RECOMMANDATION	DOMAINE PRIORITAIRE DE RECHERCHE
<p>QUESTION DE RECOMMANDATION N° 4 :</p> <p>L'utilisation de logiciels ou de systèmes d'analyse prédictive basés sur l'intelligence artificielle (p. ex., centres de commandement et outils logiciels d'évaluation des risques) pour le personnel infirmier qui fournit des soins dans tous les milieux de pratique devrait-elle être recommandée pour orienter la prise de décisions cliniques et améliorer les résultats cliniques?</p> <p>Résultats : Soins proactifs/anticipatifs, incidents critiques, échec des secours, application uniforme de pratiques fondées sur des données probantes, résultats sensibles aux soins infirmiers (p. ex., chutes, lésions de pression, douleur).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Études qui explorent l'utilisation de l'analyse prédictive pilotée par l'IA dans des contextes autres que les soins actifs (p. ex., soins primaires, soins communautaires et soins de longue durée). ■ L'incidence de l'analyse prédictive pilotée par l'IA sur les incidents critiques, la pensée critique des prestataires de santé, la mortalité, les taux de réadmission, la durée du séjour, l'allocation des ressources et les taux de complications. ■ L'incidence chez les populations pédiatriques de l'analyse prédictive pilotée par l'IA sur les personnes et les familles recevant des soins (c.-à-d. les résultats de santé pour les personnes et les familles). ■ Études qui examinent l'efficacité, l'exactitude et la généralisabilité de l'analyse prédictive pilotée par l'IA. ■ Études qualitatives examinant la convivialité et l'expérience utilisateur des systèmes d'analyse prédictive pilotée par l'IA et les facteurs de conception qui améliorent ou entravent leur adoption et leur efficacité. ■ Études qui examinent l'intégration de l'analyse prédictive pilotée par l'IA dans les flux de travail cliniques. ■ Études qui examinent les considérations éthiques de l'analyse prédictive pilotée par l'IA (p. ex., biais dans les algorithmes, transparence des décisions). ■ Études qui examinent les méthodes optimales de formation et d'éducation des infirmières et des prestataires de santé à l'utilisation de systèmes d'analyse prédictive pilotée par l'IA.
<p>QUESTION DE RECOMMANDATION N° 5 :</p> <p>Un modèle distributif (plutôt que l'absence de modèle distributif ou tout autre type de modèle de gestion du changement) devrait-il être recommandé pour intégrer les compétences en matière de santé numérique dans les rôles et les responsabilités du personnel infirmier en matière de pratique professionnelle à tous les niveaux d'une organisation?</p> <p>Résultats : Compétence du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie), engagement du personnel infirmier (avec l'utilisation, le développement, l'acquisition et la participation à la formation sur la technologie), confiance du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie), expérience ou satisfaction de la personne, de l'aidant naturel ou de la famille, capacité du personnel infirmier à définir son rôle à l'intérieur du modèle distributif.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Études qui recensent les composantes essentielles d'un modèle distributif, ou d'autres modèles de gestion du changement, qui peuvent être utilisés pour intégrer les compétences en matière de santé numérique dans les rôles et les responsabilités des infirmières à tous les niveaux d'une organisation. ■ Études portant sur un modèle distributif, ou d'autres modèles de gestion du changement, pour intégrer les compétences en matière de santé numérique dans les rôles et responsabilités dans la pratique professionnelle des infirmières dans des milieux autres que les soins actifs (p. ex., soins primaires, soins communautaires et soins de longue durée). ■ L'incidence d'un modèle distributif ou d'autres modèles de gestion du changement sur les résultats en matière de compétence du personnel infirmier, d'engagement du personnel infirmier, de confiance du personnel infirmier, d'expérience ou de satisfaction de la personne, de l'aidant naturel ou de la famille à l'égard des soins reçus, et de capacité du personnel infirmier à définir son rôle dans le modèle distributif. ■ L'incidence d'un modèle distributif ou d'autres modèles de gestion du changement sur les personnes et les familles recevant des soins (c.-à-d. les résultats de santé pour les personnes et les familles).

Tableau 13 : Autres domaines prioritaires de recherche définis par le groupe d'experts

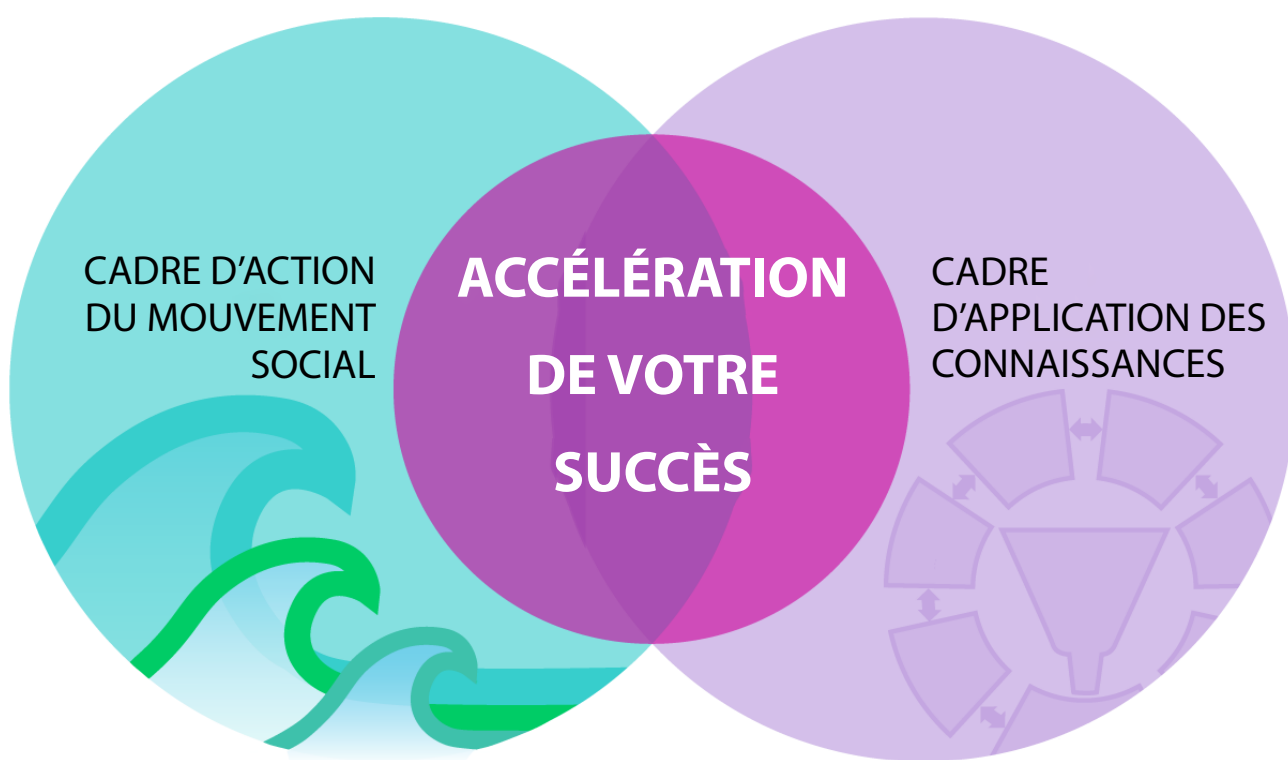
CATÉGORIE	DOMAINE PRIORITAIRE DE RECHERCHE
Milieus et secteurs	<ul style="list-style-type: none"> ■ Études axées sur les milieux et les secteurs ruraux ayant moins d'accès ou de ressources liées aux technologies de santé numérique.
Populations	<ul style="list-style-type: none"> ■ Études axées sur les personnes ayant une déficience auditive ou visuelle, qui peuvent avoir des défis uniques liés aux technologies de santé numérique (y compris, mais sans s'y limiter, les aînés, les personnes ayant des déficits cognitifs ou les personnes ayant des retards de développement). ■ Études axées sur les populations pédiatriques.
Équité en matière de santé	<ul style="list-style-type: none"> ■ Études axées sur les technologies de santé numérique et leur incidence sur la diversité, l'équité et l'inclusion.
Technologies de santé numérique	<ul style="list-style-type: none"> ■ Études portant sur l'incidence de la participation du personnel infirmier au cycle de vie de la technologie sur l'acceptabilité de la technologie. ■ Études qui examinent les types d'interventions nécessaires pour établir un lien de confiance avec les personnes et les familles lorsque des technologies de santé numérique sont utilisées. ■ Études qui examinent l'incidence de la maîtrise de la technologie sur l'efficacité de la communication et l'engagement des personnes et des familles.

Stratégies de mise en œuvre

La mise en œuvre des lignes directrices au point d'intervention comporte de multiples facettes et constitue un défi. Il faut plus que la sensibilisation et l'accès aux LDPE pour faire changer les pratiques : les LDPE doivent être adaptées à chaque contexte de pratique de façon systématique et participative afin que les recommandations puissent s'appliquer au contexte local (123). La Boîte à outils pour la conduite du changement (élaborée par l'AIIAO, en partenariat avec Excellence en santé Canada) fournit des processus fondés sur des données probantes à cet effet (voir l'**Annexe J**) (4).

La Boîte à outils pour la conduite du changement utilise deux cadres complémentaires pour guider l'assimilation et la durabilité des données probantes (voir la **figure 3**). Ils peuvent être utilisés ensemble pour maximiser et accélérer le changement.

Figure 3 : La Boîte à outils pour la conduite du changement : Deux cadres complémentaires pour accélérer votre réussite



Reproduit avec la permission de : Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO), Excellence en santé Canada (ESC). Boîte à outils pour la conduite du changement [Internet]. 3^e éd. Toronto (ON) : AIIAO, ESC; 2021. Disponible à l'adresse : [RNAO.ca/leading-change-toolkit](https://rnao.ca/leading-change-toolkit)

Le cadre d'action du mouvement social (1,2) est descriptif et présente les éléments déterminants d'un **mouvement social pour l'assimilation et la durabilité des connaissances**^G. Il intègre une approche ascendante, dirigée par les personnes, du changement pour une préoccupation partagée (ou une cause commune) dans laquelle les agents et les équipes de changement mobilisent l'action individuelle et collective pour atteindre les objectifs. Les éléments du cadre, classés en conditions préalables, en caractéristiques clés et en résultats, sont dynamiques et interdépendants et se développent spontanément au fur et à mesure de l'évolution du mouvement social.

Le cadre d'application des connaissances utilise un modèle de processus des phases du cycle d'action pour guider systématiquement l'adaptation des nouvelles connaissances (p. ex., une LDPE) au contexte local et à la mise en œuvre. Ce cadre suggère de cerner et d'utiliser des outils ou produits de connaissances (comme les lignes directrices) pour déterminer les lacunes et entamer le processus d'adaptation des nouvelles connaissances aux contextes locaux.

La Boîte à outils pour la conduite du changement repose sur des données émergentes dans le domaine de la santé et des sciences sociales selon lesquelles les chances d'adoption réussie et de la durabilité des pratiques exemplaires en soins de santé augmentent dans les circonstances suivantes :

- Les LDPE sont sélectionnées pour être mises en œuvre par le biais d'un processus participatif mené par des agents de changement et des équipes de changement.
- Les LDPE sélectionnées reflètent les domaines prioritaires d'une préoccupation partagée qui est crédible, appréciée et significative, ou d'une urgence d'action.
- Les intervenants sont déterminés et impliqués tout au long de la mise en œuvre pour s'engager dans une action individuelle et collective.
- La réceptivité à la mise en œuvre des LDPE, y compris la préparation environnementale, est évaluée.
- Les stratégies de mise en œuvre sont adaptées au contexte local et conçues pour éliminer les obstacles.
- L'utilisation de la LDPE est surveillée et maintenue.
- L'évaluation des répercussions de la LDPE est intégrée au processus afin de déterminer si les objectifs et les résultats ont été atteints.
- Il existe des ressources adéquates pour mener à bien tous les aspects de l'adoption et de la durabilité de la LDPE.
- La LDPE est étendue, élargie ou approfondie, dans la mesure du possible, afin d'élargir son influence et de créer des améliorations durables en matière de santé.

L'AIIAO s'engage à la diffusion, à la mise en œuvre et à la durabilité à grande échelle de nos LDPE. Nous utilisons une approche systématique en déployant diverses stratégies, notamment :

1. Le Réseau des champions des pratiques exemplaires^{MD} de l'AIIAO, qui alimente la capacité des agents de changement à encourager la sensibilisation, l'engagement et l'adoption des LDPE. Les champions des pratiques exemplaires de l'AIIAO sont des personnes et des organisations qui se passionnent pour la mise en œuvre de pratiques fondées sur des données probantes et qui mobilisent d'autres personnes afin qu'ensemble, elles améliorent les soins et la santé. Les champions sont du personnel infirmier et d'autres professionnels de la santé de tous les rôles et de tous les secteurs de la santé, des étudiants, des défenseurs, des personnes ayant une expérience vécue ainsi que des soignants.
2. Les ensembles d'ordonnances de la LDPE^{MC} de l'AIIAO fournissent des énoncés d'intervention clairs, concis et réalisables formulés à partir de recommandations de pratiques. Les ensembles d'ordonnances des LDPE peuvent être facilement intégrés à des dossiers électroniques et également consultés sur des supports physiques (papier ou hybrides). Dans le secteur des SLD, les ensembles d'ordonnances des LDPE ont évolué en cheminements cliniques de l'AIIAO^{MC} avec le soutien d'infirmières et d'infirmiers qui ont une grande expertise dans ce domaine. Les cheminements cliniques de l'AIIAO ont été intégrés à un système de DSE couramment utilisé et tous les foyers de SLD canadiens et internationaux y ont accès.
3. La désignation d'Organisme vedette en pratiques exemplaires^{MD} (OVPE^{MD}) appuie la mise en œuvre des LDPE au niveau de l'organisation et du système de soins de santé. Les OVPE se concentrent sur la mise en place de cultures professionnelles fondées sur des données probantes avec le mandat particulier de mettre en œuvre, d'évaluer et d'« enraciner » différentes LDPE de l'AIIAO.

En outre, nous offrons chaque année des ateliers de renforcement des capacités sur la mise en œuvre du changement de la pratique. Vous trouverez des renseignements concernant nos stratégies de mise en œuvre aux endroits suivants :

- Réseau des champions des pratiques exemplaires de l'AIIAO : [RNAO.ca/bpg/get-involved/champions](https://rnao.ca/bpg/get-involved/champions)
- Cheminements cliniques de l'AIIAO^{MC} : [RNAO.ca/bpg/implementation/clinicalpathways](https://rnao.ca/bpg/implementation/clinicalpathways)
- Ensembles d'ordonnances des LDPE^{MC} de l'AIIAO : [RNAO.ca/ehealth/bpgordersets](https://rnao.ca/ehealth/bpgordersets)
- OVPE de l'AIIAO^{MD} : [RNAO.ca/bpg/bpso](https://rnao.ca/bpg/bpso)

Les ateliers de renforcement des capacités et les autres occasions de perfectionnement professionnel de l'AIIAO : [RNAO.ca/events](https://rnao.ca/events)

Annexe A : Glossaire

Aidant naturel : « Membre de la famille, ami ou autre personne choisie qui offre des soins non rémunérés à une personne ayant besoin de soins, que ce soit en raison d'un handicap, d'une affection physique, neurologique ou mentale, d'une maladie chronique, d'une faiblesse ou de son âge. » (127). Les aidants naturels sont souvent des membres clés du réseau de soutien d'une personne.

Analyse prédictive : Branche de l'analyse des données qui utilise diverses techniques, y compris l'apprentissage automatique, pour analyser les tendances dans les données et prédire les résultats futurs (144). Aux fins de la présente LDPE, l'analyse prédictive comprend les centres de commandement, les outils logiciels d'évaluation des risques, les systèmes d'alerte précoce et d'autres systèmes d'aide à la décision clinique (SADC) qui utilisent des algorithmes d'apprentissage automatique pour interpréter les données de manière indépendante (p. ex., un outil qui utilise les données du DSE, comme les altérations des signes vitaux, pour identifier rapidement les patients dont l'état clinique se détériore et intensifier les soins en conséquence).

Voir SADC, Centre de commandement et Apprentissage automatique

Apprentissage automatique : Type d'IA qui utilise des algorithmes pour dériver des connaissances à partir des données en interprétant les données de manière indépendante et sans être explicitement programmée. Au fur et à mesure que d'autres données sont présentées à l'application d'apprentissage automatique, l'ordinateur apprend des données et corrige le résultat (139). De manière générale, l'apprentissage automatique est un ensemble de processus ou d'approches utilisés pour générer des outils d'IA.

Voir Intelligence artificielle et Analyse prédictive

Autochtone : Introduit et utilisé dans un contexte mondial à la suite des efforts internationaux déployés par les peuples autochtones pour obtenir une plus grande présence au sein des Nations unies (ONU). Les Nations unies définissent globalement les populations autochtones comme des peuples établis de longue date et liés à des territoires spécifiques, qui pratiquent des traditions uniques et conservent des caractéristiques sociales, culturelles, économiques et politiques distinctes de celles des sociétés dominantes dans lesquelles ils résident (137). Selon la définition des Nations unies, le terme Autochtone recouvre généralement les éléments suivants : auto-identification au niveau individuel et acceptation par une collectivité autochtone en tant que membre; continuité historique avec les sociétés précoloniales ou antérieures à l'arrivée des colons; liens étroits avec les territoires et les ressources naturelles environnantes; systèmes sociaux, économiques ou politiques distincts; langue, culture et croyances distinctes. Les peuples autochtones forment des groupes non dominants au sein de la société et décident de maintenir et de reproduire leurs environnements et systèmes ancestraux en tant que peuples et collectivités distincts (137).

La Constitution canadienne reconnaît trois groupes de peuples autochtones : les Premières Nations, les Inuits et les Métis. Il s'agit de trois peuples distincts avec des histoires, des langues, des pratiques culturelles et des croyances spirituelles uniques (138).

Axé sur les besoins de la personne : Une approche de soins où la personne est considérée comme un tout. Le processus qui permet de connaître la personne complète est encouragé par la formation d'une relation thérapeutique entre la personne, ses proches et les fournisseurs de services sociaux et de santé. Cette approche de soins comporte la défense des intérêts, l'habilitation, le respect mutuel et le fait de comprendre que la personne a le droit à l'autonomie et à l'autodétermination ainsi qu'à la participation active dans les décisions concernant sa santé (maladie et bien-être) (64).

Cadres de prise de décisions fondées sur les preuves (cadres EtD) : Un tableau qui facilite la prise de décisions par les groupes d'experts sur l'élaboration de lignes directrices lorsqu'ils passent des données probantes aux recommandations. L'objectif du cadre EtD est de résumer les résultats de la recherche, de décrire les facteurs importants qui peuvent déterminer la recommandation, d'informer les membres du groupe d'experts des avantages et des inconvénients de chaque intervention envisagée et d'accroître la transparence du processus décisionnel dans l'élaboration des recommandations (19).

Centre de commandement : Un système d'exploitation centralisé qui rassemble les données déjà recueillies dans une organisation de services de santé afin de prendre des décisions plus éclairées sur la façon d'améliorer l'efficacité globale et de fournir de meilleurs soins (113). Physiquement, il s'agit d'une grande pièce située au centre géographique d'une organisation (p. ex., un hôpital) avec un mur rempli d'écrans qui surveillent de nombreuses fonctions opérationnelles et cliniques de l'hôpital (113). Il s'agit d'un puissant processeur doté d'une capacité d'IA qui prend en compte les données fournies par le personnel et l'équipement, analyse les données et fournit des renseignements exploitables en temps réel au personnel et à la direction dans le but d'améliorer chaque fonction sur laquelle il est appelé à se concentrer (113).

Cheminements cliniques de l'AIIAO^{MC} : Les cheminements cliniques de l'AIIAO sont une version numérisée des lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO qui peuvent être intégrées à un système de dossiers de santé électroniques pour favoriser des soins fondés sur des données probantes et axés sur les besoins de la personne et de la famille.

Cybersanté : L'utilisation sécuritaire des technologies de l'information et des communications à l'appui de la santé et des domaines connexes, y compris les services de soins de santé, la surveillance de la santé, la littérature sur la santé et la formation, les connaissances et la recherche en matière de santé (8).

Déclassement : Dans le cadre de GRADE, lorsque les insuffisances des différentes études risquent de biaiser les résultats, la certitude des données probantes diminue (130). À titre d'exemple, un ensemble de données quantitatives pour un résultat prioritaire peut être considéré au départ comme ayant un degré de certitude élevé, puis être déclassé d'un ou deux degrés en raison de limitations importantes au regard d'un ou de plusieurs des cinq critères de classement (130).

Déterminants numériques de la santé : Ce terme fait référence à la littérature en technologies de l'information et des communications, à l'accès à l'équipement et à l'accès à Internet (8).

Voir Littératie en matière de santé numérique et Déterminants sociaux de la santé

Déterminants sociaux de la santé : Les déterminants sociaux de la santé sont des « facteurs non médicaux qui influencent les résultats en matière de santé ». Il s'agit des conditions dans lesquelles les gens naissent, grandissent, travaillent, vivent et vieillissent, ainsi que de l'ensemble des forces et des systèmes qui façonnent les conditions de la vie quotidienne. Ces forces et systèmes comprennent les politiques et les systèmes économiques, les programmes de développement, les normes sociales, les politiques sociales et les systèmes politiques (149).

Voir Déterminants numériques de la santé

Diagramme PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) : Un diagramme qui décrit le flux d'informations à travers les différentes phases d'un examen systématique. Il indique le nombre d'articles identifiés, inclus et exclus (145).

Dispositifs médicaux portables : Technologie ou dispositifs électroniques incorporés dans des articles qui peuvent être portés confortablement sur un corps et qui sont utilisés pour suivre l'information en temps réel (155). Ils ont souvent des capteurs de mouvement qui synchronisent l'information avec des appareils mobiles ou des ordinateurs (155). Cela comprend, par exemple, les moniteurs d'activité et les montres intelligentes (155).

Données probantes indirectes : Selon les méthodes GRADE, le caractère direct est jugé en fonction de la population cible, de l'intervention et des résultats d'intérêt (19). Les données probantes peuvent être indirectes si les populations diffèrent de celles d'intérêt, si l'intervention testée diffère de l'intervention d'intérêt ou si les résultats diffèrent de ceux d'intérêt primaire (19).

Voir Résultat intermédiaire

Dossier de santé électronique (DSE) : Un dossier de santé électronique est un enregistrement numérique sécurisé, privé et permanent de l'historique de la santé et des soins d'une personne, qui permet aux fournisseurs de services sociaux et de santé autorisés d'accéder en temps réel aux informations médicales pertinentes (131). L'accès aux dossiers de santé électroniques partagés fait référence aux fournisseurs de services sociaux et de santé autorisés dans différents organismes et secteurs qui ont un accès commun au dossier de santé électronique d'une personne afin de rationaliser la communication et de coordonner les soins.

Énoncé de bonne pratique : Les énoncés de bonne pratique s'adressent principalement au personnel infirmier et aux équipes interprofessionnelles qui fournissent des soins aux personnes et à leur famille tout au long du continuum de soins, y compris (mais sans s'y limiter) : soins primaires; soins à domicile et de proximité; soins de courte durée et SLD.

Les énoncés de bonne pratique sont des énoncés exploitables qui devraient être mis en pratique (16). Ces énoncés sont considérés comme étant si bénéfiques qu'un résumé des preuves serait une mauvaise utilisation du temps et des ressources du groupe d'experts (16). En outre, il se peut que les chercheurs ne mènent plus d'études sur le sujet, que l'alternative à l'action soit contraire à l'éthique ou que leur étude aille à l'encontre des droits de la personne (16,17). Étant donné le niveau élevé de certitude que les avantages découlant de l'énoncé de bonne pratique l'emportent sur les inconvénients, elles ne sont pas fondées sur un examen systématique des données probantes. Ils ne reçoivent pas non plus d'évaluation de la certitude de leurs données probantes ou de leur force (c'est-à-dire une évaluation conditionnelle ou forte, qui est examinée plus en détail ci-dessous) (18). Cela ne diminue pas la certitude des données probantes : bien qu'elles puissent être étayées par des données probantes indirectes, il existe une justification claire et explicite bien documentée reliant les données probantes indirectes à l'énoncé (16). En tant que tels, les énoncés de bonne pratique doivent être interprétés comme des recommandations fortes, car elles reposent sur l'hypothèse sous-jacente d'une grande certitude quant aux avantages de la mise en œuvre de l'action (16).

Environnement de santé numérique : Tout milieu où les prestataires de santé, les professionnels de l'informatique, les administrateurs, les gestionnaires et les personnes ou familles recevant des soins travaillent au sein d'équipes de soutien pour tirer parti des outils, des technologies et des services numériques dans le but d'optimiser la prestation des soins et de donner aux gens les moyens de gérer leur santé et leur bien-être.

Équipe interprofessionnelle : Une équipe composée de plusieurs prestataires de santé (réglementés et non réglementés) qui collaborent pour assurer la prestation de services complets de qualité aux personnes à l'intérieur des milieux de soins sociaux et de santé, entre ces milieux et dans l'ensemble de ceux-ci (15). Les principaux membres de l'équipe interprofessionnelle qui soutiennent les personnes recevant des soins dans des environnements de santé numérique sont, entre autres, les suivants : personnel infirmier, médecins, diététistes, pharmaciens, intervenants auprès des pairs et préposés aux services de soutien à la personne. Il est important de souligner que les personnes et leurs familles participent activement à leurs soins et établissent un partenariat avec le personnel infirmier et l'équipe interprofessionnelle.

Équipes Santé Ontario des Organismes vedettes en pratiques exemplaires (OVPE ESO) : Les équipes Santé Ontario (ESO) sont des groupes de fournisseurs et d'organismes qui sont responsables de fournir un continuum de soins complet et coordonné à une population attribuée en Ontario, au Canada (125). Le modèle des Organismes vedettes en pratiques exemplaires^{MD} (OVPE^{MD}) pour les ESO offre un programme personnalisé permettant d'étendre et de diffuser les LDPE de l'AIIAO dans les systèmes de soins intégrés. Le modèle OVPE ESO aide les ESO à faire progresser les quatre éléments du quadruple objectif et les objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies en s'attaquant à la santé de la population, en soutenant les populations insuffisamment desservies et en faisant la promotion de l'équité en matière de santé. Les OVPE ESO sont activement soutenues par l'AIIAO lors de la mise en œuvre systématique de LDPE fondées sur des données probantes qui mobilisent les équipes vers leurs objectifs collectifs. Le programme d'OVPE ESO est imbriqué dans les ESO, et les produits livrables du programme sont conçus pour faire progresser les objectifs des ESO.

Essai contrôlé randomisé : Expérience au cours de laquelle un investigateur administre une ou plusieurs interventions à des participants qui ont été répartis de façon aléatoire dans un groupe expérimental (où ils se voient administrer l'intervention à l'étude), dans un groupe de référence (où ils se voient administrer un traitement traditionnel) ou dans un groupe de contrôle (aucune intervention ou administration de placebo) (140).

Étude non randomisée : Une étude quantitative estimant l'efficacité d'une intervention, où les personnes sont réparties dans différentes interventions en utilisant des méthodes qui ne sont pas aléatoires (141).

Examen systématique : Un examen approfondi de la documentation qui fait appel à des questions clairement formulées et à des méthodes systématiques et explicites pour cerner et sélectionner les études pertinentes et les évaluer de manière critique. Un examen systématique consiste à recueillir et à analyser les données des études retenues et à les présenter, parfois à l'aide de méthodes statistiques (140).

Voir Méta-analyse

Famille : « Terme utilisé pour désigner des personnes qui sont liées (sur le plan biologique, affectif ou légal) avec la personne qui reçoit des soins de santé, et/ou entretiennent avec elle des liens étroits (amitié, engagement, partage d'un ménage et de responsabilités pour l'éducation d'enfants, ou relations romantiques). La famille d'une personne comprend tous ceux que la personne considère comme des proches dans sa vie (p. ex., parents, soignants, amis, décideurs substituts, groupes, collectivités et populations). La personne qui reçoit des soins détermine l'importance et le niveau de participation de toutes ces personnes à la prestation de ses soins, selon sa capacité » (64).

Formation basée sur la simulation : Répétition de scénarios réalistes à l'aide d'un mannequin spécialisé (c.-à-d. un modèle de poupée du corps humain qui imite l'anatomie et la physiologie humaines), d'un logiciel (y compris la réalité virtuelle ou augmentée) ou d'humains jouant le rôle de patient (78). Le milieu peut être de haute fidélité, où les mannequins et l'équipement sont avancés, ce que l'on appelle simulation améliorée par la technologie, ou de basse fidélité lorsque l'équipement est moins avancé (78). Les mannequins haute fidélité les plus spécialisés peuvent simuler la physiologie des humains avec le pouls, la pression artérielle et la sécrétion de sueur et de larmes (78). Le facilitateur peut contrôler les paramètres en fonction des actions effectuées par les prestataires de santé à l'aide de logiciels spécialisés (78).

Formation pratique : Aux fins de la présente ligne directrice, la formation pratique s'entend de la pratique délibérée, de la formation pratique ou de la formation par simulation; elle n'inclut pas la formation qui utilise uniquement des modules d'apprentissage en ligne. Parmi les exemples de formation pratique de perfectionnement professionnel sur l'utilisation des technologies de santé numérique, mentionnons le personnel infirmier qui s'exerce à utiliser les DSE dans un laboratoire informatique et la formation pratique sur l'utilisation des plateformes de soins virtuels. La formation pratique ou dans un laboratoire sur les compétences suit un concept d'enseignement structuré. Elle se déroule sous supervision et en tenant compte de concepts fondamentaux et, idéalement, elle crée une atmosphère qui permet la pratique répétée et sans risque de compétences ciblées (76).

Fossé numérique : Ce terme fait référence à l'écart entre les groupes démographiques et les régions qui ont accès aux technologies modernes de l'information et des communications et celles qui ne peuvent pas y accéder ou dont l'accès est restreint. Cette technologie peut inclure les téléphones intelligents, les tablettes, les téléviseurs, les ordinateurs et d'autres appareils qui utilisent Internet (8).

Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation (GRADE) [Classement des recommandations, examen, élaboration et évaluation] : Approche méthodologique permettant d'évaluer le degré de certitude d'un ensemble de données de manière cohérente et transparente et d'élaborer des recommandations de manière systématique. L'ensemble des données probantes relatives à des résultats importants ou critiques est évalué en fonction du risque de biais, de la cohérence des résultats, de la pertinence des études, de la précision des estimations, du biais de publication, de l'incidence de l'effet, de la relation dose-réponse et de l'effet des variables confusionnelles sur l'estimation (19).

L'évaluation du degré de certitude d'une donnée appuyant un résultat repose sur les cinq éléments du système GRADE. Ces éléments sont les suivants :

1. Le risque de biais, qui concerne les lacunes de conception d'une étude ou les problèmes rencontrés lors de son déroulement.
2. Le degré de cohérence d'un ensemble de données, selon qu'elles pointent dans la même direction ou qu'elles diffèrent d'une étude à l'autre.
3. Le degré d'imprécision, qui fait référence à l'exactitude des résultats en fonction du nombre de participants ou d'événements examinés et à la largeur des intervalles de confiance liés à l'ensemble des données.
4. On évalue le degré d'applicabilité des constatations d'une étude primaire afin de déterminer la mesure dans laquelle celles-ci peuvent s'appliquer à la population, à l'intervention et aux résultats énoncés dans la question de recherche.
5. Le degré de biais de publication, que l'on détermine en évaluant si l'ensemble des études relatives à un résultat ne contient que des données probantes ou statistiquement significatives (19).

Infirmière/Infirmier/Personnel infirmier : Désigne les infirmières et infirmiers autorisés, les infirmières et infirmiers auxiliaires autorisés, les infirmières et infirmiers psychiatriques autorisés et les infirmières et infirmiers en pratique avancée, comme les infirmières et infirmiers praticiens et les infirmières et infirmiers cliniciens spécialisés.

Informatique de la santé : Comprend les principes fondamentaux suivants : sciences et services de la santé; l'informatique, la science des données et les sciences de l'information; les sciences sociales et comportementales; et les sciences de la gestion (133). Fait également référence à l'intersection et à l'intégration des sciences de l'information; des sciences des données; de l'informatique; des sciences du génie; des sciences fondamentales; des sciences de la santé; des sciences sociocomportementales; et les domaines éthiques, juridiques et politiques (133) pour faciliter la gestion de l'information sur la santé.

Voir Informatique infirmière

Informatique infirmière : « Intègre la gestion et le traitement des connaissances en sciences infirmières et de l'information clinique, afin de promouvoir la santé des populations, des familles et des communautés à l'échelle mondiale » (142).

Voir Informatique de la santé

Intelligence artificielle (IA) : « Un domaine de l'informatique qui met l'accent sur la simulation des processus d'intelligence humaine par des machines qui fonctionnent et réagissent comme des êtres humains » (8).

Voir Apprentissage automatique

Intervenant : Personne, groupe ou organisme qui ont un intérêt particulier dans les décisions et les activités des organisations et qui pourraient tenter d'influencer leurs décisions et leurs actions (151). Les intervenants incluent des personnes ou des groupes qui seront touchés directement ou indirectement par un changement ou une solution à un problème

Lignes directrices sur les pratiques exemplaires (LDPE) : « Les lignes directrices sur les pratiques exemplaires sont des documents élaborés de manière systématique et fondés sur des données probantes qui comprennent des recommandations à l'intention du personnel infirmier et de l'équipe interprofessionnelle, des enseignants, des dirigeants et des décideurs politiques, des personnes et de leurs familles sur des sujets cliniques et des milieux de travail sains. Elles favorisent la cohérence et l'excellence des soins cliniques, des politiques de santé et de l'éducation à la santé afin que les résultats en matière de santé pour les personnes, les communautés et le système de santé soient les meilleurs possible » (124).

Littératie en matière de santé numérique : Fait référence au fait de posséder les compétences personnelles nécessaires pour utiliser les technologies et les services de santé numérique de manière efficace, compétente et sécuritaire (10,11). Elle comprend la littératie en cybersanté, qui fait référence au fait de posséder les compétences et les aptitudes nécessaires pour rechercher, trouver, comprendre et évaluer l'information sur la santé provenant de sources électroniques et appliquer les connaissances acquises pour aborder ou résoudre un problème de santé (12).

Voir Littératie en santé

Littératie en matière de santé : La capacité d'accéder à l'information afin de favoriser, de maintenir et d'améliorer la santé dans différents cadres pendant toute la vie, de comprendre cette information, de l'évaluer et de la transmettre (134). La littératie en santé couvre trois grands éléments : (1) connaissance de la santé, des soins de santé et des systèmes de santé (2) traitement et utilisation de l'information sous divers formats en lien avec la santé et les soins de santé et (3) capacité de maintenir la santé par l'autogestion et le travail en partenariat avec les prestataires de santé (135).

Voir Littératie numérique

Médias sociaux : « Une forme de communication médiatique de masse sur Internet (comme les sites Web de réseautage social et de microblogue) par l'intermédiaire de laquelle les utilisateurs échangent de l'information, des idées, des messages personnels et d'autres formes de contenu (comme des vidéos) » (150). Ils comprennent l'utilisation de sites de réseautage social et de plateformes connexes pour se bâtir un public (150).

Mégadonnées : Données complexes et rapidement recueillies en très grandes quantités, ayant des besoins importants en stockage (126). Les propriétés uniques des mégadonnées sont définies par le volume, la vitesse, la variété et la véracité (126).

Méta-analyse : Un examen systématique qui recourt à des méthodes statistiques pour analyser et résumer les résultats des études incluses (140).

Voir Examen systématique

Modèle de pairs champions : Aux fins de la présente LDPE, désigne les super-utilisateurs, les champions, les accompagnateurs, les agents de changement, les leaders officiels ou officieux, ou toute personne possédant des connaissances et une expertise supplémentaires en technologie de santé numérique. Le pair champion qui fournit la formation peut être une infirmière ou un autre prestataire de santé. Un pair champion préconise le changement, motive les autres et utilise sa position pour faciliter l'adoption (93).

Modèle distributif : Un cadre qui articule les structures, les processus, les protocoles et les politiques qui génèrent une culture de responsabilité partagée pour la pratique de la santé numérique. Il comprend des tactiques telles que la formation, l'évaluation et la surveillance.

Mouvement social pour l'assimilation et la durabilité des connaissances : Les personnes, les groupes et/ou les organisations qui, en tant qu'agents de changement bénévoles et intrinsèquement motivés, se mobilisent pour transformer les résultats de santé (2).

Organisations de services de santé : Organisations qui fournissent des services de soins de santé à des communautés ou à des populations définies. Il s'agit notamment d'équipes de santé familiale, d'organisations de soins à domicile ainsi que d'hôpitaux.

Personne ayant une expérience vécue : Les membres de la communauté qui ont une expérience et une connaissance directes du sujet en tant que personne, soignant non rémunéré ou défenseur. Les personnes ayant une expérience vécue constituent un groupe diversifié qui possède un éventail d'antécédents et d'expériences (143).

Personne : Personne avec qui un prestataire de services sociaux ou de soins de santé a établi une relation thérapeutique dans le but de s'associer pour assurer la santé. Remplace les termes « patient », « client » et « résident » utilisés dans l'ensemble des organisations de santé et de services sociaux.

Plateformes virtuelles vérifiées : Il s'agit de plateformes de soins virtuels qui conviennent à un usage clinique et qui répondent à une norme en matière de confidentialité, de sécurité, de technologie et de fonctionnalité.

Populations mal et insuffisamment desservies : Les populations mal desservies peuvent inclure les Autochtones, les personnes qui ne parlent aucune des langues officielles du Canada, les personnes ayant une orientation sexuelle différente, les immigrants, les réfugiés, les populations ethniquement ou racialement diverses, les personnes handicapées, les sans-abri, les travailleurs du sexe et les personnes à faible revenu. L'expression « mal desservie » signifie qu'il existe une probabilité accrue que les personnes appartenant à une certaine population (les personnes peuvent appartenir à plusieurs d'entre elles) éprouvent des difficultés à obtenir les soins nécessaires, reçoivent moins de soins ou des soins de moindre qualité, soient traitées différemment par les prestataires de santé ou reçoivent un traitement qui ne répond pas à leurs besoins, ou qu'elles soient moins satisfaites des services de santé que l'ensemble de la population (154).

Pratique fondée sur les données probantes : L'intégration des données probantes de la recherche à l'expertise clinique et aux valeurs des patients. Elle intègre les données de recherche à l'expertise clinique et encourage la prise en compte des préférences des patients (132).

Pratiques exemplaires en soins virtuels : Terme utilisé pour désigner la capacité d'un prestataire de santé à transférer des compétences relationnelles par l'intermédiaire de la technologie (p. ex., offrir du réconfort, écouter attentivement, faire preuve de respect et fournir des réponses empathiques aux personnes recevant des soins par l'intermédiaire de la technologie) (156).

Voir *Soins relationnels*

Prestataire de santé : S'entend à la fois des travailleurs réglementés (p. ex., le personnel infirmier, les médecins, les diététistes et les travailleurs sociaux) et des travailleurs non réglementés (p. ex., les préposés aux services de soutien à la personne) qui font partie de l'équipe interprofessionnelle. En ce qui concerne les prestataires de santé non réglementés, la personne et l'organisation pour laquelle elle travaille doivent s'assurer qu'elle possède les connaissances, les compétences et le jugement nécessaires pour effectuer une intervention.

Prestataires de santé réglementés : En Ontario, la *Loi de 1991 sur les professionnels de la santé réglementés* (LPSR) fournit un cadre de réglementation de 23 professions de la santé, décrivant le champ d'exercice et les actes autorisés propres à chaque profession que chaque professionnel réglementé est autorisé à accomplir lorsqu'il fournit des soins et des services de santé (13).

Prestataires de santé non réglementés : Les prestataires de santé non réglementés assurent diverses fonctions dans des domaines qui ne sont pas assujettis à la LPSR. Ils doivent rendre des comptes à leur employeur, mais pas à un organisme professionnel de réglementation externe (p. ex., l'Ordre des infirmières et infirmiers de l'Ontario). Les prestataires de santé non réglementés remplissent divers rôles et accomplissent les tâches déterminées par leur employeur et leur milieu d'emploi. Les prestataires de santé non réglementés n'ont la permission d'accomplir un acte autorisé, tel que défini dans la LPSR, que si cet acte figure parmi les exemptions établies dans la Loi (14).

Quadruple objectif : Un cadre internationalement reconnu pour la prestation de soins de santé qui s'articule autour de quatre objectifs primordiaux : (1) l'amélioration de l'expérience des personnes recevant des soins; (2) l'amélioration de l'expérience des fournisseurs de services sociaux et de santé; (3) l'amélioration des résultats en matière de santé pour les personnes recevant des soins; et (4) la réduction des coûts des soins de santé (45).

Question de recherche sur la PICR (population, intervention, comparaisons, résultats) : Un cadre permettant de formuler une question précise. Il précise les quatre composantes suivantes :

1. Le patient ou la population qui fait l'objet de l'étude.
2. L'intervention à examiner.
3. L'intervention alternative ou de comparaison.
4. Le résultat qui présente un intérêt (19).

Question de recommandation : Domaine prioritaire de recherche, de politique ou d'éducation, déterminé par les membres du groupe d'experts, dont la réponse exige des données probantes. La question de recommandation peut également viser à répondre à un sujet autour duquel il existe de l'ambiguïté ou une controverse. La question de recommandation éclaire les questions de recherche, ce qui guide l'examen systématique.

Recherche qualitative : Une approche de la recherche qui cherche à communiquer la manière dont le comportement et les expériences humaines peuvent être expliqués dans le contexte des structures sociales, en utilisant une approche interactive et subjective pour étudier et décrire les phénomènes (146).

Recherche quantitative : Une approche de la recherche qui étudie les phénomènes en utilisant des outils qui produisent des mesures statistiques ou des données numériques (147).

Recommandation relative à l'organisation et aux politiques : Ces recommandations s'appliquent aux gestionnaires, aux administrateurs et aux décideurs politiques qui sont responsables d'élaborer les politiques ou d'obtenir le soutien requis au sein des organisations de services de santé pour permettre la mise en œuvre des pratiques exemplaires.

Recommandation relative à la formation : S'adresse aux personnes responsables de la formation du personnel infirmier et des autres prestataires de santé (p. ex., les enseignants, les équipes d'amélioration de la qualité, les gestionnaires, les administrateurs et les établissements universitaires et professionnels). Ces recommandations décrivent le contenu et les stratégies de formation pour les programmes de santé de niveau débutant, la formation continue et le perfectionnement professionnel.

Recommandation relative à la pratique professionnelle : Recommandations destinées principalement au personnel infirmier et à l'équipe interprofessionnelle qui fournissent des soins directs aux personnes et un soutien à leur famille dans l'ensemble du spectre des soins. Cela comprend (sans s'y limiter) les soins primaires, les soins actifs, les soins à domicile et les soins de longue durée.

Recommandation : Une intervention qui répond directement à une question de recommandation (également connue sous le nom de « questions de recherche sur la PICR »). Une recommandation, qui est basée sur un examen systématique de la documentation, est faite en tenant compte des points suivants : (a) les avantages et les inconvénients; (b) les valeurs et les préférences; et (c) l'équité en matière de santé. Le groupe d'experts décide par consensus si une recommandation est forte ou conditionnelle.

Il faut souligner que les recommandations ne doivent pas être considérées comme contraignantes, car elles ne peuvent tenir compte de toutes les particularités des circonstances individuelles, organisationnelles et cliniques (19).

Résultat intermédiaire : Un résultat intermédiaire est une mesure qui remplace celle choisie à l'origine. Les résultats intermédiaires sont pris en compte lorsque les données probantes sur les résultats souhaités sont inexistantes ou inexplorées (19).

Voir Données probantes indirectes

Résultats : Une variable dépendante, ou bien l'état clinique ou fonctionnel d'un patient ou d'une population que l'on utilise pour évaluer le succès d'une intervention. Dans le cadre du système GRADE, chaque résultat est classé dans l'ordre de priorité suivant : (a) déterminants pour la prise de décision; (b) importants sans être déterminants; (c) sans importance. Ces résultats permettent de mieux cibler la recherche d'études et l'examen systématique de la documentation (19).

Robot conversationnel : Système informatique qui utilise l'IA pour simuler une conversation humaine interactive par écrit ou verbalement (128). Par exemple, les robots conversationnels peuvent être utilisés dans les applis pour téléphones intelligents pour imiter les conversations et les interactions humaines (auditives ou textuelles) (128) et fournir de l'aide aux personnes concernant les endroits où elles peuvent accéder aux soins ou pour les mettre en contact directement avec les prestataires de santé.

Robotique : La conception, la construction et l'utilisation de machines (robots) pour effectuer des tâches (148). De nombreux aspects de la robotique utilisent l'intelligence artificielle, et les robots peuvent être équipés de sens humains tels que la vision, le toucher et la capacité de détecter la température, ou d'une prise de décisions simple (148).

Santé mobile : « L'utilisation des technologies mobiles et sans fil pour soutenir les objectifs de santé » (24).

Santé numérique : « Santé numérique » est un terme général qui fait référence au domaine des connaissances et des pratiques associées au développement et à l'utilisation de technologies numériques pour améliorer la santé (8). La santé numérique englobe d'autres utilisations des technologies numériques pour la santé, comme l'IA, l'apprentissage automatique, les mégadonnées et la robotique. Elle englobe la cybersanté, la santé mobile, l'informatique de la santé, ainsi que des domaines émergents tels que l'informatique avancée (8). Les technologies numériques font référence à des outils, des systèmes ou des dispositifs qui peuvent générer, créer, stocker ou traiter des données, grâce à des microprocesseurs programmés pour remplir des fonctions précises (9).

Voir Cybersanté, Informatique de la santé, Santé mobile, Informatique des soins infirmiers et Robotique

Science de la mise en œuvre : Définie comme « ...l'étude scientifique des méthodes visant à promouvoir l'adoption systématique des résultats de la recherche et d'autres pratiques fondées sur des données probantes dans la pratique courante et, par conséquent, à améliorer la qualité et l'efficacité des services et des soins de santé » (136).

Soins culturellement sûrs : La prestation de soins culturellement sûrs cherche à fournir un engagement respectueux qui reconnaît et vise à corriger les déséquilibres de pouvoir inhérents au système de santé (129). Les soins culturellement sûrs ont pour but de créer et maintenir un environnement exempt de racisme et de discrimination, où les personnes se sentent en sécurité lorsqu'elles reçoivent des soins de santé. Les personnes, les familles et les collectivités autochtones devraient pouvoir faire part de leurs points de vue, poser des questions et voir leurs croyances, leurs comportements et leurs valeurs respectés par les fournisseurs de services sociaux et de santé (129).

Soins relationnels : Soins fournis avec une compréhension des besoins des personnes en matière de santé axés sur la façon dont les facteurs structurels personnels, interpersonnels et sociaux façonnent leur expérience vécue (81,82). Du point de vue de la pratique relationnelle, le personnel infirmier examine comment les capacités personnelles et les limitations socioéconomiques affectent l'expérience vécue des personnes, la prise de décisions et la gestion de leurs soins de santé (82). Les pratiques de soins relationnels sont une approche respectueuse et réflexive pour enquêter sur les expériences vécues des personnes et leurs besoins en matière de soins de santé; elles sont l'action habile d'une enquête respectueuse, compatissante et authentiquement intéressée (81).

Voir Pratiques exemplaires en soins virtuels

Soins virtuels : « Toute interaction entre les patients ou les membres de leur cercle de soins, se produisant à distance, à l'aide de toute forme de communication ou de technologies de l'information, dans le but de faciliter ou de maximiser la qualité et l'efficacité des soins aux patients » (41).

Système d'alerte précoce : Outil d'évaluation des risques qui utilise les données du DSE, comme les altérations des signes vitaux, pour identifier rapidement les patients qui se détériorent cliniquement et intensifier les soins en conséquence (c.-à-d. alerter les prestataires de santé) (adapté de [115]). Aux fins de la présente LDPE, les systèmes d'alerte précoce font référence à la technologie d'analyse prédictive pilotée par l'intelligence artificielle (p. ex., logiciel d'apprentissage automatique utilisant des données en temps réel).

Systèmes d'aide à la décision clinique (SADC) : Programmes informatiques qui analysent les données dans les DSE pour fournir des invites et des rappels dans le but d'aider les prestataires de santé à mettre en œuvre des lignes directrices cliniques fondées sur des données probantes au point d'intervention (114).

Télépratique : Défini au sens large comme l'utilisation des technologies de communication pour fournir des soins de santé à distance (152). « La prestation, la gestion et la coordination des soins et des services fournis par le biais des télécommunications. Ceci englobe notamment : les communications téléphoniques et cellulaires; le courriel; les vidéoconférences et les audioconférences; la messagerie instantanée (p. ex., textos, multimédias, clavardage en ligne); la téléradiologie; la télérobotique » (153).

Aussi appelée télésanté, téléconsultation ou télémédecine.

Annexe B : Lignes directrices de l'AIIAO et autres ressources qui s'harmonisent avec la présente ligne directrice

Voici quelques sujets et suggestions de lignes directrices de l'Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO) ainsi que des ressources d'autres organisations qui se rapportent à la présente ligne directrice sur les pratiques exemplaires (LDPE).

SUJET	RESSOURCE(S)
Science de la mise en œuvre, cadres de mise en œuvre et ressources	<ul style="list-style-type: none"> ■ Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO), Excellence en santé Canada (ESC). Boîte à outils pour la conduite du changement [Internet] (3^e éd.). Toronto (Ontario) : AIIAO, ESC; 2021 Disponible à l'adresse : RNAO.ca/leading-change-toolkit ■ The National Implementation Research Network's Active Implementation Hub. Get Started [Internet]. [lieu inconnu] : AI Hub; c2013–2018. Disponible à l'adresse : http://implementation.fpg.unc.edu/ ■ Canadian Patient Safety Institute. Cadres de travail de l'amélioration de la qualité : Trousse En Avant [Internet]. [lieu inconnu] : Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!; 2015 Aug. Disponible à l'adresse : https://era.library.ualberta.ca/items/9d16543f-3e74-41fe-aa13-344edb67618e/view/5de1a4c1-4609-4dfd-bd4a-01e0b2e54e83/Improvement%20Frameworks%20GSK%20FR.pdf ■ Helping navigate dissemination and implementation models. Dans : The Dissemination and Implementation Models in Health Research and Practice Webtool [Internet]. Denver (Colorado) : University of Colorado Denver; c2014-2023. Disponible à l'adresse : https://dissemination-implementation.org/ ■ Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO). Adopter des solutions de cybersanté : stratégies de mise en œuvre [Internet]. Toronto (Ontario) : AIIAO, 2017. Disponible à l'adresse : RNAO.ca/bpg/guidelines/ehealth-solutions
Soins axés sur les besoins de la personne et de la famille	<ul style="list-style-type: none"> ■ Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO). Soins axés sur les besoins de la personne et de la famille Toronto (Ontario) : AIIAO, 2015. Disponible à l'adresse : RNAO.ca/bpg/guidelines/person-and-family-centred-care <p>Remarque : cette LDPE est en cours de révision.</p>

SUJET	RESSOURCE(S)
<p>Santé numérique</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inforoute Santé du Canada. Trousse d’outils pour l’implantation de l’intelligence artificielle dans le secteur de la santé [Internet]. Sept. 2023. Disponible à l’adresse : https://www.infoway-inforoute.ca/fr/component/edocman/3999-trousse-d-outils-pour-l-implantation-de-l-intelligence-artificielle-dans-le-secteur-de-la-sante/view-document ■ Excellence en santé Canada (ESC). Implantation de l’intelligence artificielle dans le secteur canadien de la santé : trousse de départ [Internet]. Ottawa (Ontario) : HEC; 2021. Disponible à l’adresse : https://www.healthcareexcellence.ca/media/z3adckiz/20211208_aireport_fr.pdf ■ National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Behaviour change: digital and mobile health interventions [Internet]. London (UK) : NICE; 7 oct. 2020. Disponible à l’adresse : https://www.nice.org.uk/guidance/ng183 ■ Rouleau G, Gagnon MP, Côté J, Payne-Gagnon J, Hudson E et Dubois CA. Impact of information and communication technologies on nursing care: results of an overview of systematic reviews [Internet]. J Med Internet Res; 2017; 19(4), e122. Disponible à l’adresse : https://doi.org/10.2196/jmir.6686 ■ Organisation mondiale de la Santé (OMS). WHO guideline: recommendations on digital interventions for health system strengthening [Internet]. Genève : OMS; 2019. Disponible à l’adresse : https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311941/9789241550505-eng.pdf?ua=1
<p>Transitions dans les soins et les services</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Association des infirmières et infirmiers autorisés de l’Ontario (AIIAO). Les transitions dans les soins et les services, deuxième édition [Internet]. Toronto (Ontario) : AIIAO, 2023. Disponible à l’adresse : RNAO.ca/bpg/guidelines/transitions-in-care

Annexe C : Méthodes d'élaboration des lignes directrices sur les pratiques exemplaires

La présente annexe donne un aperçu du processus et des méthodes d'élaboration des lignes directrices de l'AIIAO. L'AIIAO est inébranlable dans son engagement à ce que chaque LDPE soit établie en se fondant sur les données les plus probantes dont elle dispose. La méthode de Classement des recommandations, examen, élaboration et évaluation (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation [GRADE]) a été mise en œuvre pour fournir un cadre rigoureux et répondre aux normes internationales en matière d'élaboration de lignes directrices.

Définition du champ d'application de la ligne directrice sur les pratiques exemplaires

Le champ d'application détermine ce qu'une ligne directrice de l'AIIAO couvre et ce qu'elle ne couvre pas (voir **Objet et champ d'application**). Pour déterminer le champ d'application de la présente LDPE, l'équipe de recherche et d'élaboration de lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO a suivi ces étapes :

1. **Une revue des précédentes LDPE.** La LDPE de l'AIIAO *Adopter des solutions de cybersanté : stratégies de mise en œuvre* a été examinée pour aider à éclairer l'objet et le champ d'application de cette LDPE.
2. **Une analyse environnementale des lignes directrices.** Deux méthodologistes chargés de l'élaboration de lignes directrices ont parcouru des sites Web figurant sur une liste préétablie à la recherche de lignes directrices et d'autres contenus pertinents publiés entre janvier 2016 et mars 2021. Le but de l'analyse environnementale des lignes directrices était de prendre connaissance des lignes directrices existantes sur les technologies de santé numérique afin de relever des possibilités d'élaborer l'objet et le champ d'application de la présente LDPE. Une liste a été compilée en se basant sur les connaissances existantes provenant des sites Web de pratiques fondées sur des données probantes et sur les recommandations formulées dans la documentation. Les membres du groupe d'experts de l'AIIAO ont été invités à suggérer des lignes directrices supplémentaires (voir le Diagramme des énoncés de rapports préférés des examens systématiques et des méta-analyses (**Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)** [en ligne](#)). Pour des renseignements plus détaillés, veuillez consulter la [stratégie de recherche](#) de lignes directrices existantes qui comprend la liste des sites Web recherchés et les critères d'inclusion utilisés.

Le contenu, l'applicabilité à la pratique des soins infirmiers, l'accessibilité et la qualité des lignes directrices ont fait l'objet d'un examen. Les deux méthodologistes responsables de l'élaboration de lignes directrices ont évalué quatre lignes directrices internationales au moyen de l'outil AGREE II (157). Les lignes directrices ayant obtenu un score global de 6 ou 7 (sur une échelle de Likert de 7 points) ont été considérées comme étant de grande qualité et par conséquent considérées pour le GRADE-ADOLOPMENT (158). Cette approche fournit un cadre méthodologique pour adopter ou adapter des recommandations fiables à partir des lignes directrices existantes (158). Cependant, le groupe d'experts n'a pas déterminé de recommandations prioritaires issues des lignes directrices existantes à adopter ou à adapter pour cette LDPE.

Les lignes directrices suivantes ont été évaluées comme indiqué :

- Organisation mondiale de la Santé (OMS). WHO guideline: recommendations on digital interventions for health system strengthening [Internet]. Genève : OMS; 2019. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311941/9789241550505-eng.pdf?ua=1>
 - Score : 7 sur 7.
 - Cette ligne directrice a été utilisée comme ressource d'appui.
- Blacquièrre D, Lindsay MP, Foley N, et coll.; Heart and Stroke Foundation Canadian Stroke Best Practice Committees. Disponible à l'adresse : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28441928/>
 - Score : 4 sur 7.
 - Cette ligne directrice n'a pas été utilisée dans la présente LDPE, car elle s'appliquait spécifiquement aux pratiques exemplaires en matière d'AVC et a obtenu une note inférieure à 6 dans l'outil AGREE II. Elle aurait pu fournir plus de détails sur la stratégie de recherche utilisée pour récupérer les données probantes, les méthodes utilisées pour évaluer les études et les étapes suivies pour élaborer les recommandations.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Behaviour change: digital and mobile health interventions [Internet]. London (UK) : NICE; 7 Oct 2020. Disponible à l'adresse : <https://www.nice.org.uk/guidance/ng183>
 - Score : 6 sur 7.
 - Cette ligne directrice a été utilisée comme ressource d'appui.

3. **Une analyse environnementale des normes.** Deux méthodologistes chargés de l'élaboration de lignes directrices ont également recherché des normes publiées au Canada entre janvier 2016 et mars 2021 afin de comprendre les normes existantes sur les technologies de santé numérique et d'établir leur portée. Le contenu, l'applicabilité à la pratique des soins infirmiers et l'accessibilité des normes ont fait l'objet d'un examen. Les normes n'ont pas fait l'objet d'une évaluation de la qualité.

Les normes suivantes ont été évaluées comme indiqué :

- Organisation de normes en santé (HSO). Télésanté [Internet]. Ottawa (Ontario) : HSO; Décembre 2018. Disponible à l'adresse : <https://healthstandards.org/fr/standard/telesante/>
 - Cette norme a été utilisée comme ressource d'appui.
- Oncology Nursing Program. Oncology nursing telepractice standards [Internet]. Ontario : Action Cancer Ontario; août 2019. Disponible à l'adresse : <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/60456>
 - Cette norme n'a pas été utilisée dans la présente LDPE, car elle s'appliquait spécifiquement aux soins infirmiers en oncologie.
- Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. National Safety and Quality Digital Mental Health Standards [Internet]. Sydney (Nouvelle-Galles du Sud) : Australian Commission on Safety and Quality in Health Care; 2020. Disponible à l'adresse : <https://www.safetyandquality.gov.au/publications-and-resources/resource-library/national-safety-and-quality-digital-mental-health-standards>
 - Cette norme n'a pas été utilisée dans la présente LDPE, car elle s'appliquait spécifiquement aux populations vivant avec des troubles de santé mentale.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Evidence standards framework (ESF) for digital health technologies [Internet]. London (UK) : NICE; 10 déc. 2018. Disponible à l'adresse : <https://www.nice.org.uk/corporate/eecd7>
 - Cette norme n'a pas été utilisée dans la présente LDPE, car elle n'était pas axée sur les prestataires de santé qui utilisent les technologies de santé numérique dans la pratique.
- Ordre des infirmières et infirmiers de l'Ontario (OIIO). Les télésoins [Internet]. Toronto (Canada) : OIIO; 2020. Disponible à l'adresse : https://cno.org/Assets/CNO/Documents/Standard-and-Learning/Practice-Standards/51041_telephone.pdf
 - Cette norme n'a pas été utilisée dans la présente LDPE, car les méthodologistes chargés de l'élaboration des lignes directrices n'ont pas été en mesure de trouver une explication détaillée de la façon dont elle a été élaborée.

4. **Une revue de la documentation.** Une revue de la documentation a été entreprise pour déterminer les interventions et les résultats liés à la santé numérique qui ont été étudiés dans la documentation. Deux méthodologistes chargés de l'élaboration de lignes directrices ont effectué des recherches sur la documentation publiée entre janvier 2016 et mai 2021. Les conclusions communes à toutes les études ont été résumées et communiquées au groupe d'experts lors des réunions de planification initiales.

5. **Entretiens avec des répondants clés.** Vingt-quatre entretiens ont eu lieu auprès d'experts dans le domaine, y compris des personnes ayant une expérience vécue, des fournisseurs de services sociaux et de santé dans le domaine des soins directs et des chercheurs, afin de comprendre les besoins des membres de l'équipe interprofessionnelle et des personnes ayant une expérience vécue liée aux technologies de santé numérique.

6. **Séances de discussion en groupe.** Trois séances ont été organisées avec un total de 18 étudiants en soins infirmiers, infirmières et infirmiers en informatique clinique et infirmières et infirmiers de première ligne pour comprendre les besoins du personnel infirmier dans les environnements de santé numérique.

Le groupe d'experts a déterminé que la LDPE se concentrerait principalement sur le personnel infirmier; toutefois, les recommandations et les énoncés de bonne pratique s'appliquent aux équipes interprofessionnelles de tous les domaines des soins cliniques, de l'administration, de l'éducation, de la recherche et des politiques pour soutenir l'intersection entre la pratique clinique des soins infirmiers et la technologie.

Réunions du groupe d'experts

L'AIIAO vise à assurer que la composition d'un groupe d'experts est diversifiée, conformément à son énoncé d'organisation sur la diversité et l'inclusion, lequel fait partie de la mission et des valeurs de l'AIIAO (159). L'AIIAO souhaite également que les personnes concernées par les recommandations des LDPE, en particulier les personnes ayant une expérience vécue, soient invitées à faire partie du groupe d'experts.

L'AIIAO utilise différentes méthodes pour trouver et sélectionner les membres d'un groupe d'experts. Elles incluent le fait de :

- parcourir la documentation pour trouver des chercheurs dans le domaine concerné;
- recueillir des recommandations lors d'entretiens avec des répondants clés;
- s'appuyer sur des réseaux professionnels établis, tels que les groupes d'intérêt de l'AIIAO, le Réseau des champions des pratiques exemplaires^{MD} et les OVPE^{MD};
- contacter d'autres associations de personnel infirmier et de prestataires de soins de santé et de services sociaux, des associations ou organisations techniques pertinentes et des organismes de défense des intérêts.

Aux fins de cette LDPE, l'équipe de recherche et d'élaboration de lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO a réuni des experts du domaine de la pratique des soins infirmiers, de la recherche, de l'enseignement et de la politique, ainsi que d'autres membres de l'équipe interprofessionnelle et des personnes ayant une expérience vécue représentant un éventail de secteurs et de domaines de pratique. Le groupe d'experts comprenait également des représentants de différentes zones géographiques, y compris des zones rurales, urbaines et internationales (voir le **groupe d'experts de la ligne directrice sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO**).

Le groupe d'experts a dirigé les activités suivantes :

- L'élaboration et l'approbation de l'objet et du champ d'application de la présente LDPE;
- La formulation des questions de recommandation et des résultats visés par la présente LDPE;
- La participation à un processus d'élaboration en vue de finaliser les énoncés de recommandations;
- La formulation d'une rétroaction sur l'ébauche de la présente LDPE;
- La participation à l'élaboration d'indicateurs d'évaluation;
- La désignation des intervenants appropriés pour examiner l'ébauche de la ligne directrice avant sa publication.

En plus de ce qui précède, les coprésidentes du groupe d'experts ont également :

- participé à des réunions avec les méthodologistes chargés de l'élaboration des lignes directrices et la coordonnatrice du projet d'élaboration de la ligne directrice;
- dirigé les réunions du groupe d'experts;
- fourni des conseils approfondis sur des questions cliniques ou de recherche;
- supervisé les processus de vote.

Déclaration de conflit d'intérêts

Dans le contexte de l'élaboration des lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO, le terme « conflit d'intérêts » (CI) fait référence aux situations dans lesquelles les relations financières, professionnelles, intellectuelles, personnelles, organisationnelles ou autres d'un membre du personnel de l'AIIAO ou d'un membre du groupe d'experts peuvent compromettre sa capacité à mener des travaux de groupe de façon indépendante. Avant de participer aux travaux d'élaboration des lignes directrices, tous les membres du groupe d'experts de l'AIIAO ont déclaré, au moyen d'un formulaire normalisé, les conflits d'intérêts qui pourraient être interprétés comme constituant un conflit perçu

ou réel. Les membres du groupe d'experts ont également mis à jour leur déclaration de conflit d'intérêts au début de chaque réunion du groupe d'experts et avant leur publication. Tout conflit d'intérêts déclaré par un membre du groupe d'experts a été examiné par l'équipe de recherche et d'élaboration des lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO ainsi que par les coprésidents du groupe d'experts. Aucun conflit limitant n'a été défini par les membres du groupe d'experts. Voir le [sommaire des déclarations de conflits d'intérêts](#) en ligne.

Détermination des questions de recommandation et des résultats prioritaires

Les questions de l'AIIAO examinées dans le cadre de l'examen systématique de la documentation sont formulées conformément aux questions de recherche sur la population, l'intervention, les comparaisons et les résultats (PICR). Pour obtenir un aperçu des questions de recommandation, des énoncés de bonne pratique, des recherches indirectes effectuées et des décisions finales fondées sur GRADE et le groupe d'experts, veuillez consulter le document supplémentaire [en ligne](#).

De juillet à décembre 2021, l'équipe de recherche et d'élaboration des lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO et le groupe d'experts se sont réunis virtuellement à quatre reprises pour déterminer les questions et les résultats prioritaires des recommandations figurant dans la présente LDPE. Les quatre réunions comprenaient une réunion d'orientation et trois réunions de planification. Une liste exhaustive de questions de recommandation susceptibles d'être intégrées à la présente LDPE a été dressée lors de ces réunions. Cette liste a été inspirée par :

- l'analyse environnementale des lignes directrices;
- la revue de la documentation;
- les entretiens avec des répondants clés et un groupe de discussion;
- l'enquête menée par le groupe d'experts avant la première réunion de planification;
- la discussion du groupe d'experts pendant les réunions de planification.

Cette liste de questions de recommandation potentielles a été envoyée au groupe d'experts dans le cadre d'une enquête en ligne confidentielle, après que le groupe d'experts a eu l'occasion de discuter des domaines de recommandation lors de la première réunion de planification. Les membres du groupe d'experts ont été invités à classer les questions de recommandations par ordre de priorité de la plus haute à la plus basse. Les résultats ont été présentés au groupe d'experts lors de la troisième réunion de planification. Les six premières questions de recommandation ont été considérées comme étant les questions de recommandation finales. Une septième question de recommandation a été ajoutée, à la suite d'une discussion plus approfondie (voir « Mises à jour des questions et des résultats de recommandation » pour obtenir plus de détails).

Conformément aux normes GRADE relatives à l'évaluation et à la présentation des données probantes, le groupe d'experts a réfléchi à des résultats potentiels pour chaque question de recommandation devant faire l'objet d'un examen systématique. La liste des résultats a été établie sur la base d'une revue de la documentation, d'entretiens avec des informateurs clés, d'un groupe de discussion et d'une discussion au sein d'un groupe d'experts.

Il a été jugé possible d'avoir trois à cinq résultats par question de recommandation. Lors de la séance de remue-ménages de la troisième réunion de planification, le groupe d'experts a défini entre deux et neuf résultats potentiels par question de recommandation. L'équipe de recherche et d'élaboration des lignes directrices de l'AIIAO a ensuite consulté l'équipe d'évaluation et de suivi de l'AIIAO afin d'examiner de plus près tous les résultats. Au cours de la consultation, les facteurs suivants ont été pris en compte pour affiner les résultats : les résultats mesurables; les chevauchements entre les résultats; la cohérence des résultats entre les domaines de recommandation; et les résultats qui pourraient être saisis par d'autres moyens (par exemple, les conseils de mise en œuvre ou les valeurs et préférences associées à chaque domaine de recommandation). Après ce processus de revue interne, l'équipe a réduit la liste initiale et modifié certains résultats.

À l'issue du processus de revue interne, le groupe d'experts a reçu une enquête confidentielle en ligne afin d'évaluer l'importance relative de chaque résultat (par question de recommandation). L'équipe de recherche et de développement des recommandations de l'AIIAO a ensuite révisé les résultats et calculé les trois à cinq résultats les plus critiques et les plus importants par question de recommandation. Le groupe d'experts a été informé par courriel de la liste finale des résultats classés par ordre de priorité pour chaque question de la recommandation.

Les sept questions de recommandation et leurs questions de recherche sur la PICR respectives sont présentées ci-dessous.

Question de recommandation n° 1 : Une formation pratique axée sur l'utilisation des technologies de santé numérique au sein d'une organisation devrait-elle être recommandée pour tous les membres du personnel infirmier?

Question de recherche sur la PICR n° 1

Population : Tout le personnel infirmier et les autres prestataires de santé, ainsi que les personnes recevant des soins.

Intervention : Formation de perfectionnement professionnel pratique (en général ou propre aux technologies de santé numérique).

Comparaison : Formation standard (c.-à-d. aucune composante pratique).

Résultats : Compétence du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie) (critique), confiance du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie) (critique), relation thérapeutique entre le personnel infirmier et la personne (critique), acceptation de la technologie par le personnel infirmier (critique), résultats sensibles aux soins infirmiers (p. ex., chutes, lésions de pression, douleur) (critique), participation du personnel infirmier au cycle de vie de la technologie (critique).

*Les résultats « Acceptation de la technologie par le personnel infirmier », « Résultats sensibles aux soins infirmiers » et « Participation du personnel infirmier au cycle de vie de la technologie » n'ont pas été mesurés. Voir « Mises à jour des questions et des résultats de recommandation » pour obtenir plus de détails.

Question de recommandation n° 2 : La formation sur les soins relationnels et les compétences en matière de communication interpersonnelle devrait-elle être recommandée pour le personnel infirmier qui exerce dans des milieux de soins virtuels et des environnements de santé numérique en personne?

Question de recherche sur la PICR n° 2

Population : Tout le personnel infirmier et les autres prestataires de santé, ainsi que les personnes recevant des soins.

Intervention : Formation complète sur les soins relationnels et les compétences en matière de communication interpersonnelle (en général ou propres aux technologies de santé numérique).

Comparaison : Formation standard (ou aucune) sur les soins relationnels et les compétences en matière de communication interpersonnelle.

Résultats : Expérience ou satisfaction de la personne, de l'aidant naturel ou de la famille (critique), compétence du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie) (critique), confiance du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie) (critique), relation thérapeutique entre le personnel infirmier et la personne (critique), participation et engagement dans les soins de la personne, de l'aidant naturel ou de la famille (critique).

*Le résultat « Participation et engagement dans les soins de la personne, de l'aidant naturel ou de la famille » n'a pas été mesuré. Voir « Mises à jour des questions et des résultats de recommandation » pour obtenir plus de détails.

Question de recommandation n° 3 : La mise en œuvre de modèles interdisciplinaires de pairs champions dans les organisations de services de santé devrait-elle être recommandée ou non pour faciliter la formation des prestataires de santé sur l'utilisation des technologies de santé numérique?

Question de recherche sur la PICR n° 3

Population : Prestataires de santé à tous les niveaux d'une organisation et personnes recevant des soins.

Intervention : Modèle interdisciplinaire de pairs champions (en général ou propre aux technologies de santé numérique).

Comparaison : Aucun modèle interdisciplinaire de pairs champions.

Résultats : Compétence des prestataires de santé (avec l'utilisation de la technologie) (critique), adoption de la technologie par les prestataires de santé (critique), confiance des prestataires de santé (avec l'utilisation de la technologie) (critique), résultats perceptibles par les prestataires de santé (p. ex., lésions de pression, douleur) (critique) et durabilité de l'éducation (c.-à-d. maintien des connaissances et des compétences)

*Cette question a été initialement proposée comme un domaine de pratiques exemplaires, mais après une discussion plus approfondie avec le groupe d'experts, il a été déterminé qu'elle convenait mieux comme question d'examen systématique. Le résultat « Durabilité de l'éducation » n'a pas été mesuré. Voir « Mises à jour des questions et des résultats de recommandation » pour obtenir plus de détails.

Question de recommandation n° 4 : L'utilisation de logiciels ou de systèmes d'analyse prédictive basés sur l'intelligence artificielle (p. ex., centres de commandement et outils logiciels d'évaluation des risques) pour le personnel infirmier qui fournit des soins dans tous les milieux de pratique devrait-elle être recommandée pour orienter la prise de décisions cliniques et améliorer les résultats cliniques?

Question de recherche sur la PICR n° 4

Population : Tout le personnel infirmier et les autres prestataires de santé, ainsi que les personnes recevant des soins.

Intervention : Utilisation de l'analyse prédictive pilotée par l'IA.

Comparaison : Aucune utilisation de l'analyse prédictive pilotée par l'IA.

Résultats : Soins proactifs/anticipatifs (critique), incidents critiques (critique), échec des secours (critique), application uniforme de pratiques fondées sur des données probantes (critique) et résultats sensibles aux soins infirmiers (p. ex., chutes, lésions de pression, douleur) (critique).

*Le résultat « Incidents critiques » n'a pas été mesuré. Voir « Mises à jour des questions et des résultats de recommandation » pour obtenir plus de détails.

Question de recommandation n° 5 : Un modèle distributif (plutôt que l'absence de modèle distributif ou tout autre type de modèle de gestion du changement) devrait-il être recommandé pour intégrer les compétences en matière de santé numérique dans les rôles et les responsabilités du personnel infirmier en matière de pratique professionnelle à tous les niveaux d'une organisation?

Question de recherche sur la PICR n° 5

Population : Tout le personnel infirmier (à tous les niveaux d'une organisation), les autres prestataires de santé et les personnes recevant des soins.

Intervention : Un modèle distributif pour intégrer les compétences dans les rôles et les responsabilités dans la pratique professionnelle des infirmières à tous les niveaux d'une organisation (en général ou propres aux technologies de santé numérique).

Comparaison : Pas de modèle distributif ou autres types de modèles de gestion du changement (p. ex., approche « descendante », structure organisationnelle hiérarchique, leadership vertical ou autres sur un spectre).

Résultats : Compétence du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie) (critique), engagement du personnel infirmier (avec l'utilisation, le développement, l'acquisition et la participation à la formation sur la technologie) (critique), confiance du personnel infirmier (avec l'utilisation de la technologie) (critique), expérience ou satisfaction de la personne, de l'aïdant naturel ou de la famille (important), et capacité du personnel infirmier à définir son rôle (à l'intérieur du modèle distributif) (important).

*Le groupe d'experts a déterminé que les données probantes actuelles étaient insuffisantes pour évaluer la certitude des effets d'un modèle distributif comparativement à d'autres types de modèles de gestion du changement pour intégrer les compétences en matière de santé numérique dans les rôles et les responsabilités de la pratique professionnelle du personnel infirmier au sein d'une organisation. Aucune recommandation n'a été formulée. Voir « Mises à jour des questions et des résultats de recommandation » pour obtenir plus de détails.

Question de recommandation n° 6 : Devrait-on recommander la participation active des infirmières (dans tous les rôles) à toutes les étapes du cycle de vie de la technologie (c.-à-d. la conception, le développement, la mise en œuvre, l'adoption, l'évaluation, la surveillance et l'optimisation continues)?

Le groupe d'experts a d'abord réfléchi aux résultats de cette question afin d'effectuer un examen systématique. Cependant, après une discussion plus approfondie, il a déterminé qu'il s'agissait d'un domaine de pratiques exemplaires.

Question de recommandation n° 7 : Devrait-on recommander l'intégration des compétences en matière de santé numérique dans les examens d'admission à la profession infirmière?

Le groupe d'experts a d'abord réfléchi aux résultats de cette question afin d'effectuer un examen systématique. Cependant, après une discussion plus approfondie, il a déterminé qu'il s'agissait d'un domaine de pratiques exemplaires.

Au cours de la troisième réunion de planification, le groupe d'experts a également examiné et discuté de cinq domaines potentiels de bonnes pratiques. Après la troisième réunion de planification, la liste des énoncés potentiels de pratiques exemplaires a été envoyée au groupe d'experts dans un sondage en ligne confidentiel qui leur demandait de voter à leur sujet. Pour plus de détails, voir « Élaboration des énoncés de bonnes pratiques ».

Mises à jour des questions et des résultats de recommandation

Des examens systématiques ont été réalisés pour les **questions de recommandation 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7**. Après une consultation plus approfondie avec le groupe d'experts, on a jugé qu'il était plus approprié de faire des **questions de recommandation 6 et 7** des domaines de bonnes pratiques.

Recherches de données probantes indirectes

Pour les **questions de recommandation 1, 2, 3, 4, 5 et 6**, après avoir effectué les recherches initiales de l'examen systématique, on a décidé de rechercher d'autres données probantes indirectes à l'appui de chaque question. Bien que les données probantes directes permettent une plus grande confiance dans les résultats, en leur absence, GRADE suggère que les données probantes indirectes peuvent être utilisées et déclassées en conséquence (19). Les utilisateurs des tableaux de données probantes évaluent le caractère direct en fonction de la population cible, de l'intervention et des résultats d'intérêt (19). Des recherches de données probantes indirectes ont été effectuées, avec l'aide d'une bibliothécaire en sciences de la santé, en élargissant la population ou l'intervention pour chaque question de recommandation. Pour obtenir plus de détails, voir les discussions sur les données probantes pour chaque recommandation et « Récupération systématique des données probantes ».

Bien qu'on ait effectué à l'origine un examen systématique et une recherche de données probantes indirectes pour les **questions de recommandation 6 et 7**, le groupe d'experts a par la suite convenu qu'il était plus approprié de faire de « Participation du personnel infirmier (dans tous les rôles) aux étapes du cycle de vie de la technologie » et « Intégration des compétences en matière de santé numérique dans les examens d'admission à la profession infirmière » des énoncés de bonne pratique selon les méthodes GRADE. Par conséquent, des énoncés de bonnes pratiques ont été rédigés et un consensus s'est dégagé sur le fait qu'il s'agissait de domaines de bonne pratique. Pour plus de détails, voir « Élaboration des énoncés de bonne pratique ».

Après avoir effectué une recherche de données probantes indirectes pour la **question de recommandation 5**, on a déterminé que les données probantes actuelles étaient insuffisantes pour évaluer la certitude des effets d'un modèle distributif comparativement à d'autres types de modèles de gestion du changement pour intégrer les compétences en matière de santé numérique dans les rôles et les responsabilités dans la pratique professionnelle des infirmières au sein d'une organisation. Aucune recommandation n'a été formulée.

Élaboration des énoncés de bonne pratique

Le processus de détermination des énoncés de bonne pratique a évolué tout au long du processus de développement de la LDPE, au fur et à mesure que de nouvelles directives GRADE devenaient accessibles. Les énoncés de pratiques exemplaires sont des énoncés exploitables qui peuvent être mises en pratique et dont les avantages l'emportent clairement sur les inconvénients (16).

Au cours des trois premières réunions de planification, l'équipe de recherche et d'élaboration de la ligne directrice sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO a examiné la liste des six domaines de recommandations prioritaires et a présenté cinq domaines potentiels de bonnes pratiques supplémentaires sur lesquels le groupe d'experts pourrait envisager de voter. Les voici :

- la réalisation d'une évaluation initiale avec les personnes et les familles, en lien avec la technologie de santé numérique utilisée;
- la prestation de formation aux personnes et aux familles sur les technologies de santé numérique utilisées avec elles;
- l'offre par les organismes de temps protégé pour la formation du personnel infirmier;
- l'utilisation de pairs champions par les organisations pour faciliter la formation;
- la mise en œuvre par les organisations de politiques liées aux technologies de santé numérique.

Le groupe d'experts a discuté de chacun de ces domaines et, à la suite des réunions de planification, il a reçu une enquête confidentielle en ligne qui lui demandait de confirmer s'il s'agissait de domaines de bonnes pratiques. Dans le cadre de l'enquête, le groupe d'experts a été invité à répondre à cinq questions :

1. Le message est-il nécessaire à la communication? (Oui/Non)
2. a) Les données probantes sont-elles difficiles à recueillir et à résumer? (Oui/Non)
b) Cette action ne serait-elle pas contraire à l'éthique ou aux droits de la personne? (Oui/Non)
3. La mise en œuvre de l'action se traduirait-elle par des avantages importants et des inconvénients très limités? (Oui/Non)
4. L'action est-elle clairement justifiée? (Oui/Non)
5. Y a-t-il d'autres raisons pour lesquelles cet énoncé ne devrait pas être fait (p. ex., coûts élevés, inacceptable, irréalisable)? (Oui/Non)

Pour que chaque question soit considérée comme un domaine de bonnes pratiques, il fallait un consensus de 70 % au sein du groupe d'experts. Pour les domaines de bonnes pratiques sur *la réalisation d'une évaluation initiale et l'utilisation de pairs champions*, un consensus de 70 % n'a pas été atteint pour l'une des questions. Il y a eu d'autres discussions et précisions avec le groupe d'experts sur le domaine de bonnes pratiques lié à *la réalisation d'une évaluation initiale*, afin de clarifier les critères d'un énoncé de bonne pratique et ce qui est compris dans la réalisation d'une évaluation. Après cette discussion, et conformément à GRADE, le groupe d'experts a convenu que la réalisation d'une évaluation répondait aux critères d'un énoncé de bonne pratique. Le domaine de *l'utilisation des pairs champions* est devenu un domaine de recommandation et un examen systématique a été effectué, car le groupe d'experts a noté que l'utilisation de modèles de pairs champions pour faciliter la formation du personnel infirmier et des autres prestataires de santé sur l'utilisation des technologies de santé numérique en particulier était une intervention actuellement discutable.

À mi-chemin du processus d'élaboration de la LDPE, après avoir tenté d'effectuer un examen systématique sur *l'intégration des compétences en matière de santé numérique dans les examens d'admission à la profession infirmière*, l'équipe de recherche et d'élaboration de lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO a consulté les coprésidentes et un consultant de GRADE. On a déterminé que ce domaine de recommandation convenait mieux comme domaine de bonnes pratiques, car le groupe d'experts a noté qu'il existe beaucoup de données probantes couplées (p. ex., études fondatrices, rapports ou littérature grise difficiles à recueillir et à résumer) qui reflètent cette pratique (c.-à-d. que l'intégration des compétences est une norme d'exercice connue pour de nombreuses professions de la santé). Un énoncé de bonne pratique sur ce sujet a donc été rédigé et présenté au groupe d'experts. Pour refléter les nouvelles orientations GRADE, aucun sondage officiel n'a été mené et un consensus a été atteint lors d'une discussion sur chacune des cinq questions :

1. La collecte et le résumé des données probantes constituent-ils une piètre utilisation du temps et de l'énergie? (Oui/Non)
2. Le message est-il nécessaire à la communication? (Oui/Non)
3. La mise en œuvre de l'action se traduirait-elle par des avantages importants et des inconvénients très limités? (Oui/Non)
4. L'action est-elle clairement justifiée? (Oui/Non)
5. L'énoncé est-il clair et réalisable? (Oui/Non)

Vers la fin du processus d'élaboration de la LDPE, après avoir effectué un examen systématique et une recherche de données probantes indirectes sur *la participation active du personnel infirmier aux étapes du cycle de vie de la technologie*, l'équipe d'élaboration et de recherche sur les lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO a consulté de nouveau les coprésidentes et un consultant de GRADE. On a déterminé que ce domaine de recommandation convenait mieux comme domaine de bonnes pratiques, car le groupe d'experts a noté qu'il existe beaucoup de données probantes couplées (p. ex., études fondatrices, rapports ou littérature grise difficiles à recueillir et à résumer) qui reflètent cette pratique (c.-à-d. que l'intégration des compétences est une norme d'exercice connue pour de nombreuses professions de la santé). Un énoncé de bonne pratique sur ce sujet a donc été rédigé et présenté au groupe d'experts. Pour refléter les nouveaux apprentissages de GRADE, aucun sondage officiel n'a été mené et un consensus a été atteint lors d'une discussion sur chacune des cinq questions :

Récupération systématique des données probantes

Les recommandations fortes et conditionnelles sont fondées sur une revue exhaustive et systématique de la documentation.

Pour la présente LDPE, une stratégie de recherche a été élaborée par l'équipe d'élaboration et de recherche des lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO et un bibliothécaire en sciences de la santé pour chacune des questions de recherche sur la PICR susmentionnées. On a recherché des études de recherche pertinentes publiées en anglais entre janvier 2017 et juillet 2022 sur les bases de données suivantes : Cumulative Index to Nursing and Allied Health (CINAHL), Medline, Medline in Process, Cochrane Central, Cochrane Database of Systematic Reviews, Embase, Emcare, PsycInfo et IEEE Xplore.

Les membres du groupe d'experts ont été invités à examiner leurs bibliothèques personnelles afin de voir si elles contenaient des études clés qui n'auraient pas été trouvées par les stratégies de recherche ci-dessus (voir les [diagrammes PRISMA](#)). Des renseignements détaillés concernant la stratégie de recherche pour les examens systématiques, y compris les critères d'inclusion et d'exclusion et les mots-clés utilisés pour la recherche, sont disponibles [en ligne](#).

Les dates de recherche des examens systématiques ont été limitées aux cinq dernières années à partir de l'année des réunions de planification initiales afin de saisir les données probantes les plus récentes (janvier 2017). Tous les plans d'étude ont été inclus dans la recherche.

La pertinence et l'admissibilité de toutes les études ont été évaluées indépendamment par deux méthodologistes chargés de l'élaboration de lignes directrices en fonction des critères d'inclusion et d'exclusion. Tout désaccord a été résolu par consensus.

Le risque de biais a été évalué indépendamment pour toutes les études incluses selon le plan d'étude à l'aide d'outils validés et fiables. Les examens systématiques ont été évalués à l'aide de l'outil ROBIS (160), les essais comparatifs randomisés ont été évalués à l'aide de l'outil Risk of Bias 2.0 (140), les études non randomisées ont été évaluées à l'aide de l'outil ROBINS-I (161) et les **études qualitatives**^G ont été évaluées à l'aide de l'outil Critical Appraisal Skills Program (CASP) (162). Lors de discussions, les deux méthodologistes chargés de l'élaboration des lignes directrices sont parvenus à un consensus sur tous les scores. Pour l'extraction des données, les études incluses ont été réparties également entre les méthodologistes chargés de l'élaboration des lignes directrices. Chaque méthodologiste responsable de l'élaboration des lignes directrices a extrait de l'information des études qui lui ont été assignées, et celles-ci ont été examinées par l'autre méthodologiste responsable de l'élaboration des lignes directrices pour en vérifier l'exactitude.

De janvier à mars 2023, le bibliothécaire en sciences de la santé a effectué des recherches indirectes pour trouver des examens systématiques pertinents publiés en anglais entre janvier 2017 et mars 2023 qui répondaient aux questions de recommandation 1, 2, 3, 4, 5 et 6. Étant donné que les technologies de la santé numérique sont un domaine de recherche émergent, la stratégie de recherche s'est limitée à la littérature des cinq dernières années, période qui a été jugée appropriée par le groupe d'experts. La recherche a été appliquée aux bases de données suivantes : CINAHL, Medline et Embase. Les résultats de huit examens systématiques ont été intégrés aux discussions sur les données probantes pour les **Recommandations 1.0, 2.0, 3.0, 4.0 et 5.0**. Voir les diagrammes PRISMA [en ligne](#) pour les études incluses dans la recherche de données probantes indirectes.

En janvier 2024, le bibliothécaire en sciences de la santé a effectué une recherche de mise à jour pour trouver des examens systématiques pertinents publiés en anglais entre janvier 2023 et janvier 2024 qui répondaient aux questions 1, 2, 3 et 4 des recommandations. La recherche de la question 5 n'a pas été mise à jour parce qu'aucune recommandation n'avait été rédigée dans ce domaine. La recherche a été appliquée aux bases de données suivantes : CINAHL et Medline. Les résultats de deux revues ont été intégrés aux discussions sur les données probantes pour les **Recommandations 1.0 et 4.0**. Voir les diagrammes PRISMA [en ligne](#) pour les études incluses dans la recherche de mise à jour.

Détermination de la certitude des données

Degré de certitude des données probantes

Le degré de certitude des données quantitatives (la mesure dans laquelle on peut être sûr que l'estimation d'un effet est correcte) est déterminé à l'aide des méthodes GRADE (19). On commence par évaluer le degré de certitude des données relatives à chaque résultat prioritaire des différentes études (c'est-à-dire pour l'ensemble de données), par recommandation (19). Ce processus débute par un examen du plan de chaque étude, puis des cinq facteurs suivants : le risque de biais, le degré d'incohérence, le degré d'imprécision, le degré d'applicabilité et le biais de publication. L'examen peut éventuellement se solder par le **déclassement**^G du degré de certitude des données probantes pour chaque résultat. Voir le **tableau 14** pour une définition de chaque critère de certitude.

Tableau 14 : Critères de certitude du système GRADE

CRITÈRES DE CERTITUDE	DÉFINITION
Risque de biais	Limitations dans le plan d'étude et dans l'exécution de l'étude qui peuvent biaiser ses résultats. L'évaluation du risque de biais se fait à l'aide d'outils d'évaluation de la qualité valides et fiables. Tout d'abord, on évalue le risque de biais de chaque étude, puis de l'ensemble des études pour chaque résultat défini.
Incohérence	Différences inexplicables (hétérogénéité) des résultats d'une étude à l'autre. L'incohérence est évaluée en explorant l'ampleur de la différence et les explications possibles dans la direction et l'importance des effets signalés dans les différentes études pour un résultat donné.
Applicabilité	Variabilité entre la question de recherche et d'examen et le contexte dans lequel les recommandations seraient appliquées (pertinence). Quatre facteurs du degré d'applicabilité sont évalués : <ul style="list-style-type: none"> ■ Les différences quant à la population ■ Les différences dans les interventions ■ Les différences quant aux résultats mesurés ■ Les différences quant aux comparateurs
Imprécision	Le degré d'incertitude quant à l'estimation de l'effet. L'imprécision concerne généralement la taille de l'échantillon et le nombre d'événements. Les études sont examinées en fonction de la taille de l'échantillon, du nombre d'événements et des intervalles de confiance.
Biais de publication	Publication sélective d'études en fonction de leurs résultats. Une forte suspicion de biais de publication peut donner lieu à un déclassement.

Source : Adapté avec la permission de : Schunemann H, Brozek J, Guyatt G, et coll., éditeurs. Handbook for grading the quality of evidence and the strength of recommendations using the GRADE approach [Internet]. [lieu inconnu : maison d'édition inconnue]; 2013. Disponible à l'adresse : <https://gdt.gradepro.org/app/handbook/handbook.html#h.svwngs6pm0f2>.

Après l'examen initial de la possibilité de déclasser le degré de certitude des données quantitatives, on procède à l'évaluation de trois facteurs susceptibles d'accroître le degré de certitude des données pour les études non randomisées :

1. **L'ampleur de l'effet** : Si le degré de certitude de l'ensemble de données n'a pas été déclassé pour aucun des critères autres que le risque de biais et que l'effet de l'intervention a été évalué comme ayant une grande ampleur, on peut envisager de le relever.
2. **Le gradient dose-réponse** : Si le degré de certitude de l'ensemble de données n'a pas été déclassé pour aucun des critères autres que le risque de biais et qu'un gradient dose-réponse est présent, il est alors possible de le relever.
3. **L'effet d'une confusion plausible** : Si le degré de certitude de l'ensemble de données n'a pas été déclassé pour aucun des critères autres que le risque de biais et que tous les facteurs de confusion résiduels entraînaient une sous-estimation de l'effet du traitement, il est alors possible de le relever (19).

Le système GRADE classe le degré de certitude globale des données probantes comme étant élevé, moyen, faible ou très faible. Voir le **tableau 15** pour les définitions de ces catégories.

Aux fins de la présente LDPE, les cinq critères de qualité du système de classement GRADE pouvant donner lieu à un déclassement du degré de certitude des données quantitatives et les trois critères de qualité pouvant donner lieu à une augmentation du degré de certitude des données ont été évalués de manière indépendante par les deux méthodologistes chargés de l'élaboration des lignes directrices. Tout désaccord a été résolu par consensus. On a attribué un degré de certitude globale des données probantes recueillies pour chaque recommandation à la lumière de ces évaluations. L'évaluation du degré de certitude des données attribué à chaque recommandation était basée sur le degré de certitude des résultats prioritaires présentés dans les études qui ont servi à étayer la recommandation.

Tableau 15 : Degré de certitude des données probantes

CERTITUDE GLOBALE DES DONNÉES PROBANTES	DÉFINITION
Élevée	Le degré de confiance que nous accordons à l'énoncé selon lequel l'effet prévu se rapproche de l'effet réel est élevé.
Moyenne	Nous sommes modérément confiants dans l'estimation de l'effet : l'effet réel est susceptible d'être proche de l'estimation de l'effet, mais il est possible qu'il soit sensiblement différent.
Faible	Le degré de confiance que nous accordons à l'énoncé selon lequel l'effet prévu se rapproche de l'effet réel est faible, et nous envisageons la possibilité que l'effet réel s'écarte sensiblement de l'effet prévu.
Très faible	Le degré de confiance que nous accordons à l'énoncé selon lequel l'effet prévu se rapproche de l'effet réel est très faible et il est probable qu'il soit sensiblement différent.

Source : Reproduit avec la permission de : The GRADE Working Group. Quality of evidence. Dans : Schunemann H, Brozek J, Guyatt G, et coll., éditeurs. Handbook for grading the quality of evidence and the strength of recommendations using the GRADE approach [Internet]. [lieu inconnu : maison d'édition inconnue]; 2013 [cité le 31 août 2018]. Table 5.1, Quality of evidence grades. Disponible à l'adresse : <https://gdt.gradepro.org/app/handbook/handbook.html#h.wsfivfhuxv4r>. Réimprimé avec autorisation.

Formuler des recommandations

Synthèse des données

Les méthodologistes chargés de l'élaboration des lignes directrices ont analysé toutes les études relatives à chaque question de recommandation et ont rédigé des recommandations qui répondent aux questions en conséquence. Les deux méthodologistes chargés d'élaboration des lignes directrices ont établi, pour chaque ébauche de recommandation, des profils de données classées selon le système GRADE. Les profils des données classées selon le système GRADE servent à appuyer la prise de décisions sur le degré de certitude des données et à présenter de l'information générale sur l'ensemble des données de recherche et sur les principaux résultats statistiques ou descriptifs (19).

Les profils des données pour l'ensemble des études quantitatives appuyaient les décisions prises par les deux méthodologistes chargés relativement aux cinq principaux critères de certitude selon le système de classement GRADE pouvant donner lieu au déclassement du degré de certitude quant à la population visée par les études, aux pays où les études ont été menées, aux principaux résultats et aux jugements transparents sur la certitude sous-jacente aux données pour chaque résultat (19). Pour cette LDPE, aucune **méta-analyse**^G n'a été effectuée.

Pour plus de détails, veuillez consulter les profils de données GRADE pour chaque recommandation, organisé par résultat.

Cadres de prise de décisions fondées sur les preuves

Les **cadres de prise de décisions fondées sur les preuves (cadres EdT)^G** présentent les recommandations proposées et résumant les facteurs et les considérations nécessaires fondés sur les données disponibles et les jugements du groupe d'experts pour formuler les énoncés de recommandation. Ces cadres sont utilisés pour assurer que tous les facteurs importants (le degré de certitude des données, les bénéfices et les inconvénients, les valeurs et les préférences et l'équité dans l'accès aux soins) requis pour formuler les énoncés de recommandation sont pris en compte par le groupe d'experts (19). Ils intègrent à la fois des données quantitatives et qualitatives. Les méthodologistes chargés de l'élaboration des lignes directrices ont préparé ces cadres en se basant sur les données disponibles tirées de l'examen systématique de la documentation.

Les cadres EdT utilisés pour la présente LDPE comprenaient les éléments ci-dessous pour chaque ébauche d'énoncé de recommandation (voir le **tableau 16**) :

- L'information contextuelle sur l'ampleur du problème,
- Inclut la question sur la PICR et le contexte général relatifs à la question de recherche;
- Le rapport entre les avantages et les inconvénients d'une intervention.
- Le degré de certitude des données probantes.
- Les valeurs et préférences.
- L'équité en matière de santé.

Prise de décisions : Déterminer la direction et la force des recommandations

Les membres du groupe d'experts ont examiné les cadres EdT, avant de participer à trois réunions virtuelles d'une demi-journée visant à déterminer la direction (c.-à-d. une recommandation pour ou contre une intervention) et la force (c.-à-d. forte ou conditionnelle) des recommandations de la LDPE. Les membres du groupe d'experts avaient également accès aux profils détaillés des données et aux articles dans leur intégralité.

Les coprésidentes du groupe d'experts et les deux méthodologistes chargés de l'élaboration des lignes directrices ont dirigé les réunions de manière à ce que les discussions sur chacune des recommandations proposées soient menées en bonne et due forme.

La décision sur la direction et la force de chaque énoncé de recommandation a été prise au terme d'une discussion sur les jugements portés pour chacun des cadres pour une prise de décision éclairée par des données probantes et d'un vote dont la majorité était fixée à au moins 70 % des membres votants du groupe. Le processus de vote, qui s'est déroulé dans l'anonymat, a été dirigé par les coprésidentes du groupe d'experts et les méthodologistes chargés de l'élaboration des lignes directrices. Les coprésidentes étaient également des membres votants. Pour déterminer la force d'un énoncé de recommandation, les membres du groupe d'experts ont été invités à tenir compte des éléments suivants (voir le **tableau 16**) :

- le rapport entre les avantages et les inconvénients d'une intervention;
- le degré de certitude des données probantes;
- les valeurs et les préférences;
- l'équité en matière de santé.

Si le groupe d'experts jugeait qu'il n'y avait pas suffisamment de données probantes pour formuler une recommandation (c.-à-d. un nombre limité d'études et/ou des données probantes d'un niveau de certitude très faible), il pouvait également choisir de ne pas donner suite à une recommandation.

Tableau 16 : Principaux facteurs à prendre en compte pour déterminer la force des recommandations

FACTEUR	DÉFINITION	SOURCES
<p>Avantages et inconvénients</p>	<p>Résultats potentiels désirables et indésirables mentionnés dans la documentation lorsque la pratique ou l'intervention recommandée est appliquée.</p> <p>« Plus la différence entre les effets désirables et indésirables est grande, plus la probabilité qu'une recommandation soit considérée comme étant forte est élevée. Plus la pente est étroite, plus la probabilité qu'une recommandation conditionnelle soit justifiée est élevée » (163).</p>	<p>Comprend la recherche provenant exclusivement de l'examen systématique.</p>
<p>Degré de certitude des données probantes</p>	<p>Le degré de confiance que les estimations d'un effet sont adéquates pour appuyer une recommandation. Le degré de confiance qu'une conclusion d'examen est une représentation raisonnable du phénomène d'intérêt (164).</p> <p>Les recommandations sont formulées avec différents niveaux de certitude; plus la certitude est élevée, plus la probabilité qu'une recommandation forte soit justifiée est élevée (163).</p>	<p>Études faisant l'objet de l'examen systématique de la documentation.</p>
<p>Valeurs et préférences</p>	<p>L'importance relative ou la valeur accordée aux résultats de santé découlant du suivi d'une action clinique particulière dans une perspective axée sur les besoins de la personne.</p> <p>« Plus les valeurs et les préférences varient ou plus l'incertitude des valeurs et des préférences est grande, plus la probabilité qu'une recommandation conditionnelle soit justifiée est élevée » (163).</p>	<p>Comprend des données probantes issues de l'examen systématique (le cas échéant) et d'autres sources, comme les points de vue du groupe d'experts.</p> <p>Au cours du processus de sélection de l'examen systématique, si les études ne répondaient pas directement à la question de recherche (c'est-à-dire qu'elles ne discutaient pas des résultats d'intérêt), mais étaient pertinentes pour les préférences pour l'intervention dans une perspective centrée sur la personne, ces études ont également été incluses dans cette section.</p>

FACTEUR	DÉFINITION	SOURCES
Équité en matière de santé	<p>Les effets potentiels de la pratique ou de l'intervention recommandée sur les résultats de santé ou sur la qualité des soins de santé dans différentes populations.</p> <p>Plus le potentiel d'accroissement des inégalités en matière de santé est important, plus la probabilité qu'une recommandation soit considérée comme étant conditionnelle est élevée (165).</p>	Comprend des données probantes issues de l'examen systématique (le cas échéant) et d'autres sources, comme les points de vue du groupe d'experts.

Source : Adapté avec la permission de : Schunemann H, Brozek J, Guyatt G, et coll., éditeurs. Handbook for grading the quality of evidence and the strength of recommendations using the GRADE approach [Internet]. [lieu inconnu : maison d'édition inconnue]; 2013. Disponible à l'adresse : <https://gdt.grade.pro.org/app/handbook/handbook.html#h.svwngs6pm0f2>

Ressources d'appui et annexes

Les membres du groupe d'experts et les différents intervenants ont proposé des ressources d'appui et du contenu pour les annexes tout au long du processus d'élaboration de la ligne directrice. Les deux méthodologistes chargés de l'élaboration des lignes directrices ont examiné le contenu en fonction des cinq critères suivants :

1. **Pertinents** : Les ressources d'appui et le contenu des annexes doivent être pertinents à l'objet du LDPE ou à la recommandation. Autrement dit, la ressource ou l'annexe doit être adaptée et appropriée à l'objet et au champ d'application de la LDPE ou à la (aux) recommandation(s) concernée(s).
2. **L'actualité** : Les ressources doivent être récentes et à jour. Elles doivent avoir été publiées au cours des dix dernières années ou être en conformité avec les données actuelles.
3. **La crédibilité** : L'évaluation de la crédibilité tient compte de la fiabilité et de l'expertise de l'auteur ou de l'organisme qui a rédigé la ressource. On détermine également si la ressource présente un biais, comme de la publicité ou l'affiliation des auteurs à une entreprise privée offrant des produits de soins de santé.
4. **La qualité** : Ce critère permet d'évaluer le degré d'exactitude de l'information et la mesure dans laquelle les données sur lesquelles s'appuie la source sont probantes. L'évaluation de la qualité est liée à l'objet de la ressource. On évalue, par exemple, si un outil proposé est fiable ou valable.
5. **L'accessibilité** : Ce critère indique si la ressource est offerte gratuitement et si elle est accessible en ligne.

Rédaction de la ligne directrice

L'ébauche de la présente LDPE a été rédigée par les méthodologistes chargés de l'élaboration des lignes directrices. Les membres du groupe d'experts l'ont passé en revue et ont fait part de leurs rétroactions par écrit. La LDPE a ensuite été soumise à des intervenants externes aux fins d'examen.

Examen par les intervenants

Dans le cadre du processus d'élaboration de la ligne directrice, l'AIIO s'est engagée à obtenir les rétroactions des intervenants suivants : (a) le personnel infirmier et d'autres fournisseurs de services sociaux et de santé issus d'un large éventail de contextes et de rôles; (b) les personnes ayant une expérience vécue; et (c) les éducateurs et les administrateurs compétents, partout au Canada et dans le monde.

Les intervenants qui ont participé à l'examen des LDPE de l'AIIAO ont été sélectionnés selon deux méthodes. Le recrutement des intervenants s'effectue d'abord au moyen d'un [appel public](#) affiché sur le site Web de l'AIIAO. Seconde méthode : l'équipe de recherche et d'élaboration des lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO et les membres du groupe d'experts sélectionnent des personnes et des organisations ayant une expertise dans le domaine des lignes directrices, puis les invitent à participer à l'examen de la LDPE.

Dans le cadre du processus d'examen des intervenants, les méthodologistes chargés d'élaboration des lignes directrices ont communiqué l'ébauche de lignes directrices aux représentants des OVPE et des OVPE ESO qui mettront en œuvre la présente LDPE dans leurs contextes de pratique.

Les intervenants qui ont participé à l'examen ont une expertise sur l'objet de la ligne directrice ou sont susceptibles d'être concernés par sa mise en œuvre. Il peut s'agir de membres du personnel infirmier, de membres de l'équipe interprofessionnelle, d'administrateurs, d'experts en recherche, d'enseignants, d'étudiants en sciences infirmières ou de personnes ayant une expérience vécue et de leur réseau de soutien.

On demande aux réviseurs de lire l'intégralité de l'ébauche de la ligne directrice et de participer à sa révision avant la publication. Les intervenants soumettent leurs rétroactions en remplissant un questionnaire en ligne.

Les intervenants sont invités à répondre aux questions suivantes pour chaque recommandation et énoncé de bonne pratique :

- Cette recommandation ou cet énoncé de bonne pratique sont-ils clairs?
- Êtes-vous d'accord avec cette recommandation ou cet énoncé de bonne pratique?
- Cette recommandation ou cet énoncé de bonne pratique s'appuient-ils sur des données probantes claires et explicites?

De plus, on a posé les questions suivantes aux intervenants :

À propos des annexes :

- Les annexes figurant dans la présente ligne directrice sont-elles pertinentes?
- Y a-t-il des lacunes dans le contenu fourni?

À propos du titre de la ligne directrice :

- Croyez-vous que ce titre est approprié?
- Croyez-vous que ce titre est clair?

À propos de la ligne directrice dans son ensemble :

- Avez-vous d'autres commentaires ou suggestions au sujet de la section relative au contexte de la présente ligne directrice?
- Êtes-vous d'accord avec la formulation des principaux concepts et leurs définitions?

Les intervenants ont été invités à répondre aux questions suivantes sur les indicateurs d'évaluation :

- Ces indicateurs sont-ils pertinents à votre contexte de pratique?
- Avez-vous des suggestions pour d'autres indicateurs ou mesures?

En outre, les intervenants qui ont participé à l'examen ont la possibilité de formuler des commentaires ou des suggestions supplémentaires. Les membres de l'équipe de recherche et d'élaboration des lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO ont compilé les réponses au questionnaire et fait une synthèse des rétroactions. Avec le groupe d'experts, ils examinent et soupèsent les résultats de l'enquête et en modifient le contenu de la LDPE et ses recommandations avant la publication pour tenir compte des rétroactions reçues.

Le processus d'examen par les intervenants pour cette LDPE a eu lieu du 14 septembre 2023 au 23 octobre 2023. Des intervenants ayant des points de vue divers ont fourni des rétroactions (voir **Remerciements aux intervenants**).

En collaboration avec le groupe d'experts, l'équipe de recherche et d'élaboration de la ligne directrice sur les pratiques exemplaires de l'AIIAO a examiné les rétroactions reçues et a modifié le contenu de la LDPE, le cas échéant.

Procédure de mise à jour de la ligne directrice

L'AIIAO s'engage à ce que toutes les LDPE soient mises à jour comme suit :

1. Chaque ligne directrice sur les pratiques exemplaires sera examinée par une équipe de spécialistes sur le sujet cinq ans après la publication de la dernière édition.
2. Qu'il s'agisse d'un nouveau sujet de LDPE ou de la mise à jour d'une LDPE existante, il faut réfléchir soigneusement au choix de la LDPE en vue de l'élaboration. Pour la prochaine édition d'une LDPE, une évaluation de l'adoption de la LDPE existante est effectuée, par exemple en posant les questions suivantes :
 - S'agit-il d'une ligne directrice obligatoire que les OVPE doivent mettre en œuvre?
 - Combien d'OVPE mettent activement en œuvre la présente LDPE?
 - Combien de fois la LDPE a-t-elle été téléchargée en ligne?
3. De plus, une évaluation des lignes directrices existantes, récentes ou en cours de production sur le même sujet rédigées par d'autres organismes d'élaboration de lignes directrices est effectuée. Si l'adoption d'une LDPE est élevée et qu'il n'existe pas de LDPE de haute qualité sur le même sujet, cela peut indiquer que la priorité de la prochaine édition de la LDPE est plus élevée. Toutefois, si l'adoption est faible ou s'il existe une autre ligne directrice de haute qualité sur le même sujet, le sujet de la LDPE peut être retiré.
4. Les nouveaux sujets de LDPE sont déterminés par un processus qui comprend un ensemble de critères qui guident l'évaluation systématique d'une liste choisie de sujets suggérés et la rétroaction d'un éventail d'intervenants. Tout groupe ou toute personne peut proposer un sujet de LDPE à l'AIIAO par diverses méthodes, notamment :
 - par l'entremise de « Soumettre une idée » sur le site Web de l'AIIAO;
 - en écrivant à la directrice générale de l'AIIAO ou au directeur/directeurs associés du Centre des Affaires internationales et des lignes directrices sur les pratiques exemplaires;
 - par l'entremise d'un examen rapide ou d'une analyse environnementale (c.-à-d. recherche du champ d'application des tendances, sujets brûlants, préoccupations en matière de pratique);
 - par un sondage demandant aux personnes de classer les sujets recensés sur une échelle de Likert à cinq points;
 - par des sources de rapports (p. ex., enquête du coroner, gouvernement ou organisme connexe).
5. Tous les ans, l'AIIAO sélectionne des sujets pour lesquels une LDPE sera élaborée. Tous les sujets soumis sont identifiés et les sujets prioritaires sont choisis en fonction des critères d'évaluation systématique suivants :
 - Principaux domaines prioritaires recensés par le gouvernement de l'Ontario, demande d'un grand organisme de santé publique, enquête du coroner;
 - Dans le champ d'application de la pratique des soins infirmiers (IA, IP, IAA) et pertinent à divers milieux de pratique;
 - Basé sur une approche multidisciplinaire;
 - S'appuie sur des LDPE élaborées précédemment ou des sujets généraux;
 - Possibilité de partenariats dans l'élaboration de LDPE avec d'autres organismes;
 - Le besoin perçu de la ligne directrice, déterminé par les personnes qui soumettent un sujet à l'examen;

- Des données probantes à l'appui des recommandations de la ligne directrice sont disponibles;
 - Il n'existe aucune autre ligne directrice de haute qualité sur le sujet.
6. Après avoir examiné toutes les soumissions en fonction des critères ci-dessus, les résultats sont communiqués à l'équipe de recherche et d'élaboration et de recherche des lignes directrices sur les pratiques exemplaires, au directeur du Centre des Affaires internationales et des lignes directrices sur les pratiques exemplaires et à la directrice générale de l'AIIAO, qui présente les sujets choisis au gouvernement de l'Ontario.



Annexe D : Processus d'élaboration des indicateurs





Voici un résumé du processus d'élaboration des indicateurs de l'AIIO (voir l'organigramme de l'élaboration des indicateurs [en ligne](#)).

1. **Sélection des lignes directrices** : Les indicateurs sont élaborés pour des lignes directrices axées sur les priorités du système de santé, l'accent étant mis sur la réduction des lacunes dans les indicateurs tout en allégeant les exigences en matière de signalement des constatations.
2. **Extraction des recommandations** : Les pratiques recommandées, les résultats globaux de la ligne directrice et les ensembles d'ordonnances d'une LDPE^{MC} (le cas échéant) sont examinés afin d'en extraire des mesures potentielles pour l'élaboration d'indicateurs.
3. **Sélection et élaboration d'indicateurs** : La sélection et l'élaboration des indicateurs se font selon une méthodologie éprouvée, notamment l'alignement sur des référentiels de données externes et des bibliothèques de données d'information sur la santé.
4. **Essai pratique et validation** : Les indicateurs proposés sont validés en interne par une validation apparente et de contenu, et en externe par des représentants d'organisations nationales et internationales.
5. **Mise en œuvre** : Les indicateurs sont publiés dans le tableau d'évaluation et de suivi dans la LDPE, et les dictionnaires de données sont publiés sur le site Web de NQuIRE^{MD} à l'usage des OVPE.
6. **Analyse et évaluation de la qualité des données** : L'appréciation et l'évaluation de la qualité des données ainsi que la rétroaction continue des OVPE^{MD} permettent d'assurer que les indicateurs de la LDPE recueillis dans NQuIRE évoluent de manière appropriée.

Annexe E : Un cadre d'équité en matière de santé numérique

Le cadre d'équité en matière de santé numérique est une extension du cadre de recherche de l'American National Institute on Minority Health and Health Disparities (NIMHD). Il est organisé en plusieurs domaines, notamment la biologie, le comportement, l'environnement physique et bâti, l'environnement socioculturel et le système de soins de santé (voir la **figure 4**) (166). Il catégorise les domaines en tant que déterminants de l'influence selon les niveaux du modèle socioécologique (166). Les déterminants sociaux de la santé sont principalement inclus dans les domaines de l'environnement physique et bâti, de l'environnement socioculturel et du système de soins de santé (166). Le cadre s'appuie sur le plus éminent cadre sur les disparités en matière de santé, en intégrant un domaine de l'environnement numérique (166). Le cadre peut aider à soutenir le travail des développeurs de technologies de santé numérique, car il est important que les développeurs réfléchissent aux principes de l'équité en matière de santé numérique et les intègrent dès le début du processus de développement de la technologie. Le cadre est également essentiel pour les utilisateurs finaux, les chercheurs et les dirigeants des systèmes de santé, car la transformation numérique de la santé exige que les responsables de la santé à tous les niveaux comprennent l'effet des déterminants numériques sur l'équité en matière de santé (166).

Figure 4 : Un cadre d'équité en matière de santé numérique

		Niveaux d'influence*			
		Individuel	Interpersonnel	Communauté	Société
Domaines d'influence (Au cours de la vie)	Biologique	Vulnérabilité biologique et mécanismes	Interaction fournisseur de soins-enfant Microbiome familial	Exposition à la maladie dans la collectivité Immunité collective	Assainissement Immunitisation Exposition aux agents pathogènes
	Comportemental	Comportements de santé Stratégies d'adaptation	Fonctionnement familial Fonctionnement scolaire/professionnel	Fonctionnement communautaire	Politiques et lois
	Environnement physique et bâti	Environnement personnel	Environnement familial Milieu scolaire/Milieu de travail	Environnement communautaire Ressources communautaires	Structure sociétale
	Environnement numérique	Littératie numérique, auto-efficacité numérique, accès à la technologie, attitudes à l'égard de l'utilisation	Biais technologique implicite, interdépendance (p. ex., appareils partagés), relation patient-technicien-clinicien	Infrastructure communautaire, infrastructure de soins de santé, normes technologiques communautaires, partenaires communautaires	Politique technologique, normes de données, normes de conception, normes et idéologies sociales, biais algorithmiques
	Environnement socioculturel	Caractéristiques sociodémographiques Anglais limité Identité culturelle Réponse à la discrimination	Réseaux sociaux Normes familiales et de pairs Discrimination interpersonnelle	Normes communautaires Discrimination structurelle locale	Normes sociales Discrimination structurelle sociétale
	Système de soins de santé	Couverture d'assurance Littératie en matière de santé Préférences de traitement	Relation patient-clinicien Prise de décisions médicales	Disponibilité des services Services du filet de sécurité	Qualité des soins Politiques en matière de soins de santé
Résultats de santé		 Santé individuelle	 Santé familiale et organisationnelle	 Santé communautaire	 Santé de la population

Source : Reproduit de : Richardson S, Lawrence K, Schoenthaler AM, et coll. A framework for digital health equity. NPJ digital medicine [Internet]. 2022; 5(1), 119. Disponible à l'adresse : <https://www.nature.com/articles/s41746-022-00663-0>

Annexe F : Liste de vérification de préparation à une visite virtuelle

Cette liste de contrôle a été élaborée par Excellence en santé Canada et l'Association médicale canadienne pour aider les personnes et les familles à se préparer aux visites et aux rendez-vous virtuels avec leurs prestataires de santé.

Figure 5 : Liste de vérification de préparation à une visite virtuelle

Comment se préparer à une consultation virtuelle

La continuité des soins est la clé de vos soins de santé. Dans la mesure du possible, communiquez avec vos prestataires habituels. Si ce n'est pas possible, assurez-vous que toute nouvelle information est communiquée à vos prestataires habituels.

CE DONT VOUS AUREZ BESOIN

- Trouvez le bon endroit
 - Privé
 - Confortable
 - Libre de toute distraction
 - Bien éclairé (pour une consultation vidéo)

- Des écouteurs ou un casque d'écoute (pour optimiser la qualité audio et mieux protéger votre vie privée)

- Des lunettes, des prothèses auditives ou autres dispositifs d'accessibilité

- Carte d'assurance maladie

Pour une consultation vidéo, si la carte d'assurance maladie de votre province/territoire ne comporte pas de photo, une pièce d'identité valide avec photo sera nécessaire pour confirmer votre identité

- Ordinateur, téléphone intelligent ou tablette

Entièrement chargé ou branché à une source d'énergie et connecté à Internet

- Téléchargez un logiciel ou une application

Votre prestataire de soins peut vous demander de télécharger un logiciel ou une application pour votre consultation. Si vous avez besoin d'aide, demandez à un ami ou à un membre de votre famille

- Testez votre équipement

Faites un appel test pour vous assurer que l'équipement vidéo/audio et les réglages fonctionnent

- Facultatif : un membre de votre famille ou un ami pour aider à la traduction ou apporter ses connaissances en matière de santé

POUR TOUTES LES VISITES, PRÉPAREZ UNE LISTE DES ÉLÉMENTS SUIVANTS

Pour une consultation en personne ou virtuelle

- Symptômes
Quels sont vos symptômes? Quand ont-ils commencé? Quelle est leur gravité et comment les traitez-vous?
- Principales données sur votre santé
Poids, température, tension artérielle et toute autre donnée que vous surveillez.
- Médicaments, vitamines et allergies actuels
- Activités actuelles de prévention/traitement de votre santé
- Antécédents médicaux pertinents
Problèmes fonctionnels, appareils fonctionnels, traumatismes passés, chirurgies ou hospitalisations antérieures et vaccinations.
- Historique médical de votre famille immédiate (parents, frères et sœurs)
- Membres de votre équipe de soins

QUESTIONS À POSER À VOTRE PRESTATAIRE DE SOINS DE SANTÉ



© 2020 Association médicale canadienne. Reproduit par Excellence en santé Canada avec l'autorisation de l'AMC.

Source : Reproduit avec la permission de : Excellence en santé Canada. Comment se préparer à une consultation virtuelle [Internet]. 2020. Copyright Association médicale canadienne. Disponible à l'adresse : https://www.healthcareexcellence.ca/media/aunhpml2/hec_preparingforyourvisit_checklist_fr.pdf


Annexe G : Pratiques exemplaires en soins virtuels

Ces pratiques exemplaires ont été élaborées par Excellence en santé Canada et l'Association médicale canadienne pour aider à préparer les prestataires de santé à l'utilisation des plateformes de soins virtuels. Les pratiques exemplaires en soins virtuels font référence à la capacité d'un prestataire de santé à transférer des compétences relationnelles par l'intermédiaire de la technologie (p. ex., offrir du réconfort, écouter attentivement, faire preuve de respect et fournir des réponses empathiques aux personnes recevant des soins par l'intermédiaire de la technologie) (156).

Figure 6 : Pratiques exemplaires en soins virtuels


Conseils pour votre consultation virtuelle

Aménagez un poste de travail privé, calme, bien éclairé et libre de toute distraction.

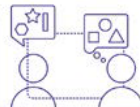


Familiarisez-vous avec la technologie nécessaire avant votre rendez-vous de soins virtuels.

Installez-vous devant votre ordinateur, votre tablette ou votre téléphone intelligent au moins 10 minutes avant votre rendez-vous de soins virtuels.

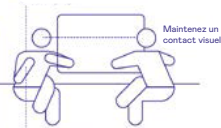


Soyez conscient à l'avance des barrières potentielles de langue ou de communication et des exigences en matière de soins, et adaptez votre approche en conséquence.



Efforcez-vous de communiquer avec les patients en utilisant des repères visuels.


Employez un langage corporel attentif




Maintenez un contact visuel

Démontrez les actions que vous souhaitez qu'ils effectuent


Prenez votre temps – prenez des pauses et encouragez les patients à poser des questions.



Après votre rendez-vous, partagez avec les patients les ressources qu'ils pourraient trouver utiles.



© 2020 Association médicale canadienne.
Reproduit par Excellence en santé Canada avec l'autorisation de l'AMC.






Source : Reproduit de : Excellence en santé Canada. Pratiques exemplaires en soins virtuels [Internet]. 2020. Copyright Association médicale canadienne. Disponible à l'adresse : <https://www.healthcareexcellence.ca/media/gtfnxzh4/webside-manners-infographic-fr.pdf>

Annexe H : Considérations de l’OMS relatives à la téléconsultation

L’Organisation mondiale de la Santé décrit comment planifier et réaliser des consultations de télésanté avec les enfants et adolescents et leurs familles. La téléconsultation ne convient pas à toutes les personnes recevant des soins, et ses risques et avantages devraient être pris en compte pour chaque situation et décidés au cas par cas. La figure ci-dessous présente certains facteurs à prendre en considération pour déterminer si une téléconsultation est appropriée.

Figure 7 : Déterminer si une téléconsultation est appropriée

<p>Caractéristiques des clients</p> 	<p>Âge :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L’âge du client l’expose-t-il à un risque de détérioration rapide? <p>Langue :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le client et l’aidant ont-ils les compétences linguistiques nécessaires pour participer efficacement à une téléconsultation? • Un interprète est-il disponible au besoin? <p>Troubles sensoriels, cognitifs et comportementaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le client a-t-il des déficiences qui pourraient faire en sorte qu’il est difficile pour lui de participer à une téléconsultation? <p>Environnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le client a-t-il suffisamment d’intimité pour la téléconsultation? • Y a-t-il un risque prévu pour la sécurité des enfants? • Y a-t-il des distractions susceptibles de nuire considérablement à la téléconsultation? <p>Préférence du client :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le client ou son aidant préférerait-il une consultation en personne?
<p>Technologie</p> 	<p>Disponibilité de la technologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le client et vous disposez-vous d’une bande passante et d’une connexion réseau suffisantes? • Si des images sont nécessaires, le client peut-il les fournir? <p>Équipement spécial :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avez-vous besoin de dispositifs médicaux ou d’équipement spéciaux pour la téléconsultation? <p>Confidentialité et sécurité des données :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilisez-vous des plateformes qui respectent les règlements sur la protection de la vie privée et les normes de sécurité?
<p>Objectif de la consultation?</p> 	<p>Généralement, pour une téléconsultation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Triage • Éducation et encadrement des patients • Évaluation et counseling en santé mentale • Évaluations sensorielles, cognitives et comportementales • Examen des maladies chroniques <p>À envisager avec prudence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prescription <p>Généralement inapproprié pour une téléconsultation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Examens physiques • Troubles nécessitant des images des organes génitaux • Problèmes médicaux aigus

Source : Reproduit avec la permission de : Organisation mondiale de la Santé (OMS). How to plan and conduct telehealth consultations with children and adolescents and their families [Internet]. Genève : OMS; 2021. Disponible à l’adresse : <https://www.who.int/publications/i/item/9789240038073>

Annexe I : Avantages des systèmes d'aide à la décision clinique, préjudices possibles et stratégies d'atténuation fondées sur des données probantes

Le tableau ci-dessous présente les fonctions et les avantages des systèmes d'aide à la décision clinique (SADC), les préjudices potentiels et des solutions permettant d'atténuer les préjudices. Cette information peut aider les organisations de services de santé qui envisagent de mettre en œuvre un SADC.

Figure 8 : Avantages des systèmes d'aide à la décision clinique, préjudices possibles et stratégies d'atténuation fondées sur des données probantes

1. FONCTIONS ET AVANTAGES DU SADC	2A. PRÉJUDICE POTENTIEL DU SADC	2B. SOLUTION(S) POUR ATTÉNUER LES PRÉJUDICES
Sécurité des patients Réduire l'incidence des erreurs de médicaments et de prescription et des événements indésirables.	Fatigue liée aux alertes Un phénomène où trop d'alertes insignifiantes ou de recommandations du SADC sont présentées et où les fournisseurs commencent à les rejeter, quelle que soit leur importance.	Prioriser les alertes critiques, minimiser l'utilisation d'alertes perturbatrices pour les indications non critiques.
Gestion clinique Respect des lignes directrices cliniques, des rappels de suivi et de traitement, etc.	Incidence négative sur les compétences des utilisateurs Un exemple est la confiance excessive dans l'exactitude d'un système.	Éviter le caractère normatif lors de la conception du système. Évaluer l'incidence sur le système sur une base continue.
Limitation des coûts Réduire le dédoublement des tests et des ordonnances, suggérer des médicaments ou des options de traitement moins coûteux, automatiser les étapes fastidieuses pour réduire la charge de travail des fournisseurs, etc.	Défis financiers L'installation peut être coûteuse (capital ou ressources humaines) et la rentabilité à long terme n'est pas garantie.	Concevoir et planifier l'analyse longitudinale des coûts dès le départ. Préciser les mesures des avantages non financiers dans la mesure du possible.
Fonction administrative/automatisation Sélection des codes de diagnostic, documentation automatisée et remplissage automatique des notes.	Défis liés à la maintenance des systèmes et du contenu À mesure que la pratique change, il peut être difficile de maintenir à jour les règles relatives au contenu et aux connaissances qui alimentent le SADC.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Service de gestion des connaissances en place, axé sur l'application aux systèmes du SADC. 2. Système de mesure et d'analyse du rendement du SADC.

1. FONCTIONS ET AVANTAGES DU SADC	2A. PRÉJUDICE POTENTIEL DU SADC	2B. SOLUTION(S) POUR ATTÉNUER LES PRÉJUDICES
<p>Soutien aux diagnostics Fournir des suggestions de diagnostics basées sur les données des patients, automatiser les résultats des tests.</p>	<p>Méfiance des utilisateurs à l'égard du SADC Les utilisateurs pourraient ne pas être d'accord avec les lignes directrices fournies par le SADC.</p>	<p>Faire référence aux connaissances spécialisées – inclure des références scientifiques dans les messages, le cas échéant.</p>
<p>Soutien aux diagnostics : imagerie, laboratoire et pathologie Augmenter l'extraction, la visualisation et l'interprétation des images médicales et des résultats d'analyses de laboratoire.</p>	<p>Transportabilité/interopérabilité Le SADC fait face à des défis en ce qui concerne l'intégration avec d'autres hôpitaux ou systèmes, ce qui rend inefficace la diffusion et la mise à l'échelle de systèmes de haute qualité.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adoption de normes de l'industrie. 2. Sécurisation des services infonuagiques et de la chaîne de blocs.
<p>Aide à la décision du patient Aide à la décision administrée directement aux patients par l'intermédiaire des dossiers de santé personnels (DSP) et d'autres systèmes.</p>	<p>Dépendance à l'égard de la littératie informatique L'utilisation du SADC peut exiger une très grande compétence technologique.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conformité aux fonctionnalités existantes. 2. Mise à disposition d'une formation adéquate au lancement.
<p>Meilleure documentation</p>	<p>Données et documentation inexactes et de mauvaise qualité Le SADC peut regrouper des données provenant de plusieurs sources qui ne sont pas synchronisées correctement. Les utilisateurs peuvent élaborer des solutions de contournement manuelles qui compromettent les données.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Connaissance approfondie des systèmes interconnectés. 2. Tests et débogage informatiques à l'étape du développement et de la mise en œuvre.
<p>Amélioration du flux de travail Le SADC peut améliorer et accélérer un flux de travail clinique existant dans un DSE grâce à une meilleure récupération et une meilleure présentation des données.</p>	<p>Flux de travail perturbé/ fragmenté Les SADC peuvent également perturber les flux de travail existants s'ils exigent une interaction externe au DSE ou s'ils ne correspondent pas aux séquences réelles de traitement de l'information des fournisseurs.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Évaluation de la convivialité. 2. Modélisation des flux de travail.

Source : Réimprimé et adapté de : Sutton RT, Pincock D, Baumgart DC et coll. An overview of clinical decision support systems: benefits, risks, and strategies for success. Digit Med [En ligne]. 2020; 3,17.

Remarque : La colonne 2C de l'image originale a été supprimée.

Annexe J : Description de la boîte à outils pour la conduite du changement

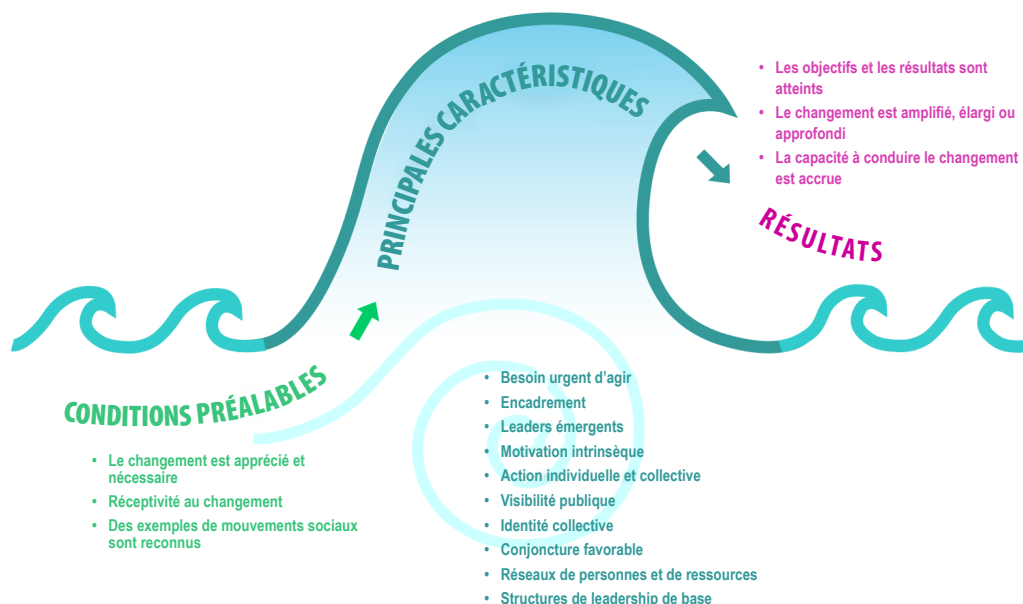
La mise en place et le maintien réussis des LDPE reposent sur une planification, des ressources et un soutien organisationnel et administratif adéquats, en plus d'une facilitation appropriée. L'engagement et la participation actifs des leaders officieux et officiels (p. ex., les agents de changement et les pairs champions) sont également essentiels. Pour encourager la mise en œuvre réussie et la durabilité, un groupe international d'experts composé d'infirmières et d'infirmiers, de chercheurs, de défenseurs des droits des patients et des personnes, d'activistes de mouvements sociaux et d'administrateurs a élaboré la Boîte à outils pour la conduite du changement (4). La boîte à outils est basée sur les données probantes, les perspectives théoriques et le consensus. Nous recommandons la Boîte à outils pour la conduite du changement pour guider la mise en œuvre de toute LDPE dans les organisations de soins de santé ou de services sociaux, y compris les centres universitaires.

La Boîte à outils de la conduite du changement comprend deux cadres, le cadre d'action du mouvement social (AMS) et le cadre d'application des connaissances (AC), qui s'adressent aux agents de changement et aux équipes de changement qui dirigent la mise en œuvre et la durabilité des LDPE. Les deux cadres décrivent le concept de mise en œuvre et ses composantes interdépendantes. À ce titre, l'un ou l'autre cadre (AMS ou AC) peut être utilisé pour orienter les initiatives de changement, y compris la mise en œuvre des LDPE. L'utilisation des deux cadres sert à améliorer et à accélérer le changement (1).

Le cadre d'AMS comprend des éléments des **mouvements sociaux pour l'assimilation et la durabilité des connaissances**^G qui ont démontré des retombées puissantes et des effets à long terme. Basé sur les résultats d'une analyse conceptuelle, le cadre comprend 16 éléments classés comme conditions préalables (c.-à-d. ce qui doit être en place avant l'apparition du mouvement social), les caractéristiques clés (c.-à-d. ce qui doit être présent pour que le mouvement social se produise) et les résultats (c.-à-d. ce qui découlera probablement du mouvement social) (1,168). Les trois catégories et éléments du cadre d'AMC sont présentés à la **figure 9**.

Figure 9 : Cadre d'action du mouvement social

CADRE D'ACTION DU MOUVEMENT SOCIAL POUR L'ASSIMILATION ET LA DURABILITÉ DES CONNAISSANCES



Source : Reproduit avec la permission de : Grinspun D, Wallace K, Li SA, et coll. Exploring social movement concepts and actions in a knowledge uptake and sustainability context: a concept analysis. Int J Nurs Sci. 2022 Oct;9(4):411-21.

Grinspun D, Wallace K, Li SA, et coll. Leading change through social movement. Registered Nurse Journal. 2020.

Équipe d'élaboration de lignes directrices sur les pratiques exemplaires et de recherche de l'AIIAO

Équipe d'élaboration de la ligne directrice

Christine Buchanan, inf. aut., M.Sc.inf.

Chef de l'élaboration de la ligne directrice

Gestionnaire principale par intérim, Élaboration de lignes directrices et recherche

Centre des Affaires internationales et des lignes directrices sur les pratiques exemplaires

Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario Toronto (Ontario)

Lauren Bailey, inf. aut., B.Sc.inf., B.A.(H), M. en santé publique

Méthodologiste chargée de l'élaboration de la ligne directrice

Centre des Affaires internationales et des lignes directrices sur les pratiques exemplaires

Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario Toronto (Ontario)

Samantha Cooke, inf. aut., B.Sc.inf., M.Sc.inf.

Ancienne méthodologiste chargée de l'élaboration de la ligne directrice

Centre des Affaires internationales et des lignes directrices sur les pratiques exemplaires

Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario Toronto (Ontario)

Giulia Zucal inf. aut., B.Sc.inf., M.A.

Gestionnaire principale par intérim,

Élaboration de lignes directrices et recherche

Centre des Affaires internationales et des lignes directrices sur les pratiques exemplaires

Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario Toronto (Ontario)

Lindsay Howitt, inf. aut., M. en santé publique

Gestionnaire principale, Élaboration de lignes directrices et recherche

Centre des Affaires internationales et des lignes directrices sur les pratiques exemplaires

Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario Toronto (Ontario)

Amy Burt, inf. aut., M.Sc.

Directrice associée par intérim,

Élaboration de lignes directrices et recherche

Centre des Affaires internationales et des lignes directrices sur les pratiques exemplaires

Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario Toronto (Ontario)

Glynis Gittens, B.A. (avec spécialisation)

Coordonnatrice du projet d'élaboration de la ligne directrice

Centre des Affaires internationales et des lignes

directrices sur les pratiques exemplaires

Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario Toronto (Ontario)

Verity Scott, B.Sc.

Coordonnatrice du projet d'élaboration de la ligne directrice

Centre des Affaires internationales et des lignes

directrices sur les pratiques exemplaires

Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario Toronto (Ontario)

Nafsin Nizum, inf. aut., M.Sc.inf.

Directrice associée, Élaboration de lignes directrices et recherche

Centre des Affaires internationales et des lignes

directrices sur les pratiques exemplaires

Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario Toronto (Ontario)

Équipe de la science de la mise en œuvre

Jennifer Behun, inf. aut., GNC(C)

Accompagnatrice en mise en œuvre des soins de longue durée

Programme de pratiques exemplaires en matière de soins de longue durée

Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario Toronto (Ontario)

Deirdre Boyle, inf. aut., B.Sc.inf.

Spécialiste principale de la mise en œuvre,

Cheminements cliniques

Centre des Affaires internationales et des lignes

directrices sur les pratiques exemplaires

Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario Toronto (Ontario)

Janet Chee, inf. aut., B.Sc.inf., M.Sc.inf., PMP

Directrice associée

Programme de pratiques exemplaires en matière de soins de longue durée

Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario Toronto (Ontario)

Rita Wilson, inf. aut., M.Sc.inf., M.Ed.

Gestionnaire principale de programme, cybersanté
Centre des Affaires internationales et des lignes directrices sur les pratiques exemplaires
Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario
Toronto (Ontario)

Susan McNeill, inf. aut., M. en santé publique

Directrice adjointe, mise en œuvre des lignes directrices et du transfert de connaissances
Centre des Affaires internationales et des lignes directrices sur les pratiques exemplaires
Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario
Toronto (Ontario)

Équipe de suivi et d'évaluation

Christina Medeiros,

inf. aut., B.Sc.inf., B.Éd.Phys., B.Ed., M.Sc.inf., Ph.D.

Gestionnaire principale, Évaluation et surveillance
Centre des Affaires internationales et des lignes directrices sur les pratiques exemplaires
Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario
Toronto (Ontario)

Shanoja Naik, B. Sc., B.Ed., M.Phil., M.Sc., Ph.D.

Scientifique principale
Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario
Toronto (Ontario)

Illustrations

Nishant Bajaj, B.Tech.

Conceptrice graphique et Web
Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario
Toronto (Ontario)

Intendance de la haute direction

Michelle Rey, M.Sc., Ph. D.

Directrice
Centre des Affaires internationales et des lignes directrices sur les pratiques exemplaires
Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario
Toronto (Ontario)

Heather McConnell, inf. aut., B.Sc.inf., MA(Ed)

Ancienne directrice
Centre des Affaires internationales et des lignes directrices sur les pratiques exemplaires
Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario
Toronto (Ontario)

Doris Grinspun, inf. aut., B.Sc.inf., M.Sc.inf., Ph.D., LLD (hon.), Dr(hc), DHC, FAAN, FACS, O.ONT

Directrice générale
Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario
Toronto (Ontario)

Remerciements

Examen externe des méthodes GRADE fourni par :

Nancy Santesso, D.D., MLIS, Ph.D.

Professeure agrégée
Department of Health Research Methods, Evidence and Impact
Université McMaster
Directrice adjointe, Cochrane Canada

Recherche systématique effectuée par :
UHN HealthSearch

Groupe d'experts sur les lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'AIAO

Vanessa Burkoski,
inf. aut., B.Sc.inf., M.Sc.inf., DHA (voir Dédicace)
Coprésidente du groupe d'experts
Ancienne directrice des soins infirmiers et cheffe,
Stratégie en matière de ressources humaines
Humber River Health
Toronto (Ontario)

Maureen Charlebois, inf. aut., B.Sc.inf.,
MHA, CHE
Coprésidente du groupe d'experts
Chef des services infirmiers et cliniques
Bayshore HealthCare
Toronto (Ontario)

Ron Beleno, B. Sc. (juillet 2021 à juin 2022)
Conseiller aux aidants naturels, en démence et en
innovation
Toronto (Ontario)

Michelle Beyn, inf. aut., B. Sc., B.Sc.inf.
Infirmière autorisée
The Hospital for Sick Children
Toronto (Ontario)

Rebecca Bliss, RSW, MSW
(juillet 2021 à décembre 2021)
Responsable de la pratique professionnelle en santé
mentale
Équipe de santé familiale de Hamilton
Hamilton (Ontario)

Elizabeth Borycki,
inf. aut., Ph.D., FACMI, FCAHS, FIAHSI
Professeure, School of Health Information Science
Directrice, Global Laboratory for Digital Health
Innovation
Université de Victoria.
Victoria (Colombie-Britannique)

Margarita Cleghorne, inf. aux. aut.
Primacare Living Solutions Inc.
Toronto (Ontario)

Sandra Davidson, inf. aut., M.Sc.inf., Ph.D.,
FAAN, FCAN
Doyenne et professeure, Faculté des sciences infirmières
Université de Calgary
Calgary, (Alberta)

Lorie Donelle, inf. aut., Ph.D., FCAN
Professeure, Emily Myrtle Smith Endowed Professor of
Nursing et codirectrice, ACORN Research Centre
College of Nursing, University of South Carolina,
Caroline du Sud, États-Unis
Professeure auxiliaire et professeure émérite
Arthur Labatt Family School of Nursing Faculty of
Health Sciences, Université Western
London (Ontario)

Alexander Hamilton, inf. aut., M.Sc., MBI
(juillet 2021 à mai 2023)
Scientifique des données, Human Mobility Research Centre
Syl and Molly Apps Medical Research Centre
Kingston General Hospital
Kingston (Ontario)

Tsz (Sally) Yee Ip, inf. aut., B.Sc.inf. (avec
spécialisation), M.Sc.inf.
Chef de la pratique clinique, Hôpital Humber River
Hôpital général de North York
Hôpital de réadaptation pour enfants Holland Bloorview
Toronto (Ontario)

Margery Konan, B. Sc. (avec spécialisation), MPA
Gestionnaire, Développement de l'ESO et intégration des
soins, East Toronto Health Partners
Hôpital Michael Garron
Toronto (Ontario)

Daile Moffat, inf. aut., B.A., MBA
(juillet 2021 à décembre 2021)
Chef de la direction
Path2Care Inc.

Sanaz Riahi, inf. aut., Ph. D.

Vice-président, Clinique, Pratique et directeur des soins infirmiers
Ontario Shores Centre for Mental Health Sciences
Whitby (Ontario)

Tiziana Rivera, inf.aut., B.Sc.inf., M.Sc., GNC(C), CHE

Vice-présidente, Qualité, recherche et directrice des soins infirmiers
Système de santé William Osler
Brampton (Ontario)

Tammy Rooke, inf. aut., M.Sc.inf., CCHN(c)

Directrice de la pratique clinique, de la conception et de l'expérience
CarePartners
Kitchener (Ontario)

Vaishali Sengar, B.Sc.Pharm, ACPR

Gestionnaire de site de pharmacie
Unity Health
Toronto (Ontario)

Steve Sottile (juillet 2021 à mai 2023)

Conseiller familial des patients
Humber River Health
Toronto (Ontario)

Meredith Whitehead, inf. aut., B.Sc.inf., M.Sc.inf., CMP, PMP

Vice-présidente, Transformation et directrice des soins infirmiers
Chatham-Kent Health Alliance
Chatham (Ontario)

Jennifer Yoon, inf. aut., B.Sc.inf., Sc(QI/PS), étudiante au doctorat

Directrice adjointe, soins infirmiers, et vice-présidente, Qualité, sécurité des patients et risques
Humber River Health
Toronto (Ontario)

Remerciements aux intervenants

Dans le cadre du processus d'élaboration de la ligne directrice, des rétroactions ont été obtenues des participants d'un large éventail d'organismes de services de santé, d'établissements universitaires, de domaines de pratique et de secteurs. Les participants comprennent des infirmières et des membres de l'équipe interprofessionnelle, des éducateurs, des étudiants, des personnes ayant une expérience vécue, des administrateurs compétents et des bailleurs de fonds de services de santé. Les intervenants représentant divers points de vue ont également été sollicités pour faire part de leurs rétroactions (voir l'[annexe C](#)). L'AIIAO tient à remercier les personnes suivantes pour leur contribution à l'évaluation de la présente LDPE. Les intervenants évaluateurs ont donné leur consentement à la publication de leurs noms et des renseignements pertinents dans la présente LDPE.

Carley Adamski, inf. aut.

Infirmière soignante
L'Hôpital d'Ottawa
Ottawa (Ontario)

Abdolreza Akbarian, inf. aut., B.Sc.inf., M.Sc.inf.

Unity Health Toronto
Toronto (Ontario)

Jeff Andrews, inf. aux. aut.

Spécialiste des applications
Hamilton Health Sciences
Hamilton (Ontario)

Caroline Assouad, inf. aut., M.Sc.inf., PNC(c)

Spécialiste des demandes de dossiers électroniques des patients
Unity Health Toronto
Toronto (Ontario)

Andrea Atkinson, inf. aut., étudiante à la maîtrise en sciences infirmières

Infirmière soignante
Équipe de santé familiale de Thamesview
Chatham (Ontario)

Mariquilange Aubin Cadet, inf. aut., B.Sc.inf., MHA, CHPCN

Superviseure des pratiques exemplaires en soins infirmiers
VHA Home HealthCare
Ajax (Ontario)

Katherine Balardo, inf. aut.

Infirmière de soutien clinique
Virtual Concierge Services Corp
Toronto (Ontario)

Gisele Barlow, inf. aut.

Infirmière autorisée
Équipe de santé familiale de Chapleau et du district
Chapleau (Ontario)

Rachael Beaver, inf. aut., B.Sc.inf.

Infirmière éducatrice clinicienne intérimaire du CVICU/
CICU
Unity Health Toronto
Toronto (Ontario)

Emma Bingham, inf. aut., M.Sc.inf., CNN(c)

Infirmière soignante
Réseau universitaire de santé
Toronto (Ontario)

Lisa Bitonti-Bengert, inf. aut., B.Sc.inf., Prosci(MD), CMP

Directrice principale, Innovation clinique et transformation
Humber River Health
Toronto (Ontario)

Arina Bogdan, inf. aut., M. en santé publique

Coordonnatrice de l'application des connaissances et de la mise en œuvre
Waypoint Centre for Mental Health Care
Penetanguishene (Ontario)

Kimberley Bowen, inf. aut., B.Sc.inf., M.A. (AHSc en sciences infirmières)

Infirmière clinicienne spécialisée
Niagara Health
St. Catharines (Ontario)

Monica Brannan, inf. aut., M.Éd.

Infirmière enseignante
Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario (CHEO)
Ottawa (Ontario)

Ashley Brown, inf. aux. aut.

Chatham-Kent Behavioural Supports Ontario (BSO)
Directrice de l'équipe de soins de longue durée
Leamington Mennonite Home
Chatham (Ontario)

Ryan Chan, inf. aut., M.Sc.inf., doctorant

Conférencier
Arthur Labatt Family School of Nursing,
Université Western
London (Ontario)

Debbie Childerhose, physiothérapeute autorisée

Gestionnaire de la pratique professionnelle des disciplines de la santé
Hôpital Women's College
Toronto (Ontario)

Charlene H. Chu, inf. aut., GNC(c), Ph.D.

Professeure adjointe
Lawrence S. Bloomberg Faculty of Nursing,
Université de Toronto
Toronto (Ontario)

Alanna Coleman, M.Sc.inf., NP-PHC, DPI

Infirmière praticienne traitante
Optimal Retirement Care Solutions
Mississauga (Ontario)

Gianluca Conte, inf. aut., M.Sc.inf., Ph.D.

Chercheur
IRCCS Policlinico San Donato
San Donato Milanese, Italie

Tia Cooney, inf. aut., DPI

Professeure
Confederation College
Thunder Bay (Ontario)

Kristine Coronel, inf. aut., B.Sc.inf., CCHN(C)

Infirmière autorisée
Brampton (Ontario)

Celine De Rubeis, inf. aut., M.Ed., CHPCN(C)

Ottawa (Ontario)

Amarjit Dhillon, inf. aut., B.Sc.inf., M.Sc.inf., MSc-HBio

Infirmière clinicienne enseignante
Centre de soins de santé West Park
Toronto (Ontario)

Katie Fearn, inf. aut., B.Sc.inf., M.Sc.inf./NE, PNC(C)

Infirmière clinicienne enseignante
Alliance des soins de santé Huron Perth
Stratford (Ontario)

Lindsay Fehr, inf. aut.

Infirmière gestionnaire de cas sur place
Cencora
(Ontario)

Tammy Gallagher, inf. aut., B.Sc.inf., M.Sc.inf.

Directrice, Services chirurgicaux, Santé des femmes et des enfants et Santé paramédicale
Hôpital communautaire de Cornwall
Cornwall (Ontario)

Danielle Gibbs, inf. aut., B.Sc.inf., MBA(c), M.Sc.inf.

Éducatrice clinique
London Health Sciences Centre
London (Ontario)

Louise Gilbert, inf. aut., M.Sc.inf., IBCLC, PNC(C)

Infirmière clinicienne spécialisée
Santé publique Ottawa
Ottawa (Ontario)

Erin Gisborne, inf. aut., B.Sc.inf., M.Sc.inf.

Directrice, Normalisation clinique (OPOR)
Régie de la santé de la Nouvelle-Écosse
Halifax (Nouvelle-Écosse)

John Michael Glodoveza, inf. aut.

Infirmier clinique
Sidra Medicine
Doha, Qatar

Esther González-María, inf. aut., M.Sc., Ph.D.

Coordonnatrice du BPSO-Hôte Espagne
Unité de recherche en sciences infirmières et en soins de santé, Investén-isciii
Institut de la santé Carlos III
Madrid, Espagne

Kathy-Lynn Greig, inf. aux. aut., GNC(C)

Infirmière soignante
Scarborough Health Network
Toronto (Ontario)

Bella Grunfeld, M.Sc.inf.

Infirmière praticienne
Mackenzie Health
Richmond Hill (Ontario)

Arrabi Gugathasan, CCRN, B.Sc.inf., M.Sc.inf.

Responsable de la pratique clinique
Réseau de santé de Scarborough
Toronto (Ontario)

Alison Hampel

Étudiante en soins infirmiers
Université de Nipissing
North Bay (Ontario)

**Debora Steele, inf.aut., B.Sc.inf., CPMHN(C),
CMP**

Éducatrice clinique
Centre régional de santé Royal Victoria
Barrie (Ontario)

Lynn Healey, inf. aut.

Directrice, informatique de la santé
Système de santé William Osler
Brampton (Ontario)

Colleen Heywood, inf. aut.

Infirmière en soins actifs, instructrice clinique
Ottawa (Ontario)

Lorrie Hudd, I.A.E.(EC) MN NP-Adult CCNE

Infirmière praticienne, professeure
Hotel Dieu Shaver Health & Rehabilitation Centre
École des sciences infirmières, Niagara College
Grimsby (Ontario)

Karen Hunter, inf. aut., B.Sc.inf.

Coordonnatrice de la télémédecine
Association canadienne pour la santé mentale
Innisfil (Ontario)

**Amanda Janssen, inf. aut., B.Sc.inf., B. Sc.,
M.Sc.inf.**

Infirmière autorisée (santé mentale)
Université Western
London (Ontario)

Julie Jaramillo, inf. aut., B.Sc.inf.

Infirmière autorisée
London (Ontario)

Manal Kleib, inf. aut., MSN, MBA, Ph.D.

Professeure agrégée
Université de l'Alberta
Edmonton (Alberta)

Hailey Land, inf. aut.

Penetanguishene (Ontario)

Sierra Land, inf. aut., B.Sc.inf.

Infirmière autorisée, santé communautaire
Georgian Bay Family Care Centre et Services aux Autochtones Canada
Midland (Ontario)

**Amanda Levesque, inf. aut., B.Sc.inf.
CMSN(c)**

Infirmière enseignante d'entreprise
L'Hôpital d'Ottawa
Ottawa (Ontario)

Jennifer Lewis, inf. aut., CNCCP(C)

Infirmière autorisée
Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario (CHEO)
Ottawa (Ontario)

**Madeline Logan-JohnBaptiste,
inf. aut., B. Sc., ENC(c), MBA, CHE**

Directrice de programme
Mackenzie Health
Maple (Ontario)

Po Ying (Jessica) Lok, inf. aut., M.Sc.inf., CHE

Pratique professionnelle
Ontario Shores Centre for Mental Health Sciences
Whitby (Ontario)

Terra Luscombe, inf. aut., ISP, IBCLC

Infirmière en chef et gestionnaire de programme
Bureau de santé de Grey Bruce
Owen Sound (Ontario)

Chanda MacDonald, inf. aut., B.Sc.inf.

Éducatrice clinique
Nova Scotia Health
New Glasgow (Nouvelle-Écosse)

Minette MacNeil, inf. aut., M.Ed., M.Sc.inf.

Directrice, pratique professionnelle
Réseau de santé de Scarborough
Toronto (Ontario)

Barbara-Anne Maier, inf. aut., B.Sc.inf., CON(C)

Directrice, Qualité
CarePath/Carechart de Bayshore Health
Guelph (Ontario)

Louela Manankil-Rankin, inf. aut., Ph.D., CCNE

Professeure agrégée
Université de Nipissing
Toronto (Ontario)

Arlene Masaba, inf. aut., M.Sc.inf.

Chargée de cours – Programme de soins infirmiers et de sages-femmes
University of Doha for Science and Technology
Doha, Qatar

Denika McPherson, MN-NP PHC-GH, CNCC(C), EMBA (cert)

Conseillère principale en développement des entreprises
Ministère de la Santé de l'Ontario
Toronto (Ontario)

Yeshika Merino, Ph.D.

Infirmière
Osakidetza-Service de santé basque
Espagne

Jason Nguyen, inf. aux. aut.

Infirmier auxiliaire autorisé
Trillium Health Partners
Mississauga (Ontario)

Laura Patterson, inf. aut.

Éducatrice clinique – soins infirmiers et PSSP
VHA Home Healthcare
Toronto (Ontario)

Shelly Philip LaForest,

inf. aut., B.Sc.inf., MSc.inf., CVAA(c), étudiante au doctorat

Professeure de soins infirmiers
Brampton (Ontario)

Roseline Oladipo, inf. aut., B.Sc.inf.

Infirmière communautaire
CarePartners
St. Catharines (Ontario)

Charity Okpara, M.Sc.inf., NP-PHC

Infirmière praticienne en médecine interne générale
Oak Valley health – Hôpital de Markham-Stouffville
Markham (Ontario)

Serhii Pinkevych, inf. aut.

Infirmier autorisé
Réseau universitaire de santé
Toronto (Ontario)

Khojesta Qadir, inf. aux. aut., étudiante inf. aut.

Infirmière auxiliaire autorisée, étudiante infirmière autorisée
Carpenter Hospice
Burlington (Ontario)

Jennifer Reguindin,

inf. aut., B.Sc.inf., M.Sc.inf., GNC(c), CCNE
Responsable des ressources cliniques, Équipe des ressources en éducation et en soins infirmiers
Hôpital Michael Garron
Toronto (Ontario)

Vanesa Regulez, inf. aut., M.Sc.inf.

Infirmière
OSI Ezkerraldea-Enkarterri-Cruces
Osakidetza-Service de santé basque
Espagne

**Nitha Reno, inf. aut., M.Sc.inf., GNC(C),
CHPCN(C)**

Gestionnaire, Pratique interprofessionnelle et innovation
Municipalité régionale de Durham
Whitby (Ontario)

Geneviève Rouleau, inf. aut., Ph.D.

Professeure
Université du Québec en Outaouais
Saint-Jérôme (Québec)

Shana Sappleton, inf. aut., B.Sc.inf.

Infirmière autorisée
Hôpital Michael Garron
Toronto (Ontario)

Sondra Seibel, inf. aut.

Directrice régionale par intérim de l'informatique
infirmière
Centre régional des sciences de la santé de Thunder Bay
Thunder Bay (Ontario)

Susanne Sferrazza-Swayze, inf. aux. aut.

Infirmière auxiliaire autorisée soignante
Centre de soins de santé St-Joseph de Hamilton
Hamilton (Ontario)

**Sarah Shackleton, inf. aut., B.Sc.inf., M.Sc.
inf., HSEd**

Gestionnaire, Innovation et transformation numériques
SE Health
Ontario

Amberlie Shropshall, inf. aut.

Infirmière en prévention des infections
Centre de soins de santé St-Joseph de Hamilton
Hamilton (Ontario)

**Anica Shum, inf. aut., M.Sc.inf., B.Sc.inf.,
CPMHN(C)**

Centre de toxicomanie et de santé mentale
Toronto (Ontario)

**Yana Siganevich, inf. aut., B.Sc.inf., étudiante
en maîtrise en soins infirmiers**

Infirmière autorisée
Mackenzie Health – Hôpital Cortellucci Vaughan
Vaughan (Ontario)

Chantal Singh,

**inf. aut., B.Sc.inf., M.Sc.inf., CNCCP(C), CPedN(C),
CCRN(P)**
Ontario

Lea Slongo,

**inf. aut., RSW (inactif), B.Sc.inf., HBA, HBSW,
étudiante en maîtrise en éducation**
Infirmière praticienne avancée
Niagara Health
St. Catharines (Ontario)

Caitlin Son, inf. aut.

Infirmière en santé publique
Municipalité régionale de Halton
Oakville (Ontario)

Carly Saint-Michel,

IA, B.Sc.inf., MScCH, ISPSC, WOCC(C)
Coordonnatrice de projet – Responsable de la stratégie et
de l'intégration
Équipe Santé Ontario de Maamwesying
Cutler (Ontario)

Hilda Swirsky, inf. aut, B.Sc.inf., M.Ed.

Toronto (Ontario)

Lanae Sylva, inf. aut.

Chercheuse clinique
Système de santé William Osler
Brampton (Ontario)

Kimberly Utley, inf. aut., M.Sc.inf.

Directrice clinique, Solutions de soins de santé
SE Health
Ontario

Victoria Vano, inf. aut.

Directrice des activités cliniques
Hôpital Northumberland Hills
Cobourg (Ontario)

Natasha Valentine, inf. aut., B.Sc.inf., MNurs, CQIA

Directrice adjointe des soins
Responsive Group Inc.
Markham (Ontario)

Jacqueline Vlahos, inf. aut., MHM, CHE

Responsable, Informatique clinique et pratique
professionnelle
SE Health
Toronto (Ontario)

Emily Wallace, inf. aut., M.Sc.inf., CPMHN(C)

Infirmière clinicienne éducatrice, informatique clinique
Centre régional de santé de Peterborough
Peterborough (Ontario)

Julie Waspe, inf. aut., M.Sc.inf.

Infirmière praticienne avancée
Centre Sunnybrook des sciences de la santé
Toronto (Ontario)

Heather Whitfield, M.Sc.inf.

Informatique de la santé
Hôpital St. Mary's et Hôpital Grand River
Kitchener (Ontario)

Nicola Williams, inf. aut.

Officier professionnel
Australian Nursing and Midwifery Federation South
Australian Branch
Adelaide, Australie-Méridionale, Australie

Sherry Witmer, inf. aut.

Infirmière soignante
Pratique familiale
Waterloo (Ontario)

Jennifer Worsley-Giroux, inf. aux. aut.

Infirmière auxiliaire autorisée
Lindsay (Ontario)

Edlira Zela, inf. aut.

Responsable de l'activation de sites
ICON plc Clinical Research Organization
Vaughan (Ontario)

Références bibliographiques

1. Grinspun D, Wallace K, Li SA, et coll. Leading change through social movement. Registered Nurse Journal. 2020; Spring.
2. Grinspun D, Wallace K, Li SA, et coll. Exploring social movement concepts and actions in a knowledge uptake and sustainability context: A concept analysis. Int J Nurs Sci. 2022 Oct;9(4):411–21.
3. Graham ID, Logan J, Harrison MB, et coll. Lost in knowledge translation: time for a map? J Contin Educ Health Prof. 2006 Winter;26(1):13–24.
4. Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO), en partenariat avec Excellence en santé Canada. *Boîte à outils pour la conduite du changement* (3^e édition) [Internet]. Toronto (Ontario) : AIIAO, 2021. Disponible à l'adresse : [RNAO.ca/leading-change-toolkit](https://rnao.ca/leading-change-toolkit).
5. Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO). Adopter des solutions de cybersanté : stratégies de mise en œuvre [Internet]. Toronto (Ontario) : AIIAO, 2017. Disponible à l'adresse : [RNAO.ca/bpg/guidelines/ehealth-solutions](https://rnao.ca/bpg/guidelines/ehealth-solutions)
6. Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO), AMS Healthcare (AMS). Nursing and Compassionate Care in the Age of Artificial Intelligence: Engaging the Emerging Future [Internet]. AIIAO et AMS; 2020. Disponible à l'adresse : [RNAO.ca/sites/rnao-ca/files/RNAO-AMS_Report-Nursing_and_Compassionate_Care_in_the_Age_of_AI_Final_For_Media_Release_10.21.2020.pdf](https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/RNAO-AMS_Report-Nursing_and_Compassionate_Care_in_the_Age_of_AI_Final_For_Media_Release_10.21.2020.pdf)
7. Gouvernement du Canada. Avis : L'approche de Santé Canada aux technologies numériques en santé. [Internet]. Ottawa (Ontario) : Santé Canada, 2018. Disponible à l'adresse : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/instruments-medicaux/activites/annonces/avis-technologies-numeriques-sante.html>
8. Organisation mondiale de la Santé (OMS). Stratégie mondiale pour la santé numérique 2020-2025 [Internet]. Genève (Suisse) : OMS; 2021 [cité le 10 mai 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.who.int/fr/publications/item/9789240020924>
9. Johnston K, Kervin L, Wyeth P. Defining digital technology. Centre of Excellence for the Digital Child. Australian Research Council (ARC) [Internet]. Canberra (Australie) : ARC; 2022. Disponible à l'adresse : <https://www.digitalchild.org.au/blog/defining-digital-technology/#:~:text=We%20refer%20to%20digital%20technology,programmed%20to%20perform%20various%20functions>
10. Robbins D, Dunn P. Digital health literacy in a person-centric world. Int J Cardiol. 2019 Sep 1;290:154–5.
11. Harris K, Jacobs G, Reeder J. Health systems and adult basic education: a critical partnership in supporting digital health literacy. Health Lit Res Pract. 2019 Oct 3;3(3 Suppl):S33–6.
12. Norman CD, Skinner HA. eHealth literacy: essential skills for consumer health in a networked world. J Med Internet Res. 2006 Jun 16;8(2):e9.
13. Ordre des infirmières et infirmiers de l'Ontario. RHPA: Scope of Practice, Controlled Acts Model [Internet]. Toronto (Ontario); 2023. Disponible à l'adresse : <https://www.cno.org/globalassets/docs/prac/49041-scope-of-practice.pdf>
14. Ordre des infirmières et infirmiers de l'Ontario (OIIO). Scope of Practice, Controlled Acts Model [Internet]. Toronto (Ontario) : OIIO; 2023. Disponible à l'adresse : <https://www.cno.org/globalassets/docs/prac/49041-scope-of-practice.pdf>

15. Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO). Développer et soutenir les soins de santé pluridisciplinaires : Optimiser les résultats pour les patients, les organisations et le système [Internet]. Toronto (Ontario) : AIIAO, 2013. Disponible à l'adresse : [RNAO.ca/bpg/guidelines/interprofessional-team-work-healthcare](https://rnao.ca/bpg/guidelines/interprofessional-team-work-healthcare)
16. Dewidar O, Lotfi T, Langendam MW, et coll. Good or best practice statements: proposal for the operationalisation and implementation of GRADE guidance. *BMJ Evid-Based Med*. 2022 Apr 15;bmjebm-2022-111962.
17. Lotfi T, Hajizadeh A, Moja L, et coll. A taxonomy and framework for identifying and developing actionable statements in guidelines suggests avoiding informal recommendations. *J Clin Epidemiol*. 2022 Jan 1;141:161–71.
18. Guyatt G, Schunemann HJ, Djulbegovic B, et coll. Guideline panels should not GRADE good practice statements. *J Clin Epidemiol*. 2015;68(5):597–600.
19. Schunemann HJ, Brozek J, Guyatt G, Oxman A, éditeurs. Handbook for grading the quality of evidence and the strength of recommendations using the GRADE approach [Internet]. [lieu inconnu] : [éditeur inconnu]; 2013. Disponible à l'adresse : <https://gdt.grade.pro.org/app/handbook/handbook.html>
20. Neumann I, Santesso N, Akl EA, et coll. A guide for health professionals to interpret and use recommendations in guidelines developed with the GRADE approach. *J Clin Epidemiol*. 2016 Apr;72:45–55.
21. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Q*. 2005;83(4):691–729.
22. VanDeVelde-Coke S, Doran D, Grinspun D, et coll. Measuring outcomes of nursing care, improving the health of Canadians: NNQR (C), C-HOBIC and NQuiRE. *Nurs Leadersh*. 2012;25(2):26–37.
23. The Topol Review: Preparing the healthcare workforce to deliver the digital future [Internet]. London (UK) : NHS Health Education England; 2019. Disponible à l'adresse : <https://topol.hee.nhs.uk/>
24. Organisation mondiale de la Santé (OMS). Recommendations on digital health interventions for health system strengthening [Internet]. Genève (Suisse) : OMS; 2019. Disponible à l'adresse : <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550505>
25. Cowie MR, Bax J, Bruining N, et coll. e-Health: a position statement of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J*. 1^{er} janvier 2016; 37(1):63–6.
26. Buchanan C, Howitt ML, Wilson R, et coll. Predicted influences of artificial intelligence on the domains of nursing: scoping review. *JMIR Nurs*. 17 décembre 2020;3(1):E23939.
27. Snowdon A, Schnarr K, Alessi C. « It's All About Me » : The Personalization of Health Systems [Internet]. London (Ontario) : Université Western; 2014. Disponible à l'adresse : <https://www.ivey.uwo.ca/media/3467876/personalized-health-systems-exec-summary-feb24-final.pdf>
28. Ventola CL. Social media and health care professionals: benefits, risks, and best practices. *Pharm Ther*. Juillet 2014;39(7):491–520.
29. Ihde D. *Technology and the Lifeworld: From Garden to Earth*. Indiana University Press; 1990. 248 p.
30. Watson D, Womack J, Papadacos S. Rise of the robots: is artificial intelligence a friend or foe to nursing practice? *Crit Care Nurs Q*. Sept. 2020;43(3):303.
31. Booth RG, Strudwick G, McBride S, et coll. How the nursing profession should adapt for a digital future. *BMJ*. 14 juin 2021;373:n1190.

32. Snowdon A. Digital health: a framework for healthcare transformation. Healthcare Information and Management Systems Society (HIMSS). [Internet]. HIMSS (États-Unis); 2020. Disponible à l'adresse : <https://www.himss.org/resources/digital-health-framework-healthcare-transformation-white-paper>
33. Crawford A, Serhal E. Digital health equity and COVID-19: the innovation curve cannot reinforce the social gradient of health. *J Med Internet Res*. 2020 Jun 2;22(6):e19361.
34. Stanford University. Digital Divide [Internet]. Palo Alto (Californie) : Stanford University; [date inconnue]. Disponible à l'adresse : <https://cs.stanford.edu/people/eroberts/cs181/projects/digital-divide/start.html>
35. Chin-Yee B, Upshur R. The Impact of Artificial Intelligence on Clinical Judgment: A Briefing Document [Internet]. Toronto (Ontario) : AMS Healthcare; 2019. Disponible à l'adresse : <https://www.ams-inc.on.ca/wp-content/uploads/2020/02/The-Impact-of-AI-on-clinical-judgement.pdf>
36. Skiba E. Augmented intelligence and nursing. *Nurs Educ Perspect*. Avril 2017;38(2):108.
37. Ganapathy K, Abdul SS, Nursetyo AA. Artificial intelligence in neurosciences: A clinician's perspective. *Neurol India*. 2018;66(4):934–9.
38. Buchanan C, Howitt ML, Wilson R, et coll. Predicted influences of artificial intelligence on nursing education: scoping review. *JMIR Nurs*. 28 janvier 2021;4(1):E23933.
39. Commissaire à l'information et à la protection de la vie privée de l'Ontario (CIPVP). Le cercle de soins : Communication de renseignements personnels sur la santé pour la fourniture de soins de santé [Internet]. Toronto (Ontario) : CIPVP; 2015. Disponible à l'adresse : <https://www.ipc.on.ca/sites/default/files/legacy/2016/11/circle-of-care-fr.pdf>
40. Gouvernement de l'Ontario. *Loi sur la protection des renseignements personnels sur la santé* [Internet]. Gouvernement de l'Ontario; 2004. Disponible à l'adresse : <https://www.ontario.ca/lois/loi/04p03>
41. Centre for Digital Health Evaluation, Hôpital Women's College (HWC). Virtual care in the COVID-19 era evaluation: summary report [Internet]. Toronto (Ontario) : HWC; [sans date]. Disponible à l'adresse : https://www.wchwihv.ca/assets/uploads/CDHE_MOH_Report_20_pagerFINAL.pdf
42. Santé Ontario. Liste de solutions vérifiées pour les visites virtuelles. [Internet]. Santé Ontario. [Cité le 12 octobre 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.ontariohealth.ca/fr/planification-du-systeme/normes-numeriques/verification-des-visites-virtuelles/liste-de-fournisseurs>
43. Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO). Modèle ECCO 3.0 (Enhancing Community Care for Ontarians) [Internet]. Toronto (Ontario) : AIIAO, 2020. Disponible à l'adresse : [R.NAO.CA/POLICY/ECCO-30-ENHANCING-COMMUNITY-CARE-FOR-ONTARIANS](https://www.aiaao.ca/POLICY/ECCO-30-ENHANCING-COMMUNITY-CARE-FOR-ONTARIANS)
44. Sikka R, Morath JM, Leape L. The Quadruple Aim: care, health, cost and meaning in work. *BMJ Qual Saf*. 2015 Oct;24(10):608–10.
45. Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD). The SDGs in Action [Internet]. UNDP; 2022. Disponible à l'adresse : <https://www.undp.org/sustainable-development-goals>
46. Kaminski J. Reducing the environmental impacts of using technologies. *Can J Nurs Inform* [EN ligne]. 2023 [cité le 12 octobre 2023];18(1). Disponible à l'adresse : <https://nursing-informatics.com/blog/reducing-the-environmental-impacts-of-using-technologies/#:~:text=The%20simple%20act%20of%20powering,modifications%20to%20help%20conserve%20energy>

47. Fédération canadienne des syndicats d'infirmières et d'infirmiers (FCSII). A pan-Canadian framework for quality care. [Internet]. Ottawa (Ontario) : Gouvernement du Canada; Comité permanent de la santé de la Chambre des communes : Study of Canada's health workforce; 2022. Disponible à l'adresse : <https://www.ourcommons.ca/Content/Committee/441/HESA/Brief/BR11621740/br-external/CanadianFederationOfNursesUnions-e.pdf>
48. Ordre des infirmières et infirmiers de l'Ontario (OIIO). Professional standards, revised 2002 [Internet]. Toronto (Ontario) : OIIO; 2002. Disponible à l'adresse : neltoolkit.RNAO.ca/sites/default/files/CNO_Professional%20Standards,%20Revised%202002.pdf
49. Ordre des infirmières et infirmiers de l'Ontario (OIIO). La relation thérapeutique [Internet]. Toronto (Ontario) : OIIO; 2006 [cité le 15 mai 2023]. Disponible à l'adresse : https://www.cno.org/Assets/CNO/Documents/Standard-and-Learning/Practice-Standards/51033_nurseclient.pdf
50. L'Ordre des médecins et chirurgiens de l'Ontario (OMCO). The Practice Guide: Medical Professionalism and College Policies [Internet]. Toronto (Ontario) : OMCO; 2007 [cité le 15 mai 2023]. Disponible à l'adresse : <https://clinicsdev.cpso.on.ca/getmedia/2927b8fc-9e4a-48c8-bf7c-e0cebe385562/practice-guide.pdf>
51. Ordre des travailleurs sociaux et des techniciens en travail social de l'Ontario (OTSTTSO). Code de déontologie et normes d'exercice, 2^e éd. [Internet]. Toronto (Ontario) : OTSTTSO; 2008 (comprend les modifications de 2018). Disponible à l'adresse : https://www.ocswssw.org/wp-content/uploads/OTSTTSO_Code_de_deontologie_Normes_dexercice_edition3.pdf
52. Association canadienne des organismes de réglementation en ergothérapie (ACORE), Association canadienne des programmes universitaires en ergothérapie (ACPUE), Association canadienne des ergothérapeutes (ACE). Compétences essentielles à la pratique pour les ergothérapeutes au Canada [Internet]. Toronto (Ontario) Renfrew (Ontario) Ottawa (Ontario) : ACORE, ACPUE, ACE; 2021. Disponible à l'adresse : https://acotro-acore.org/wp-content/uploads/2021/10/ACORE_CE_3e_ed.pdf
53. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Behaviour change: digital and mobile health interventions [Internet]. London (UK) : NICE; 2020. Disponible à l'adresse : <https://www.nice.org.uk/guidance/ng183/chapter/Recommendations#using-digital-and-mobile-health-interventions>
54. Yoon J, Lee M, Ahn JS, et coll. Development and validation of digital health technology literacy assessment questionnaire. *J Med Syst.* 2022 Jan 24;46(2):13.
55. Vollbrecht H, Arora V, Otero S, et coll. Evaluating the need to address digital literacy among hospitalized patients: cross-sectional observational study. *J Med Internet Res.* 2020 Jun 4;22(6):e17519.
56. Lafortune C, Elliott J, Egan MY, et coll. The rest of the story: a qualitative study of complementing standardized assessment data with informal interviews with older patients and families. *Patient.* 2017 Apr;10(2):215–24.
57. Ordre des infirmières et infirmiers de l'Ontario (OIIO). Nursing Assessments [Internet]. Toronto (Ontario) : OIIO; 2023. Disponible à l'adresse : <https://www.cno.org/en/learn-about-standards-guidelines/educational-tools/nursing-assessments/#title7>
58. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Health literacy universal precautions toolkit, 2nd ed. [Internet]. Rockville (Maryland) : AHRQ; 2015. Disponible à l'adresse : <https://www.ahrq.gov/health-literacy/improve/precautions/tool5.html#:~:text=The%20teach%2Dback%20method%20is,or%20do%20about%20their%20health>

59. Santé Ontario. Utilisation cliniquement appropriée des soins virtuels en soins primaires [Internet]. Toronto (Ontario) : Santé Ontario; 2022. Disponible à l'adresse : <https://www.ontariohealth.ca/sites/ontariohealth/files/2022-11/ClinicallyAppropriateUseVirtualCarePrimaryCare-FR.pdf>
60. Ordre des infirmières et infirmiers de l'Ontario (OIIO). Code de conduite [Internet]. Toronto (Ontario) : OIIO; 2019. Disponible à l'adresse : https://www.cno.org/Assets/CNO/Documents/Standard-and-Learning/Practice-Standards/59040_code-of-conduct-fr.pdf
61. Ordre des infirmières et infirmiers de l'Ontario (OIIO). Patient-centred care [Internet]. Toronto (Ontario) : OIIO; 2022 [cité le 16 mai 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.cno.org/en/learn-about-standards-guidelines/educational-tools/ask-practice/patient-centred-care/>
62. Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO). Facilitation de l'apprentissage axé sur les besoins du client [Internet]. Toronto (Ontario) : OIIO; 2012 [cité le 16 mai 2023]. Disponible à l'adresse : [RNAO.ca/sites/rnao-ca/files/BPG_CCL_2012_FA.pdf](https://www.rnao.ca/sites/rnao-ca/files/BPG_CCL_2012_FA.pdf)
63. National Nursing and Midwifery Digital Health Capability Framework [Internet]. Canberra (Australie) : Australian Digital Health Agency; 2020. Disponible à l'adresse : https://www.digitalhealth.gov.au/sites/default/files/2020-11/National_Nursing_and_Midwifery_Digital_Health_Capability_Framework_publication.pdf
64. Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO) Soins axés sur les besoins de la personne et de la famille [Internet]. Toronto (Ontario) : AIIAO, 2015. Disponible à l'adresse : [RNAO.ca/sites/rnao-ca/files/FINAL_Web_Version_0.pdf](https://www.rnao.ca/sites/rnao-ca/files/FINAL_Web_Version_0.pdf)
65. Inforoute Santé du Canada. Trousse d'outils pour l'implantation de l'intelligence artificielle dans le secteur de la santé [Internet]. Toronto (Ontario) : Inforoute Santé du Canada; 2021. Disponible à l'adresse : <https://www.infoway-inforoute.ca/fr/component/edocman/3999-trousse-d-outils-pour-l-implantation-de-l-intelligence-artificielle-dans-le-secteur-de-la-sante/view-document>
66. American Academy of Family Physicians (AAFP). Patient Education [Internet]. AAFP (États-Unis); 2021. Disponible à l'adresse : <https://www.aafp.org/about/policies/all/patient-education.html>
67. Ana B, Hendricks-Jackson L. American Nurses Association (ANA), Nursing Knowledge Center. 2017. Nursing professional development review and resource manual (4th ed.), Chapter 14, Current theories of change management. [Internet]. ANA (États-Unis); [date inconnue]. Disponible à l'adresse : <https://www.nursingworld.org/~49379b/globalassets/catalog/sample-chapters/npsd-samplechapter.pdf>
68. Konttila J, Siira H, Kyngäs H, et coll. Healthcare professionals' competence in digitalisation: a systematic review. *J Clin Nurs*. 2019;28(5-6):745-61.
69. Comité des compétences en matière de santé numérique des professionnels de la santé. Digital Skills for Health Professionals [Internet]. Bruxelles (Belgique) : European Health Parliament; 2016. Disponible à l'adresse : <https://www.healthparliament.eu/wp-content/uploads/2017/09/Digital-skills-for-health-professionals.pdf>
70. Association canadienne des écoles de sciences infirmières (ACESI). Compétences en informatique infirmière requises des infirmières et infirmiers autorisés pour accéder à la pratique [Internet]. Ottawa (Ontario) : ACESI; 2014. Disponible à l'adresse : https://www.casn.ca/wp-content/uploads/2014/12/Informatics-Entry-to-Practice-Competencies_2025_FR.pdf
71. Yuan CT, Bradley EH, Nembhard IM. A mixed methods study of how clinician 'super users' influence others during the implementation of electronic health records. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2015 Apr 10;15(1):26.

72. National Health Service (NHS) Scotland. What is Protected Learning Time [Internet]. Édimbourg (Royaume-Uni) : NHS Scotland; 2015. Disponible à l'adresse : [https://www.cpdconnect.nhs.scot/news/what-is-protected-learning-time/#:~:text=Protected%20Learning%20Time%20\(PLT\)%20is,Development%20\(CPD\)%20learning%20activities](https://www.cpdconnect.nhs.scot/news/what-is-protected-learning-time/#:~:text=Protected%20Learning%20Time%20(PLT)%20is,Development%20(CPD)%20learning%20activities)
73. Mlambo M, Silén C, McGrath C. Lifelong learning and nurses' continuing professional development, a metasynthesis of the literature. *BMC Nurs*. 2021 Apr 14;20(1):62.
74. Kleib M, Nagle LM, Furlong KE, et coll. Are Future Nurses Ready for Digital Health?: Informatics Competency Baseline Assessment. *Nurse Educ*. 2022 Oct 1;47(5):E98–104.
75. Brown J, Morgan A, Mason J, et coll. Student nurses' digital literacy levels: lessons for curricula. *Comput Inform Nurs CIN*. 2020 Mar 13;38(9):451–8.
76. Bugaj TJ, Nikendei C. Practical clinical training in skills labs: Theory and practice. *GMS J Med Educ*. 2016;33(4).
77. Li YY, Au ML, Tong LK, et coll. High-fidelity simulation in undergraduate nursing education: A meta-analysis. *Nurse Educ Today*. 2022 Apr;111:105291.
78. Hegland PA, Aarlie H, Strømme H, J et coll. Simulation-based training for nurses: Systematic review and meta-analysis. *Nurse Educ Today*. 2017 Jul;54:6–20.
79. Oliveira Silva G, Oliveira FS e, Coelho ASG, et coll. Effect of simulation on stress, anxiety, and self-confidence in nursing students: Systematic review with meta-analysis and meta-regression. *Int J Nurs Stud*. 2022 Sep;133:104282.
80. Burkoski V, Yoon J, Hutchinson D, et coll. Generational differences in hospital technology adoption: a cross-sectional study. *Nurs Leadersh* [Internet]. 2019 [cité le 24 août 2023]; 32 (Numéro spécial). Disponible à l'adresse : <https://www.longwoods.com/content/25812/nursing-leadership/generational-differences-in-hospital-technology-adoption-a-cross-sectional-study>
81. Doane GAH. Beyond behavioral skills to human-involved processes: relational nursing practice and interpretive pedagogy. *J Nurs Educ*. 2002 Sep;41(9):400–4.
82. Zou P. Relational practice in nursing: a case analysis. *Nurs Health Care*. 2016 Mar 28;9–13.
83. Gilligan C, Powell M, Lynagh MC, Ward BM, et coll. Interventions for improving medical students' interpersonal communication in medical consultations. Cochrane Consumers and Communication Group, editor. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. Cochrane; 2021 Feb 9 [cité le 9 mai 2023];2021(2). Disponible à l'adresse : <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD012418.pub2>
84. Lee WW, Alkureishi ML, Wroblewski KE, et coll. Incorporating the human touch: piloting a curriculum for patient-centered electronic health record use. *Med Educ Online*. 2017 Jan;22(1):1396171.
85. Gunner CK, Eisner E, Watson AJ, et coll. Teaching webside manner: development and initial evaluation of a video consultation skills training module for undergraduate medical students. *Med Educ Online*. 2021 Jan 1;26(1):1954492.
86. Newcomb AB, Duval M, Bachman SL, et coll. Building rapport and earning the surgical patient's trust in the era of social distancing: teaching patient-centered communication during video conference encounters to medical students. *J Surg Educ*. 2021 Jan;78(1):336–41.
87. Mahabamunuge J. Implementation and Assessment of a Novel Telehealth Education Curriculum for Undergraduate Medical Students. 9(3). *J Adv Med Educ Prof*. July 2021; Vol 9 No3; 128

88. Riley E, McCance C, Ward N, et coll. Evaluation of a simulation-based learning experience using a prenatal telehealth scenario with prelicensure nursing students. *Teach Learn Nurs*. 2022 Apr;17(2):220–4.
89. Lanier C, Dominicé Dao M, et coll. Learning to use electronic health records: can we stay patient-centered? A pre-post intervention study with family medicine residents. *BMC Fam Pract*. 2017 Dec;18(1):69.
90. Shen E, Cristiano JA, Ellis LR. The Electronic Health Record Objective Structured Clinical Examination Station: Assessing Student Competency in Patient Notes and Patient Interaction. *MedEdPORTAL J Teach Learn Resour*. 2020 Oct 28;16:10998.
91. Lee WW, Alkureishi ML, Isaacson JH, et coll. Impact of a brief faculty training to improve patient-centered communication while using electronic health records. *Patient Educ Couns*. 2018 Dec;101(12):2156–61.
92. Rouleau G, Gagnon MP, Côté J, Richard L, et coll. Virtual patient simulation to improve nurses' relational skills in a continuing education context: a convergent mixed methods study. *BMC Nurs*. 2022 Jan 4;21(1):1.
93. Cranley LA, Cummings GG, Profetto-McGrath J, et coll. Facilitation roles and characteristics associated with research use by healthcare professionals: a scoping review. *BMJ Open*. 2017 Aug 1;7(8):e014384.
94. Hall AM, Flodgren GM, Richmond HL, et coll. Champions for improved adherence to guidelines in long-term care homes: a systematic review. *Implement Sci Commun*. 2021 Dec;2(1):85.
95. Walsh KE, Secor JL, Matsumura JS, et coll. Secure provider-to-provider communication with electronic health record messaging: an educational outreach study. *J Healthc Qual*. 2018 Sep;40(5):283–9
96. Kadish SS, Mayer EL, Jackman DM, et coll. Implementation to optimization: a tailored, data-driven approach to improve provider efficiency and confidence in use of the electronic medical record. *J Oncol Pract*. 2018 Jul;14(7):e421–8.
97. Office of the Information & Privacy Commissioner for British Columbia (OIPC). A Guide to B.C.'s Personal Information Protection Act for Businesses and Organizations [Internet]. Victoria (Colombie-Britannique) : OIPC; 2015. Disponible à l'adresse : <https://www.oipc.bc.ca/guidance-documents/1438>
98. Commissariat à la protection de la vie privée du Canada (CPVPC). Survol de la *Loi sur la protection des renseignements personnels* [Internet]. Ottawa (Ontario) : CPVPC; 2019. Disponible à l'adresse : https://www.priv.gc.ca/fr/sujets-lies-a-la-protection-de-la-vie-privee/lois-sur-la-protection-des-renseignements-personnels-au-canada/la-loi-sur-la-protection-des-renseignements-personnels/lprp_survol/
99. Inforoute Santé du Canada. Protéger vos RPS. Confidentialité et sécurité [Internet]. Toronto (Ontario) : Inforoute Santé du Canada; [sans date]. Disponible à l'adresse : <https://www.infoway-inforoute.ca/fr/ce-que-nous-faisons/soins-connectes/protection-des-renseignements-personnels-et-securite>
100. Inforoute Santé du Canada. Évaluations des facteurs relatifs à la vie privée [Internet]. Toronto (Ontario) : Inforoute Santé du Canada; 2023. Disponible à l'adresse : <https://www.infoway-inforoute.ca/fr/ce-que-nous-faisons/soins-connectes/protection-des-renseignements-personnels-et-securite/evaluations-des-facteurs-relatifs-a-la-vie-privee>
101. Gouvernement de l'Ontario. *Loi sur l'accessibilité pour les personnes handicapées de l'Ontario* [Internet]. Gouvernement de l'Ontario; 2005. Disponible à l'adresse : <https://www.ontario.ca/lois/loi/05a11>
102. Santé Ontario. Virtual visits solution requirements [Internet]. Toronto (Ontario) : Santé Ontario; 2022. Disponible à l'adresse : <https://www.ontariohealth.ca/sites/ontariohealth/files/2022-10/virtual-verification-solutions-standard.pdf>

103. Ordre des infirmières et infirmiers de l'Ontario (OIIO). Compétences pour l'admission à la profession [Internet]. Toronto (Ontario) : OIIO; 2018. Disponible à l'adresse : <https://www.cno.org/Assets/CNO/Documents/Become-a-Nurse/51037-entry-to-practice-competencies-for-rn-septembre-2020.pdf>
104. Canadian Council of Registered Nurse Regulators (CCRNR), British Columbia College of Nurses & Midwives (BCCNM). Nurse Practitioners Entry-Level Competencies [Internet]. CCRNR et BCCNM; 2021. Disponible à l'adresse : https://www.bccnm.ca/Documents/competencies_requisite_skills/NP_entry_level_competencies.pdf
105. National Council of State Boards of Nursing (NCSBN). Next Generation NCLEX: Plan de l'examen NCLEX-RN® [Internet]. NCSBN (États-Unis); 2023. Disponible à l'adresse : https://www.ncsbn.org/public-files/2023_RN_Test%20Plan_French_FINAL.pdf
106. Hou J, Chen S, Sabharwal S, et coll. Comparison of RN licensure examination: China and the United States. *Int J Nurs Sci*. 2019 Jan 10;6(1):111–6.
107. Université de Victoria. Nursing informatics; Master of Nursing and Master of Science in Health Informative Double Degree [Internet]. Victoria (Colombie-Britannique) : Université de Victoria; [date inconnue] [cité le 7 nov. 2023] Disponible à l'adresse : <https://www.uvic.ca/hsd/nursing/graduate/program/double-degree/index.php>
108. Université de Toronto. Health informatics graduate degrees [Internet]. Toronto (Ontario) : Université de Toronto. [cité le 7 nov. 2023] Disponible à l'adresse : <https://www.sgs.utoronto.ca/programs/health-informatics/>
109. American Nursing Association Enterprise. Informatics Nursing Certification (RN-BC®) [Internet]. Disponible à l'adresse : <https://www.nursingworld.org/our-certifications/informatics-nurse/>
110. Association canadienne des écoles de sciences infirmières (ACESI), Inforoute Santé du Canada 2014. Solutions de santé grand public : une ressource d'enseignement et d'apprentissage pour la formation en sciences infirmières [Internet]. 2016. Disponible à l'adresse : <https://www.casn.ca/wp-content/uploads/2016/04/FR-SB-Consumer-Health-Solutions-Nursing-Faculty-Resource.pdf>
111. Association canadienne des écoles de sciences infirmières (ACESI), Inforoute Santé du Canada 2014. Solutions de santé grand public : une ressource d'enseignement et d'apprentissage pour la formation en sciences infirmières [Internet]. Ottawa (Ontario) : ACESI; 2016. Disponible à l'adresse : <https://www.casn.ca/wp-content/uploads/2016/04/FR-SB-Consumer-Health-Solutions-Nursing-Faculty-Resource.pdf>
112. Nazeha N, Pavagadhi D, Kyaw BM, et coll. A digitally competent health workforce: scoping review of educational frameworks. *J Med Internet Res*. 2020 Nov 5;22(11):e22706.
113. Hôpital Humber River. Command Centre: A digital revolution for delivering care. The Command Centre [Internet]. Toronto (Ontario) : Hôpital de Humber River; [sans date] Disponible à l'adresse : <https://www.humbercommandcentre.ca/>
114. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Clinical Decision Support Systems [Internet]. États-Unis : CDC; 2023. Disponible à l'adresse : <https://hdsbpc.cdc.gov/s/article/Clinical-Decision-Support-Systems>
115. Nagarajah S, Krzyzanowska MK, Murphy T. Early warning scores and their application in the inpatient oncology settings. *JCO Oncol Pract*. 2022 Jun;18(6):465–73.
116. Cresswell K, Callaghan M, Khan S, et coll. Investigating the use of data-driven artificial intelligence in computerised decision support systems for health and social care: A systematic review. *Health Informatics J*. 2020 Sep;26(3):2138–47.
117. Manaktala S, Claypool SR. Evaluating the impact of a computerized surveillance algorithm and decision support system on sepsis mortality. *J Am Med Inform Assoc*. 2017 Jan 1;24(1):88–95.

118. Klarenbeek SE, Weekenstroom HHA, Sedelaar JPM, et coll. The effect of higher level computerized clinical decision support systems on oncology care: a systematic review. *Cancers (Bâle)*. 2020 Apr 22;12(4):1032.
119. Ministère de la Santé de l'Ontario, ministère des Soins de longue durée de l'Ontario Mises à jour à la Loi sur l'excellence des soins pour tous. 2011. Signalement d'incidents critiques. [Internet]. Toronto (Ontario) : Gouvernement de l'Ontario. Disponible à l'adresse : <https://www.health.gov.on.ca/en/pro/programs/ecfa/legislation/criticalincident/update.aspx>
120. Sandhu S, Lin AL, Brajer N, et coll. Integrating a machine learning system into clinical workflows: qualitative study. *J Med Internet Res*. 2020 Nov 19;22(11):e22421.
121. Gold D, MSN, RN, CEN, Hicks CJ, MSN, et coll. Clinical Decision Support for Emergency Department Nursing Discharge Pain Reassessment. *Healthcare Information and Management Systems Society (HIMSS)*. [Internet]. HIMSS (États-Unis); 2018 [cité le 24 août 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.himss.org/resources/clinical-decision-support-emergency-department-nursing-discharge-pain-reassessment>
122. Silva JAM, Mininel VA, Fernandes Agreli H, et coll. Collective leadership to improve professional practice, healthcare outcomes and staff well-being. *Cochrane Effective Practice and Organisation of Care Group*, editor. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. Cochrane; 2022 Oct 10 [cité le 9 mai 2023];2022(10). Disponible à l'adresse : <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD013850.pub2>
123. Harrison M, Graham ID, Fervers B. Adapting knowledge to local context. Dans : Straus SE, Tetroe J, Graham ID, éditeurs. *Knowledge translation in health care: moving from evidence to practice*. Chichester (Royaume-Uni) : John Wiley & Sons; 2013. p. 110–20.
124. Rey M, Grinspun D, Costantini L, Lloyd M. The anatomy of a rigorous best practice guideline development process. Dans : Grinspun D, Bajnok I, éditeurs. *Transforming nursing through knowledge: best practices for guideline development, implementation science, and evaluation*. Indianapolis (Indiana) : Sigma Theta Tau International; 2018. p. 31–68.
125. Gouvernement de l'Ontario. Équipes Santé Ontario. Équipes Santé Ontario : Le document d'orientation sur les équipes Santé Ontario à l'intention des fournisseurs et des organismes de soins de santé [Internet]. Toronto (Ontario) : Gouvernement de l'Ontario; [sans date]. Disponible à l'adresse : <https://www.ontario.ca/fr/page/equipes-sante-ontario>
126. Wyber R, Vaillancourt S, Perry W, et coll. Big data in global health: improving health in low- and middle-income countries. *Bull World Health Organ*. 2015 Mar 1;93(3):203–8.
127. Assemblée législative de l'Ontario. Projet de loi 59, Loi de 2018 sur la reconnaissance de l'apport des aidants naturels. [Internet]. 2018. Disponible à l'adresse : <https://www.ola.org/fr/affaires-legislatives/projets-loi/legislature-42/session-1/projet-loi-59>
128. Miller E, Polson D. Apps, avatars, and robots: the future of mental healthcare. *Issues Ment Health Nurs*. 2019 Mar;40(3):208–14.
129. Régie de la santé des Premières Nations (RSPN). FNHA's policy statement on cultural safety and humility [Internet]. Vancouver (Colombie-Britannique) : RSPN; [date inconnue]. Disponible à l'adresse : <https://www.fnha.ca/Documents/FNHA-Policy-Statement-Cultural-Safety-and-Humility.pdf>
130. Dijkers M. Introducing GRADE: a systematic approach to rating evidence in systematic reviews and to guideline development. *KT Update*. Center on Knowledge Translation for Disability and Rehabilitation Research (KTDRR) [Internet] [lieu inconnu] : KTDRR; 2013. Disponible à l'adresse : https://ktdrr.org/products/update/v1n5/dijkers_grade_ktupdatev1n5.pdf

131. Gouvernement de l'Ontario. Cybersanté Ontario. Définition d'un DSE. [Internet]. Toronto (Ontario) : Gouvernement de l'Ontario; [date inconnue]. Disponible à l'adresse : <https://ehealthontario.on.ca/fr/patients-and-families/ehrs-explained>
132. Stevens K. The impact of evidence-based practice nursing and the next big ideas. *Online J Issues Nurs*. 2013;18(2):Manuscript 4.
133. Bichel-Findlay J, Koch S, Mantas J, et coll. Recommendations of the international medical informatics association (IMIA) on education in biomedical and health informatics: second revision. *Int J Med Inf*. 1^{er} février 2023;170:104908.
134. Rootman I, Gordon-El-Bihbety D. Association canadienne de santé publique (ACSP). 2008. Vision d'une culture de la santé au Canada [Internet]. Ottawa (Ontario) : CPHA; 2008. Disponible à l'adresse : https://www.cpha.ca/sites/default/files/uploads/resources/healthlit/report_f.pdf
135. Liu C, Wang D, Liu C, et coll. What is the meaning of health literacy? A systematic review and qualitative synthesis. *Fam Med Community Health*. Mai 2020;8(2):e000351.
136. Eccles MP, Mittman BS. Welcome to implementation science. *Implement Sci*. 22 février 2006;1(1):1.
137. Nations Unies (ONU). United Nations permanent forum on Indigenous issues: Who are Indigenous peoples? [Internet]. New York (New York) : ONU; [sans date]. Disponible à l'adresse : https://www.un.org/esa/socdev/unpfi/documents/5session_factsheet1.pdf
138. Gouvernement du Canada, Services aux Autochtones Canada. Communautés autochtones en Ontario [Internet]. Ottawa (Ontario) : Gouvernement du Canada; 2020 [cité le 2 juin 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.sac-isc.gc.ca/fra/1603371542837/1603371807037>
139. Robert N. How artificial intelligence is changing nursing. *Nurs Manag (Harrow)*. 2019 Sep;50(9):30–9.
140. The Cochrane Collaboration. RoB 2: A revised Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials [Internet]. Cochrane; 2020. Disponible à l'adresse : <https://methods.cochrane.org/bias/resources/rob-2-revised-cochrane-risk-bias-tool-randomized-trials>
141. Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, et coll. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.3 [Internet]. Cochrane; 2022. Disponible à l'adresse : www.training.cochrane.org/handbook
142. Association des infirmières et infirmiers du Canada (AIIC). Informatique infirmière – Association des infirmières et infirmiers du Canada [Internet]. Ottawa (Ontario) : AIIC; 2017 [cité le 2 juin 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.cna-aiic.ca/fr/soins-infirmiers/outils-et-ressources-sur-les-soins-infirmiers/informatique-infirmiere>
143. Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO). Les transitions dans les soins et les services [Internet]. 3^e éd. Toronto (Ontario) : AIIAO, 2023. Disponible à l'adresse : [RNAO.CA/BPG/GUIDELINES/TRANSITIONS-IN-CARE](https://rnao.ca/BPG/GUIDELINES/TRANSITIONS-IN-CARE)
144. Watson K. Predictive analytics in health care. Deloitte Insights. [Internet]. Deloitte Insights; 2019 [cité le 12 juin 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/topics/analytics/predictive-analytics-health-care-value-risks.html>
145. Page M, McKenzie J, Bossuyt P, et coll. PRISMA flow diagram. Dans : Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) [Internet]. PRISMA; c2023. Disponible à l'adresse : <http://prisma-statement.org/prismastatement/flowdiagram.aspx?>
146. Austin Z, Sutton J. Qualitative research: getting started. *Can J Hosp Pharm*. 2014;67(6):436–40.

147. Hedges C, Williams B. Anatomy of research for nurses. Indianapolis (Indiana) : Sigma Theta Tau International; 2014.
148. Britannica. Robotics. [Internet]. Britannica; 2023 [cité le 13 juin 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.britannica.com/technology/robotics>
149. Organisation mondiale de la Santé (OMS). Social determinants of health [Internet]. Genève (Suisse) : OMS; 2022 [cité le 8 juillet 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.who.int/health-topics/social-determinants-of-health>
150. Britannica. Social Media [Internet]. 2023 [cité le 19 octobre 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.britannica.com/topic/social-media>
151. Baker C, Ogden SJ, Prapaipanich W, et coll. Hospital consolidation: applying stakeholder analysis to merger life-cycle. J Nurs Adm. 1999;29(3):11–20.
152. National Institute of Biomedical Imaging and Bioengineering (NIBIB). Telehealth [Internet]. NIBIB (États-Unis). [Cité le 12 octobre 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.nibib.nih.gov/science-education/science-topics/telehealth>
153. Ordre des infirmières et infirmiers de l'Ontario (OIIO). Les télésoins [Internet]. Toronto (Ontario) : OIIO; 2020. Disponible à l'adresse : https://cno.org/Assets/CNO/Documents/Standard-and-Learning/Practice-Standards/51041_telephone.pdf
154. Santé Canada. « Certaines circonstances » Équité et sensibilisation du système de soins de santé quant aux besoins des populations minoritaires et marginalisées [Internet]. Ottawa (Ontario); Santé Canada; 2001 [cité le 8 juillet 2022]. Disponible à l'adresse : https://www.canada.ca/content/dam/hc-sc/migration/hc-sc/hcs-sss/alt_formats/hpb-dgps/pdf/pubs/2001-certain-equit-acces/2001-certain-equit-acces-fra.pdf
155. Chawla N. AI, IOT and wearable technology for smart healthcare - a review. IJRRJ. 1^{er} mars 2020;7(1):9-13.
156. Modic MB, Neuendorf K, Windover AK. Enhancing your website manner: optimizing opportunities for relationship-centered care in virtual visits. J Patient Exp. 2020 Dec;7(6):869–77.
157. Brouwers M, Kho ME, Browman GP. AGREE II: advancing guideline development, reporting and evaluation in health care. CMAJ. 2010;182(18):E839-42.
158. Schunemann HJ, Wierioch W, Brozek J, et coll. GRADE evidence to decision (EtD) frameworks for adoption, adaptation, and de novo development of trustworthy recommendations: GRADE-ADOLOPMENT. J Clin Epidemiol. 2017;81:101–10.
159. Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIAO). Mission and values [Internet]. Toronto (Ontario) : AIIAO; [sans date] Disponible à l'adresse : [RNAO.ca/about/mission](https://rnao.ca/about/mission)
160. Whiting P, Savovica J, Higgins JPT, et coll. ROBIS: A new tool to assess risk of bias in systematic reviews was developed. J Clin Epidemiol. 2016;69:225–34.
161. Sterne J, Hernán M, Reeves B, et coll. ROBINS-I: a tool for assessing risk of bias in non-randomized studies of interventions. BMJ. 2016;355:i4919.
162. Critical Appraisal Skills Programme (CASP). CASP checklists [Internet]. Oxford (Royaume-Uni) : CASP; 2018. Disponible à l'adresse : <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/>

163. Guyatt GH, Oxman AD, Kunz R, et coll. Going from evidence to recommendations. *BMJ*. 2008;336(7652): 1049–51.
164. Balshem H, Helfand M, Schünemann HJ, et coll. GRADE guidelines: 3. Rating the quality of evidence. *J Clin Epidemiol*. 2011;64(4):401–6.
165. Welch VA, Akl EA, Guyatt GH et coll. GRADE equity guidelines 1: considering health equity in GRADE guideline development: introduction and rationale. *J Clin Epidemiol*. 2017;90:59–67.
166. Richardson S, Lawrence K, Schoenthaler AM, et coll. A framework for digital health equity. *Npj Digit Med*. 2022 Aug 18;5(1):1–6.
167. Organisation mondiale de la Santé (OMS). How to plan and conduct telehealth consultations with children and adolescents and their families [Internet]. Genève (Suisse) : OMS; 2021. Disponible à l'adresse : <https://www.who.int/publications/i/item/9789240038073>
168. Walker L, Avant KC. *Strategies for theory construction in nursing (Vol. 6)*. Upper Saddle River (New Jersey) : Pearson/Prentice Hall; 2019.
169. Younis HA, Eisa TAE, Nasser M, et coll. A systematic review and meta-analysis of artificial intelligence tools in medicine and healthcare: applications, considerations, limitations, motivation and challenges. *Diagnostics*. 2024 Jan 4;14(1):109.
170. O'Connor S, Vercell A, Wong D, et coll. The application and use of artificial intelligence in cancer nursing: a systematic review. *Eur J Oncol Nurs*. 2024 Feb;68:102510.
171. Ueda D, Kakinuma T, Fujita S, et coll. Fairness of artificial intelligence in healthcare: review and recommendations. *Jpn J Radiol*. 2024 Jan;42(1):3–15.
172. Liu K, Zhang W, Li W, et coll. Effectiveness of virtual reality in nursing education: a systematic review and meta-analysis. *BMC Med Educ*. 2023 Sep 28;23(1):710
173. Frondelius T, Atkova I, Miettunen J, et coll. Early prediction of ventilator-associated pneumonia with machine learning models: a systematic review and meta-analysis of prediction model performance. *Eur J Intern Med*. 2023 Nov 17;S0953-6205(23)00406-5.

ia BPG

INTERNATIONAL
AFFAIRS & BEST PRACTICE
GUIDELINES

TRANSFORMING
NURSING THROUGH
KNOWLEDGE

Ligne directrice sur les pratiques exemplaires

Ce projet est financé par le gouvernement de l'Ontario.

Pour obtenir de plus amples
renseignements sur cette ligne
directrice, visitez :



ISBN 978-1-926944-85-2



9 781926 944852

 **RNAO**

Registered Nurses' Association of Ontario
L'Association des infirmières et infirmiers
autorisés de l'Ontario



Ontario