



TROUSSE D'OUTILS PÉDAGOGIQUES
SUR L'INFORMATIQUE INFIRMIÈRE :
Appuyer l'intégration des compétences informatiques
infirmières de l'ACESI aux programmes
d'études des sciences infirmières

CASN
ACESI 



Canada Inforoute
Health Santé
Infoway du Canada

La réalisation de ce document a été rendue possible grâce au programme
« Cliniciens en formation » de l'Inforoute Santé du Canada.



Canadian Association
of Schools of Nursing
Association canadienne des
écoles de sciences infirmières

Published by:

Canadian Association of Schools of Nursing
Association canadienne des écoles de sciences infirmières
99 Fifth Avenue, Suite 15
Ottawa ON K1S5T3
www.casn.ca

© Association canadienne des écoles de sciences infirmières, 2013

**TROUSSE D'OUTILS PÉDAGOGIQUES SUR
L'INFORMATIQUE INFIRMIÈRE :**

APPUYER L'INTÉGRATION DES COMPÉTENCES INFORMATIQUES
INFIRMIÈRES DE L'ACESI AUX PROGRAMMES D'ÉTUDES
DES SCIENCES INFIRMIÈRES



AREMERCIEMENTS

L'Association canadienne des écoles de sciences infirmières (ACESI) remercie Ella Mann, IA, M. Sc., d'avoir élaboré cette ressource.

L'ACESI remercie les membres suivants du groupe d'étude du projet *La création d'une dynamique pour préparer les finissants en sciences infirmières au monde électronique de la prestation des soins de santé* :

Noreen Frisch (présidente), IA, Ph. D., FAAN	Professeure et directrice, School of Nursing, University of Victoria
Irmajean Bajnok, IA, Ph. D.	Directrice, International Affairs and Best Practice Guidelines Centre Codirectrice, Nursing Best Practice Research Unit, Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario
Cynthia Baker, IA, Ph. D.	Directrice générale, ACESI
Sandra Bassendowski, IA, EdD	Professeur, College of Nursing, University of Saskatchewan
Elizabeth Borycki, IA, Ph. D.	Professeure adjointe, School of Health Information Science, University of Victoria
Denise Bowen, IA, MN	Présidente, School of Health and Human Services, Aurora College
Maureen Charlebois IA, CHE, MHSc	Chef de direction, Soins infirmiers et directrice principale, Adoption Clinique
Lorie Donelle, IA, Ph. D.	Professeure adjointe, Arthur Labatt Family School of Nursing, Western University
Kathryn Hannah, IA, Ph. D.	Hannah Education and Consulting Services Inc. Conseillère en informatique de la santé, Association des infirmières et infirmiers du Canada Professeure (associée), School of Nursing, University of Victoria Professeure (associée), Department of Biomedical Informatics, University of Utah
Alexandra Harris, IA, MN/MHSc	Étudiante au doctorat et agente de recherche, University of Toronto
Sylvie Jetté, IA, Ph. D.	Professeure, École des sciences infirmières, Université de Sherbrooke
Margot McNamee, IA, MHA	Infirmière conseillère principale, engagement des membres, Association des infirmières et infirmiers du Canada
Lynn Nagle, IA, Ph. D.	Présidente, Nagle & Associates Inc. Professeure adjointe, Lawrence S. Bloomberg Faculty of Nursing, University of Toronto
Catherine Peirce, MA	Directrice de projet, cyber-apprentissage, Association des facultés de médecine du Canada
Patricia Seaman, IA, Ph. D.	Doyenne adjointe UNB/Humber Collaboration Faculty of Nursing, University of New Brunswick
Loretta Secco, IA, Ph. D.	Faculty of Nursing, University of New Brunswick
Tracy Shaben, IA, MN	Représentante, Canadian Nursing Informatics Association, informatique clinique, sites de l'University of Alberta Hospital, Alberta Health Services
Anna Sherlock, IA, MBA	Chef clinique, Adoption clinique, Inforoute Santé du Canada
Anne Tran Fazzalari, M.E.S	Directrice nationale du projet, Adoption clinique, Inforoute Santé du Canada

TABLE DES MATIÈRES

PRÉAMBULE	8
SECTION 1 : INTRODUCTION À LA TROUSSE D'OUTILS PÉDAGOGIQUES SUR L'INFORMATIQUE INFIRMIÈRE	9
1.0 ORGANISATION ET UTILISATION DE LA TROUSSE D'OUTILS	9
1.1 INTRODUCTION	10
1.2 CONTEXTE ET JUSTIFICATION	11
1.3 RESSOURCES GÉNÉRALES SUR L'INFORMATIQUE INFIRMIÈRE	12
SECTION 2 : GESTION DE L'INFORMATION ET DES CONNAISSANCES	15
2.0 COMPÉTENCE ET INDICATEURS LIÉS À LA GESTION DE L'INFORMATION ET DES CONNAISSANCES	15
2.1 CONTEXTE	15
2.2 CONCEPTS CLÉS	16
2.3 APPRENTISSAGES CLÉS	17
2.3.0 Collecte, évaluation et utilisation d'information et de connaissances pour une pratique infirmière fondée sur des données probantes	17
2.3.1 Aider les patients/clients à utiliser les technologies de l'information et des communications pour gérer leur santé	19
2.3.2 Données infirmières et avancement des sciences infirmières	20
2.3.3 L'état actuel de la terminologie clinique normalisée	21
2.3.3.0 <i>Classification internationale de la pratique des soins infirmiers (ICNP)</i>	22
2.3.3.1 <i>Nomenclature systématique de médecine - termes cliniques (SNOMED-CT)</i> ...	23
2.3.3.2 <i>C-RSAIS</i>	24
2.3.3.3 <i>Autre terminologie infirmière normalisée</i>	24
2.3.4 Application de la terminologie clinique normalisée et collecte de données normalisées en pratique infirmière	24
2.3.4.0 <i>Projet canadien intitulé Résultats dans le domaine de la santé pour l'amélioration de l'information des soins (C-RSAIS)</i>	24
2.3.4.1 <i>Ordonnances infirmières – Lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (RNAO)</i>	26
2.3.4.2 <i>SNOMED CT et DSE pancanadiens</i>	26
2.3.5 Avantages de la terminologie clinique normalisée pour la pratique infirmière	27

2.4	ÉTUDE DE CAS SUR LA GESTION DE L'INFORMATION DES CONNAISSANCES	28
2.5	PRÉSENTATION SUR LA GESTION DE L'INFORMATION ET DES CONNAISSANCES	31
2.6	RESSOURCES LIÉES À LA COMPÉTENCE EN GESTION DE L'INFORMATION ET DES CONNAISSANCES	44
SECTION 3 : RESPONSABILITÉ PROFESSIONNELLE ET RÉGLEMENTAIRE		48
3.0	COMPÉTENCES ET INDICATEURS LIÉS À LA RESPONSABILITÉ PROFESSIONNELLE ET RÉGLEMENTAIRE	48
3.1	CONTEXTE	48
3.2	CONCEPTS CLÉS	50
3.3	APPRENTISSAGES CLÉS	51
3.3.0	Sensibilisation aux lois et aux politiques régissant l'utilisation des TIC dans la pratique infirmière	51
3.3.0.1	<i>Politiques et normes fédérales et provinciales en matière de protection des renseignements personnels</i>	<i>51</i>
3.3.0.2	<i>Normes et politiques en matière de protection des renseignements personnels de santé et de soins infirmiers</i>	<i>51</i>
3.3.0.3	<i>Politiques organisationnelles</i>	<i>51</i>
3.3.1	Technologies de l'information et des communications et sécurité des patients	52
3.3.2	Technologies de l'information et des communications et jugement clinique de l'infirmière	53
3.3.3	Infirmières en tant que défenseuses des technologies de l'information et des communications en santé	53
3.4	ÉTUDE DE CAS SUR LA RESPONSABILITÉ PROFESSIONNELLE ET RÉGLEMENTAIRE	55
3.5	PRÉSENTATION SUR LA RESPONSABILITÉ PROFESSIONNELLE ET RÉGLEMENTAIRE	57
3.6	RESSOURCES LIÉES À LA COMPÉTENCE EN RESPONSABILITÉ PROFESSIONNELLE ET RÉGLEMENTAIRE	67
SECTION 4 : UTILISATION DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS		69
4.0	COMPÉTENCES ET INDICATEURS LIÉS À L'UTILISATION DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS	69
4.1	CONTEXTE	69
4.2	CONCEPTS CLÉS	70

4.3	APPRENTISSAGES CLÉS	71
4.3.0	L'introduction de dossiers de santé électroniques au Canada	71
4.3.0.0	<i>Systèmes décentralisés</i>	71
4.3.0.1	<i>Fonctionnalité</i>	72
4.3.0.2	<i>Interopérabilité</i>	72
4.3.1	Pratique infirmière et dossiers de santé électroniques	73
4.3.2	Comparaison entre les dossiers de santé électroniques, les dossiers médicaux électroniques et les dossiers de santé personnalisés	74
4.3.2.0	<i>Dossiers de santé électroniques (DSE)</i>	74
4.3.2.1	<i>Dossiers médicaux électroniques (DME) et autres systèmes décentralisés</i>	74
4.3.2.2	<i>Dossiers de santé personnalisés (DSP)</i>	75
4.3.3	Optimisation de la prestation de soins aux patients	75
4.3.3.0	<i>Utilisation des technologies de l'information et des communications dans la prestation des soins</i>	75
4.3.3.1	<i>Documentation améliorée</i>	76
4.3.3.2	<i>Aide à la décision au point de service</i>	77
4.3.3.3	<i>Prévention des lacunes au niveau des soins aux patients</i>	78
4.3.3.4	<i>Améliorations des soins interprofessionnels destinés aux patients</i>	78
4.3.4	Veiller à ce que les technologies de l'information et des communications appuient la relation entre l'infirmière et le patient	79
4.4	ÉTUDE DE CAS SUR L'UTILISATION DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS	80
4.5	PRÉSENTATION SUR L'UTILISATION DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS	83
4.6	RESSOURCES LIÉES À LA COMPÉTENCE EN UTILISATION DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS	95
SECTION 5 : GLOSSAIRE		98
SECTION 6 : RÉFÉRENCES		101

PRÉAMBULE

En 2011, l'Association canadienne des écoles de sciences infirmières (ACESI) s'est donnée comme mission d'encourager le personnel enseignant et les étudiantes en sciences infirmières, ainsi que d'autres intervenants clés, à se fixer des objectifs en matière d'informatique pour les étudiantes de premier cycle universitaire en sciences infirmières et à renforcer la capacité des enseignants infirmiers canadiens en matière d'informatique. Le projet a été financé par Inforoute Santé du Canada, un organisme sans but lucratif formé en 2001 pour promouvoir la transformation des soins de santé par l'entremise de la technologie de l'information sur la santé en élaborant un plan détaillé relatif aux dossiers de santé électroniques, en favorisant l'adoption de dossiers électroniques pour tous les Canadiens, en créant des normes liées à la technologie et aux communications et en favorisant des installations dotées de technologie de l'information sur la santé. Pour qu'une transformation informatique des soins de santé prenne racine, les nouvelles infirmières et d'autres professionnels de la santé entrant sur le marché du travail doivent être préparés à utiliser la technologie de l'information et des communications en santé dans la pratique. À cette fin, l'Inforoute a créé l'initiative « Cliniciens en formation » pour appuyer la préparation des futures infirmières diplômées qui entrent sur le marché du travail et qui sont en mesure d'effectuer leur métier dans des milieux cliniques modernes et technologiques.

Dans un premier temps, l'ACESI a créé le document intitulé Compétences en informatique infirmière requises par les infirmières autorisées pour accéder à la pratique. Trois compétences et un ensemble d'indicateurs fondés sur le consensus national ont été élaborés au moyen d'un processus de consultation exhaustif auprès d'intervenants clés de partout au Canada. Les compétences et indicateurs exposent les connaissances et aptitudes de base en informatique infirmière que les étudiantes devraient posséder à la fin de leurs études de premier cycle en sciences infirmières au Canada. Pour aider le personnel enseignant à intégrer les compétences aux programmes de premier cycle, l'ACESI a procédé à une analyse de l'environnement des ressources sur l'informatique infirmière en vue d'élaborer un Répertoire des ressources en informatique infirmière de l'ACESI : Rapport sur les ressources existantes en enseignement et en apprentissage. De nombreuses lacunes au niveau des ressources étaient toutefois évidentes. La Trousse d'outils pédagogiques sur l'informatique infirmière a donc été créée pour combler ces lacunes et accroître les ressources disponibles pour enseigner les notions permettant de développer les compétences en informatique infirmière.

La Trousse d'outils pédagogiques sur l'informatique infirmière a un double objectif. On y fournit d'abord des concepts et des apprentissages clés résumant ce que le personnel enseignant devrait connaître pour enseigner l'informatique infirmière. On y propose ensuite au personnel enseignant des outils qu'ils peuvent facilement intégrer aux plans de leçons existants. Chaque compétence est accompagnée d'une étude de cas, d'une présentation PowerPoint et de questions de discussion/jeu-questionnaire qui peuvent être utilisés en classe.

Comme l'ACESI est un organisme national d'écoles de sciences infirmières, la Trousse d'outils pédagogiques sur l'informatique infirmière a été conçue à l'intention du personnel enseignant des sciences infirmières. Elle pourrait cependant s'avérer utile pour de nombreuses autres personnes, particulièrement le personnel enseignant d'autres disciplines des sciences de la santé, les étudiantes en sciences infirmières et les infirmières qui exercent la profession.

SECTION 1 : INTRODUCTION À LA TROUSSE D'OUTILS PÉDAGOGIQUES SUR L'INFORMATIQUE INFIRMIÈRE

1.0 ORGANISATION ET UTILISATION DE LA TROUSSE D'OUTILS

Cette trousse d'outils est organisée selon les trois compétences en informatique infirmière de l'ACESI pour accéder à la pratique et leur ensemble d'indicateurs. Voici ces trois compétences :

- Utilise les informations et les connaissances pertinentes pour soutenir la prestation des soins aux patients/clients, basés sur les données probantes.
- Utilise les technologies de l'information et des communications (TIC) conformément aux normes professionnelles et réglementaires et aux politiques en vigueur au lieu de travail.
- Utilise les TIC dans la prestation de soins au patient/client.

Chaque compétence compte quatre éléments :

1. Concepts clés

Cette section définit les concepts clés en matière d'informatique infirmière qui sont des composantes de la compétence. Le personnel enseignant devrait se familiariser avec ces concepts et les inclure dans leurs enseignements.

2. Apprentissages clés

Cette section fournit des renseignements généraux sur le contenu de la compétence. Elle vise à rendre le personnel enseignant plus à l'aise pour enseigner les sujets liés à la compétence de l'ACESI.

3. Présentation

Chaque présentation est composée de diapositives qui peuvent être utilisées et/ou adaptées selon les besoins. Sont également incluses des questions pour un jeu-questionnaire ou un test. Cette section commence par un aperçu de l'utilisation possible des diapositives. On y indique lesquelles peuvent être supprimées pour réduire la durée de la présentation et comment elles peuvent être intégrées aux programmes d'études.

4. Étude de cas et questions de discussion/jeu-questionnaire

Chaque étude de cas fournit un exemple de stratégie pédagogique pour appuyer l'enseignement de l'informatique infirmière. L'étude de cas comprend de l'information sur la façon dont on peut l'utiliser, l'adapter et l'intégrer à un programme. Un exemple de jeu-questionnaire ou des questions de discussion sont fournis, accompagnés des réponses, ainsi que des références où le personnel enseignant peut obtenir de plus amples renseignements.

Diverses ressources comportant des renseignements généraux et des ressources pédagogiques susceptibles de s'avérer utiles au personnel enseignant sont présentées dans la section d'information de chaque compétence et sont parfois identifiées au moyen des images suivantes :



Ressources générales :

Cette section fournit des articles, des livres, des sites Web pertinents et d'autres sources d'information sur un sujet donné.



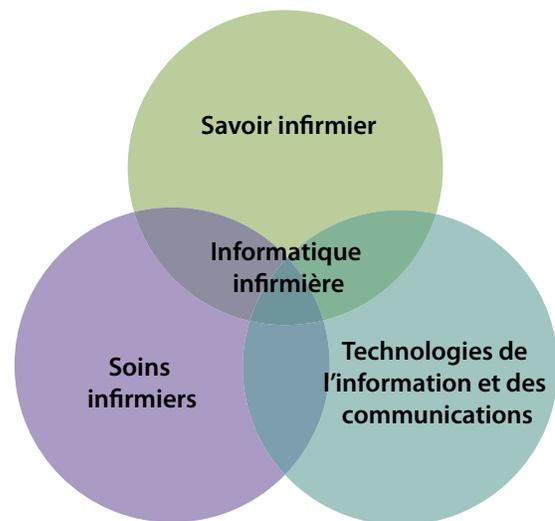
Ressources pour appuyer l'enseignement :

Cette section propose des articles, des livres, des outils audiovisuels et des sites Web qui peuvent faciliter l'enseignement ou fournir des indications sur la façon d'enseigner un sujet particulier.

1.1 INTRODUCTION

Scholes et Barber (1980) ont créé l'expression « informatique infirmière », la définissant comme « ...l'application de la technologie informatique à tous les domaines des sciences infirmières -- services infirmiers, formation du personnel infirmier et recherche infirmière » [traduction] (p. 73). L'International Medical Informatics Association (2009) nous a donné une définition plus récente qui reflète la pratique infirmière actuelle. Selon cette définition, l'informatique infirmière est une « spécialité intégrant les technologies de l'information et des communications pour la gestion des connaissances en sciences infirmières et des besoins en information clinique, afin de promouvoir la santé des populations, des familles et des communautés à l'échelle mondiale » [traduction].

Au Canada, l'informatique est devenue une spécialité du domaine des sciences infirmières au début des années 1980 avec la mise en place de systèmes d'information de santé (SIS) dans certains hôpitaux. Les spécialistes de la technologie de l'information n'étaient pas en mesure d'utiliser ces systèmes sans l'aide des infirmières car certaines de leurs fonctions nécessitaient des connaissances cliniques pour la saisie des ordonnances et les résultats d'examen et de laboratoire. Le poste de coordonnateur de systèmes infirmiers (CSI) est donc devenu un poste spécialisé dans certains hôpitaux. Les CSI allaient travailler avec des spécialistes de la TI jusqu'à ce que le SIS soit mis en œuvre et que le personnel infirmier ait reçu la formation appropriée pour l'utiliser (Projet national d'informatique infirmière, 1999). Depuis les dernières années, alors que les technologies de l'information sur la santé font de plus en plus partie intégrante de la pratique dans les milieux de la santé, il est reconnu que toutes les infirmières doivent posséder des compétences en informatique infirmière, et qu'elles devraient même, dès leur arrivée sur le marché du travail, être prêtes à utiliser des systèmes d'information et de communication en santé (Bond, 2009).



Bien que les étudiantes en sciences infirmières, qui appartiennent à la génération du millénaire, puissent avoir une plus grande expérience de la composante technologique de l'informatique infirmière que le personnel enseignant, elles ne possèdent pas les connaissances et aptitudes nécessaires pour utiliser la technologie dans le cadre de la prestation de soins à des patients. Un sondage mené auprès de 42 étudiantes nouvellement diplômées révèle qu'elles possèdent des aptitudes minimales ou modérées relativement à 43 compétences en informatique infirmière (Fetter, 2009). Une étude portant sur les écoles de sciences infirmières canadiennes brosse un portrait qui suggère que la majorité des diplômées en sciences infirmière n'ont pas vraiment été préparées à l'informatique infirmière. Bien que les deux tiers des écoles aient indiqué que l'informatique faisait partie de leur programme d'étude, elles n'étaient pas certaines du contenu particulier, du moment où la matière apparaissait dans le programme, ainsi que du nombre d'heures qui y était consacré. De plus, de nombreux répondants ont exprimé l'idée fautive courante selon laquelle l'utilisation de technologies d'enseignement, comme PowerPoint, Blackboard ou WebCT, constitue de l'informatique infirmière (Nagle et Clarke, 2004).

En 2012, l'ACESI a produit le document intitulé *Compétences en informatique infirmière requises par les infirmières autorisées pour accéder à la pratique* en vue de fournir

au personnel enseignant canadien en sciences infirmières une ressource qui définit les connaissances, les aptitudes et les attitudes particulières en informatique que les étudiantes devraient posséder à leur entrée sur le marché du travail. Les compétences de l'ACESI sont les suivantes : 1) utilise les informations et les connaissances pertinentes pour soutenir la prestation des soins aux patients/clients, basés sur les données probantes; 2) utilise les technologies de l'information et des communications conformément aux normes professionnelles et réglementaires et aux politiques en vigueur au lieu de travail et 3) utilise les technologies de l'information et des communications dans la prestation de soins au patient/client.

La *Trousse d'outils pédagogiques sur l'informatique infirmière* offre au personnel enseignant des sciences infirmières une deuxième ressource qui appuie l'intégration des compétences de base en informatique infirmière aux programmes d'études en fournissant des renseignements de base sur les compétences, ainsi que des outils d'enseignement et d'apprentissage que les enseignants peuvent utiliser en classe.

1.2 CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Les répercussions de la technologie dans les soins de santé ont une vaste portée, en plus de pouvoir éventuellement améliorer la recherche, l'accès à des soins, ainsi que l'efficacité et la qualité globale de ces derniers. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a reconnu ces avantages et recommandé que les États membres établissent des stratégies à long terme pour élaborer et mettre en œuvre des services de cybersanté (OMS, 2005). Le Canada a pavé la voie avec de nombreuses stratégies visant à améliorer les soins de santé en ayant recours à des technologies de l'information et des communications (Aglukkaq, 2013).

Au Canada, on a investi une somme importante dans l'élaboration et l'intégration de dossiers de santé électroniques pour accroître l'efficacité du système de santé actuel, tout en maintenant ou en améliorant la qualité des soins. On prévoit que l'utilisation de ces dossiers permettra de réduire le coût des soins de santé à long terme, car divers changements liés à cette utilisation devraient donner lieu à des économies, y compris une réduction du papier utilisé ainsi que du classement et de l'entreposage connexes, un dépistage amélioré, l'identification précoce de problèmes de santé et un traitement plus rapide (Ball et coll., 2011; Marchildon et DiMatteo, 2011).

L'utilisation des technologies de l'information et des communications (TIC) offre également la possibilité d'améliorer la sécurité du patient tout en réduisant les erreurs. L'Institut canadien pour la sécurité des patients a déterminé que les méthodes sur support papier ne sont pas un bon moyen de faire le suivi des erreurs en raison de facteurs comme l'illisibilité fréquente des renseignements écrits à la main, le temps ou l'information perdus lorsque les formulaires sont transmis aux personnes appropriées, ainsi que les difficultés pour en arriver à un formulaire de longueur uniformisée pour correspondre aux descriptions de longueur variable. Les TIC offrent des outils plus efficaces pour enregistrer, suivre et analyser les incidences d'effets indésirables afin de prévenir la récurrence d'erreurs courantes (Ball, Douglas et Hinton Walker, 2011; White, 2007).

En plus de réduire les erreurs, les TIC peuvent accroître la sécurité et la santé du patient : 1) en intégrant des recommandations fondées sur des données probantes et des rappels/alertes aux dossiers électroniques ou aux systèmes d'information clinique (SIC) (Ball et coll., 2011; Saba et McCormick, 2006), 2) en améliorant la surveillance, le dépistage, l'identification précoce et le traitement des maladies (Ball et coll., 2011), 3) en appuyant l'ordonnance et l'administration plus sûres de médicaments (Saba et McCormick, 2006), 4) en facilitant la communication entre les professionnels de la santé, les établissements de santé et les emplacements géographiques (Inforoute Santé du Canada, 2012a; Inforoute Santé du Canada,

2012b) et 5) en engageant les patients/clients dans l'autogestion de leur santé (Inforoute Santé du Canada, 2012b; Kupchunas, 2007).

Les TIC offrent davantage de possibilités à l'égard de la prestation des soins de santé et de participation des patients. La télésanté, par exemple, est un moyen important d'améliorer l'accès à des services de santé (p. ex., pour les personnes vivant en milieu rural). Grâce aux directives des professionnels de la santé, l'accès à Internet permet aux patients et aux familles d'obtenir de l'information de qualité et appuie la participation et la gestion à l'égard de leur santé.

Les multiples avantages potentiels des TIC ayant été cernés dépendent des capacités des cliniciens à les utiliser. La formation en informatique des professionnels de la santé avant l'obtention du droit d'exercer est donc un élément clé de la concrétisation des avantages potentiels. Ainsi, les étudiantes en sciences infirmières doivent posséder les connaissances nécessaires pour accepter et utiliser des systèmes en évolution, et elles sont plus susceptibles de le faire si elles ont confiance en elles et savent qu'elles ont acquis les compétences nécessaires à cette fin. L'amélioration de l'auto-efficacité dans des situations familières présentant un faible niveau de stress, comme des devoirs, des travaux pratiques et/ou des expériences d'apprentissage dans le cadre de simulations cliniques, peut contribuer à préparer les étudiantes à utiliser les technologies de l'information et des communications en santé dans des milieux cliniques non familiers ou présentant un niveau de stress élevé (Ball et coll., 2011). De plus, en utilisant des TIC lors de situations de pratique des soins (p. ex., évaluation), les étudiantes peuvent apprendre et mettre en pratique des connaissances liées aux technologies dans le contexte des soins destinés aux patients, et constater comment les technologies peuvent améliorer les résultats chez les patients. Par exemple, une étudiante qui utilise un ordinateur, une application de téléphone intelligent ou une tablette lorsqu'elle évalue une plaie de lit peut être invitée à prendre note de lignes directrices sur la pratique clinique pour éclairer davantage l'évaluation et le processus décisionnel (Ball et coll., 2011). En outre, le fait d'en apprendre davantage sur l'informatique et l'utilisation des TIC dans des situations pratiques permet aux étudiantes de lier les technologies à d'autres concepts infirmiers clés comme la confidentialité, les soins fondés sur des données probantes, la documentation et la collaboration interprofessionnelle (Williamson, Fineout-Overholt, Kent et Hutchinson, 2011).

En résumé, la justification de l'intégration de l'informatique infirmière aux programmes d'études des sciences infirmières comporte de multiples volets et est devenue un élément essentiel de tous les programmes de premier cycle en sciences infirmières. Nous espérons que le matériel, les ressources et les références qu'offre la présente trousse d'outils faciliteront l'apprentissage des futures infirmières et appuieront l'intégration réussie du contenu de base en informatique infirmière à l'enseignement des sciences infirmières.

1.3 RESSOURCES GÉNÉRALES SUR L'INFORMATIQUE INFIRMIÈRE

On trouvera ci-dessous une liste de sources d'information générales en santé/informatique infirmière : sites Web, revues spécialisées en informatique infirmière, cours en ligne en cybersanté et littérature didactique sur l'informatique infirmière au cours des études de premier cycle.



Ressources générales :

Agency for Healthcare Research and Quality:

- <http://www.ahrq.gov/> (en anglais seulement)
- Exemple d'utilisation : Accès aux formulaires d'évaluation de la santé.

Section 1 : Introduction à la trousse d'outils pédagogiques sur l'informatique infirmière

Inforoute Santé du Canada :

- <https://www.infoway-inforoute.ca/>
- Exemple d'utilisation : Comprend des vidéos disponibles pour aider à l'enseignement.

Association canadienne d'informatique de la santé (COACH) :

- <http://www.coachorg.com/en/> (en anglais seulement)
- Exemple d'utilisation : Lire des articles dans sa revue en ligne portant sur l'informatique de la santé.

Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) :

- <http://www.cihi.ca/cihi-ext-portal/internet/fr/home/home/cihi000001>
- Exemple d'utilisation : Chercher des articles sur les technologies de l'information et des communications en santé rédigés par des professionnels de la santé canadiens.

Centre for Health Evidence :

- <http://www.cche.net/> (en anglais seulement)
- Exemple d'utilisation : Chercher des ressources sur l'utilisation de lignes directrices sur la pratique clinique avec des technologies de la santé.

Santé Canada :

- <http://www.hc-sc.gc.ca/index-eng.php> ou <http://www.hc-sc.gc.ca/index-fra.php>
- Exemple d'utilisation : Chercher des initiatives nationales et des mises à jour liées à l'informatique en santé au Canada.

eHealth Toolkit de l'Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (RNAO) :

- <http://rnao.ca/ehealth/toolkit> (en anglais seulement)
- Exemple d'utilisation : Accès à l'outil pour mieux comprendre les stratégies et les pratiques exemplaires pour une mise en œuvre réussie de la cybersanté dans les établissements de santé et la pratique infirmière.

Nurse Educator eHealth Resource - Integrating eHealth into the Undergraduate Nursing Curriculum de la RNAO:

- http://rnao.ca/ehealth/educator_resource (en anglais seulement)
- Exemple d'utilisation : Accès à un « guide pratique » de renseignements sur la façon et le moment d'intégrer les connaissances et compétences en matière de cybersanté aux programmes d'études de base au moyen des compétences de l'ACESI.

Canadian Nursing Informatics Association (CNIA):

- <http://www.cnia.ca> (en anglais seulement)
- Exemple d'utilisation : Réseautage avec des infirmières informaticiennes et accès à de l'information sur des événements en informatique infirmière.

International Medical Informatics Association (IMIA) – Groupe de l'informatique infirmière

- <http://imia-medinfo.org/ni/welcome> (en anglais seulement)
- Exemple d'utilisation : Accès des étudiantes et du personnel enseignant à de l'information sur des initiatives internationales en informatique infirmière.

Section 1 : Introduction à la trousse d'outils pédagogiques sur l'informatique infirmière

Conseil international des infirmières – Classification internationale de la pratique des soins infirmiers (ICNP) :

- <http://www.icn.ch/fr/piliers-et-programmes/international-classification-for-nursing-practice-icnpr/>
- Exemple d'utilisation : Accès à de l'information détaillée sur l'élaboration de normes internationales relatives aux données infirmières.

Revue spécialisées :

Computers, Informatics, Nursing

- <http://journals.lww.com/cinjournals/pages/default.aspx> (en anglais seulement)

International Journal of Nursing Terminologies and Classifications

- [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1744-618X/issues](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1744-618X/issues) (en anglais seulement)

International Journal of Medical Informatics (en anglais seulement)

- <http://www.journals.elsevier.com/international-journal-of-medical-informatics/> (en anglais seulement)

Cours en ligne gratuits offerts par l'Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (inscription obligatoire) :

- Cours sur les soins infirmiers et la technologie mobile
 - o Disponible à : <http://rnao.ca/bpg/courses/nursing-and-mobile-technology> (en anglais seulement)
- Cours sur la cybersanté à l'intention des infirmières
 - o Disponible à : <http://rnao.ca/bpg/courses/nursing-and-ehealth-education-course> (en anglais seulement)



Ressources pour appuyer l'enseignement :

Ainsley, B. et A. Brown. « The impact of informatics on nursing education : A review of the literature », *Journal of Continuing Education in Nursing*, vol. 40, n° 5 (2009), p. 228-232.

Brancato, V.C. « An innovative clinical practicum to teach evidence-based practice », *Nursing Educator*, vol. 31, n° 5 (2006), p. 195-199.

De Gagne, J.C., W.A. Bisanar, J.T. Makowski et J.L. Neumann. « Integrating informatics into the BSN curriculum: A review of the literature », *Nurse Education Today*, vol. 32, n° 6 (2012), p. 675-682.

Elder, B.L. et M.L. Koehn. « Assessment tool for nursing student computer competencies », *Nursing Education Perspectives*, vol. 30, n° 3 (2009), p. 148-152.

Fetter, M.S. « Enhancing baccalaureate nursing information technology outcomes: Faculty perspectives », *International Journal of Nursing Education Scholarship*, vol. 5 (2008), article 3.

Weiner, E.E. « Supporting the integration of technology into contemporary nursing education », *Nursing Clinics of North America*, vol. 43, n° 3 (2008), p. 497-506.

Williamson, K. M., E. Fineout-Overholt, B. Kent, et A. M. Hutchinson. « Teaching EBP: Integrating technology into academic curricula to facilitate evidence-based decision-making », *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, vol. 8, n° 4 (2011), p. 247-251.

SECTION 2 : GESTION DE L'INFORMATION ET DES CONNAISSANCES

2.0 COMPÉTENCE ET INDICATEURS LIÉS À LA GESTION DE L'INFORMATION ET DES CONNAISSANCES

Compétence : Accède aux informations et aux connaissances pertinentes pour soutenir la prestation des soins aux patients/clients, basés sur les données probantes, et les communique.

Indicateurs :

- Effectue la recherche et l'évaluation critique de publications et de ressources en ligne (p. ex., revues savantes, sites Web et autres ressources appropriées) comme soutien au jugement clinique et au processus décisionnel basé sur les données probantes.
- Analyse, interprète et documente les données infirmières pertinentes et les données du patient à l'aide de terminologies infirmières et cliniques normalisées (p. ex., ICNP, C-RSAIS, et SNOMED-CT, etc.) pour soutenir le processus clinique décisionnel pour améliorer la pratique infirmière.
- Aide les patients et leurs familles à accéder à de l'information trouvée à l'aide des TIC et à l'examiner et à l'évaluer (p. ex., pour savoir si elle est actuelle, valable et pertinente) et à tirer parti des TIC pouvant aider à la gestion de leur santé (p. ex., accès aux sites de médias sociaux, applications pour téléphone intelligent, groupes de soutien en ligne, etc.).
- Décrit le processus de collecte, d'enregistrement et de récupération de données dans des dossiers de santé hybrides ou homogènes (dossier électronique ou dossier papier), et détermine les risques informationnels, les lacunes et les incohérences de l'information dans le réseau de la santé.
- Articule l'importance des normes en matière d'information (p. ex., normes régissant l'échange des messages et terminologies cliniques normalisées) requises pour assurer la transmission et l'échange de données dans les dossiers électroniques au sein du réseau de la santé.
- Articule l'importance de données infirmières normalisées pour refléter la pratique infirmière, faire avancer les connaissances en sciences infirmières et contribuer à la valorisation et à la compréhension de la pratique infirmière.
- Porte un jugement critique sur les données et les informations provenant de diverses sources (y compris les experts, les applications cliniques, les bases de données, les guides pratiques, les sites Web pertinents, etc.) pour améliorer la prestation de soins infirmiers.

2.1 CONTEXTE

Les infirmières acquièrent au cours de leurs études de premier cycle les compétences qui les préparent à la pratique infirmière. Dans le cadre de leur apprentissage, il importe qu'elles comprennent que leurs actions doivent constamment être fondées sur des données probantes (AIIC, 2010). L'information est facilement accessible par Internet. Il faut toutefois permettre aux infirmières d'acquérir les compétences nécessaires pour trouver des sources de données de grande qualité sur lesquelles elles peuvent s'appuyer.

Les clients ont le même accès généralisé à Internet et l'utilisent pour effectuer de la recherche, partager de l'information et trouver de l'aide par rapport à leur santé. De plus, ils ont souvent besoin de directives pour récupérer activement des renseignements de bonne qualité sur la santé dans le but d'orienter leurs comportements à cet égard. Des renseignements fiables et de qualité peuvent appuyer la participation des patients/clients à la gestion de leur santé, tandis que des renseignements de mauvaise qualité peuvent provoquer des résultats

négatifs comme l'achat de produits inutiles ou nocifs, une augmentation du stress ou de la peur, ou un recours tardif à des soins médicaux (Ball et coll., 2011; Kupchunas, 2007).

Les progrès au niveau des technologies ont mené à de nouvelles façons de recueillir, de documenter, de communiquer et de récupérer des données. La consignation des activités infirmières permet aux infirmières et à d'autres professionnels de la santé de constater les effets des soins infirmiers sur la santé des patients. Les données relatives aux patients/clients peuvent servir de données probantes pour les infirmières, d'autres professionnels de la santé, voire même les décideurs. Par exemple, les renseignements et les mesures documentés peuvent fournir des données pour déterminer le ratio infirmière autorisée/infirmière auxiliaire dans un établissement de santé (AIIC, 2009).

« Les universités et les établissements similaires doivent apporter les modifications nécessaires pour aménager de nouvelles formes d'apprentissage transformateur rendues possibles par la révolution de la TI, au-delà de la tâche traditionnelle de transmission de l'information jusqu'au rôle plus difficile de développement des compétences nécessaires pour avoir accès aux connaissances, les distinguer, les analyser et les utiliser. » [traduction] (The Lancet Commissions, 2010, p. 29).

2.2 CONCEPTS CLÉS

Maîtrise de l'information

La maîtrise de l'information est la capacité à chercher de l'information lorsque cela est nécessaire, à trouver des sources de grande qualité et à les appliquer de façon appropriée. Ball et coll. (2011) identifient les compétences de maîtrise de l'information suivantes comme étant essentielles pour les infirmières :

1. Détermination des besoins en matière d'information.
2. Accès à l'information pertinente pour le besoin.
3. Évaluation de la qualité et de l'applicabilité de l'information.
4. Application de l'information au besoin.
5. Évaluation des résultats.

Littératie en santé

La littératie en santé est la capacité de trouver de l'information sur la santé, de la comprendre et d'en prendre acte. Les professionnels de la santé, comme les infirmières, jouent un rôle clé dans le développement de compétences en matière de littératie en santé en fournissant aux clients des renseignements clairs et exacts (Health Literacy Council of Canada, 2011).

Terminologies cliniques normalisées

Les terminologies cliniques normalisées sont des langages communs utilisés pour décrire les troubles de santé (p. ex., symptômes, maladies, etc.), ainsi que les plans de traitement et les interventions. Les systèmes d'information de santé électroniques qui utilisent les terminologies cliniques normalisées permettent aux infirmières et à d'autres professionnels de la santé d'échanger facilement de l'information alors qu'elles coordonnent les soins aux patients au sein de divers milieux de pratique. Le présent document renferme de l'information sur les terminologies cliniques pertinentes pour le contexte infirmier canadien :

- Classification internationale de la pratique des soins infirmiers (ICNP [International Classifications of Nursing Practice])

- Résultats dans le domaine de la santé pour l'amélioration de l'information des soins (C-RSAIS)
- Nomenclature systématique de médecine - termes cliniques (SNOMED CT [Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms])
- Autres langages infirmiers normalisés (LIN) qui peuvent être utilisés dans des milieux spécialisés ou qui peuvent être incorporés à des systèmes achetés pour servir dans des milieux de soins de santé

Données infirmières normalisées

Les données infirmières normalisées font référence à un ensemble uniforme de données infirmières provenant du dossier du patient, qui peuvent inclure un diagnostic infirmier, des interventions, des résultats et l'intensité des soins infirmiers (Anderson and Hannah, 1993).

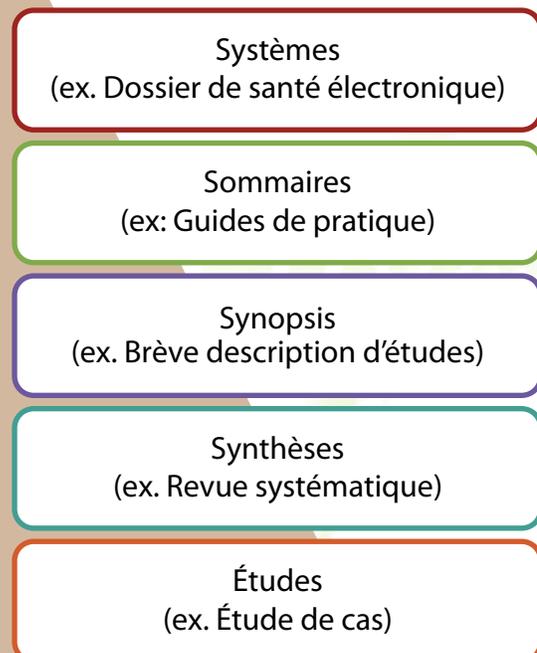
2.3 APPRENTISSAGES CLÉS

2.3.0 Collecte, évaluation et utilisation d'information et de connaissances pour une pratique infirmière fondée sur des données probantes

Les TIC permettent aux fournisseurs de soins de santé d'avoir accès en temps opportun à des sources pertinentes dans des milieux cliniques, de recherche ou autre. Les infirmières doivent posséder des compétences de maîtrise de l'information pour s'assurer que cette dernière est appropriée et de grande qualité, et qu'elle s'applique aux activités infirmières.

Il existe de nombreux types de données probantes auxquelles on peut avoir accès au moyen des technologies de communication en santé. Est illustrée ci-dessous la pyramide à cinq niveaux des sources de données probantes pour la prestation de soins fondée sur des données probantes, laquelle a été créée par Brian Haynes (Haynes, 2007).

Modèle de Haynes à 5 niveaux



Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

Bien que les recherches en ligne augmentent la quantité de renseignements auxquels les infirmières ont accès, les désavantages comprennent le manque de qualité possible de l'information présentée dans certains sites Web et le temps nécessaire pour trier le volume important d'informations (Ball et coll., 2011). Un moyen de récupérer des données probantes de grande qualité consiste à utiliser des sites Web dignes de confiance comme celui de l'Agence de la santé publique du Canada, (<http://www.phac-aspc.gc.ca/index-fra.php>) et le portail INF-Fusion de l'Association des infirmières et infirmiers du Canada (<http://www.nurseone.ca/default.aspx>). L'utilisation de portails de recherche sur ces sites Web permet de s'assurer de la qualité des données probantes récupérées. De même, il est possible d'utiliser des bases de données pour accéder à des sources de données probantes dans certains domaines. Donnons comme exemple de base de données la Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), laquelle contient plus de trois millions de dossiers classés par rubrique de sujets médicaux (Medical Subject Headings, MeSH). Lorsqu'on utilise une base de données pour recueillir de l'information, il est toujours important d'évaluer la qualité de la recherche. Des hiérarchies sont disponibles pour aider les infirmières à évaluer la qualité des données probantes dans le cas des études quantitatives et qualitatives.

Dans la pyramide de Haynes, les études de cas uniques apparaissent au niveau le plus bas (Haynes, 2007). Il se peut que les infirmières aient toujours besoin d'utiliser des études de cas uniques pour les éclairer lorsqu'elles font face à une situation unique. Si l'étude est utile, les infirmières devraient également examiner si l'application des résultats est conforme aux normes de l'agence, si les conclusions de l'étude peuvent être mises en œuvre (c.-à-d., l'état de santé/le profil démographique est similaire à celui du patient), les obstacles face à la mise en application de l'étude et la solidité de la méthodologie de recherche.

Les lignes directrices sur la pratique clinique disponibles sur des sites Web telles que les lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (<http://rmao.ca/bpg> [en anglais seulement]) ou celles se trouvant sur le site Web Clinical Evidence (<http://www.clinicalevidence.org>) contiennent des recommandations de pratiques fondées sur des données probantes. Les lignes directrices sur la pratique clinique, comme celles de la RNAO, sont renforcées par un processus d'élaboration rigoureux (AGREE II, 2010) qui comprend un examen systématique, ainsi que la détermination du niveau de données probantes pour formuler les recommandations conformément à un cadre inclus dans chacune des lignes directrices.

Dans le modèle de Haynes, les systèmes sont au niveau le plus haut parce qu'il est possible que les données d'un patient/client soient liées à des résumés appropriés (p. ex., lignes directrices sur la pratique clinique) dans un système électronique, notamment un dossier de santé électronique. Si des lignes directrices sont intégrées au système électronique, elles peuvent fournir de l'information sur les points de service propres aux caractéristiques et au contexte du patient/client. Les dossiers de santé électroniques et les systèmes d'information des points de service (p. ex., systèmes d'information des hôpitaux ou dossiers médicaux électroniques) sont d'excellents exemples de systèmes qui pourraient fournir une aide à la décision clinique à divers niveaux de soins (p. ex., que ce soit au chevet du patient que dans l'organisation de

Il existe de nouvelles possibilités pour avoir accès à des lignes directrices sur la pratique clinique. Par exemple, les lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario sont disponibles dans un format condensé en vue de leur utilisation sur des assistants numériques personnels. Les lignes directrices sont disponibles (en anglais seulement) à l'adresse suivante : <http://pda.rnao.ca/>.

santé ou au niveau provincial, territorial et national). Par exemple, on peut utiliser l'aide à la décision clinique informatisée pour orienter le traitement et les soins de patients individuels souffrant de diabète, et s'en servir comme outil pour accroître le taux de vaccination contre la grippe chez une population d'une région sanitaire particulière.

À d'autres moments, il faudra peut-être effectuer une recherche au moyen d'un moteur de recherche général comme Google. Les étudiantes en sciences infirmières ont tendance à effectuer une recherche générale sur Internet plutôt que d'utiliser une source digne de confiance (Flynn, 2001). On devrait les encourager à évaluer la qualité des sites Web en étudiant les éléments ci-dessous.

- La source et son but
 - o Exemple : Une entreprise tentant de vendre ses produits ou un organisme cherchant à appuyer les personnes qui éprouvent certains problèmes de santé.
- Les titres de compétence et les biais potentiels des auteurs
 - o Exemple : Un pharmacien travaillant pour une compagnie pharmaceutique ou un énoncé explicite faisant état de tout conflit d'intérêts de la part de l'auteur.
- Le contenu est exact et vérifié
 - o Exemple : L'information devrait être conforme à d'autres sources et peut faire référence à d'autres sources.
- Le site Web est maintenu et mis à jour par l'ajout de renseignements récents
 - o Exemple : Une date figurant au bas de la page du site Web indiquant sa dernière mise à jour.
- Des références claires
 - o Exemple : À qui on fait référence; où et par qui la référence a été publiée; à combien de sources on fait référence; la possibilité de vérifier l'interprétation des références.
- Des recommandations valides
 - o Exemple : Les recommandations reposent-elles clairement sur des données probantes?

2.3.1 Aider les patients/clients à utiliser les technologies de l'information et des communications pour gérer leur santé

L'accès généralisé à Internet par le biais de l'ordinateur, de la tablette, du téléphone intelligent et d'une autre technologie a changé la façon dont les gens obtiennent l'information sur la santé. Bien que l'on puisse être mieux à même d'autogérer nos problèmes de santé, du rhume aux maladies chroniques, on risque aussi davantage de nuire à notre santé de façon non intentionnelle en raison de la mauvaise qualité ou de l'application inappropriée de l'information sur la santé obtenue sur Internet (Kuhns, 2009).

La mesure dans laquelle les gens sont capables de récupérer, de comprendre et d'appliquer des renseignements et des ressources en matière de santé est appelée « littératie en santé » (Nielsen-Bohlman, 2004; Association canadienne de santé publique, 2006). Bien que la littératie, ou la capacité à lire l'information écrite, soit un élément de la littératie en santé, ce concept est plus large et comprend la capacité à utiliser l'information et les ressources dans tous les formats pour mieux comprendre sa santé.

La littératie en santé au Canada est considérée comme faible. Selon les résultats d'un sondage canadien mené en 2007, 60 % de la population adulte affichait un manque de littératie en santé et ce faible taux était associé à un faible niveau d'instruction et à l'âge, et variait en fonction de la province/du territoire de résidence (Murray, Rudd, Kirsch et Grenier, 2007). Un récent sondage mené auprès de 103 adultes hospitalisés au Vermont appuie les conclusions du sondage canadien selon lesquelles 60 % des adultes ont un faible niveau de littératie en santé, la raison la plus souvent mentionnée pour l'expliquer étant une faible vision (Morris, Grant, Repp, MacLean et Littenberg, 2011). Ces résultats constituent des éléments importants pour

les infirmières qui enseignent aux patients/clients comment avoir accès à de l'information de bonne qualité sur la santé, et représentent une bonne occasion d'utiliser les technologies de l'information et des communications pour promouvoir la santé des patients/clients (Association canadienne de santé publique, 2006). Les infirmières peuvent agir pour sensibiliser davantage les patients/clients à l'égard des ressources disponibles et leur enseigner comment utiliser Internet pour améliorer leur santé (Ball et coll., 2011).

La sensibilisation des clients et la technologie mobile de la RNAO mettent en évidence l'information critique dont ont besoin les professionnels de la santé pour utiliser des ressources en ligne en matière d'apprentissage axée sur les clients. Disponible (en anglais seulement) à l'adresse suivante : www.rnao.org/elearning.

On trouve sur Internet de multiples ressources à utiliser pour promouvoir la santé des patients/clients, notamment :

- de l'information sur la santé préventive et axée sur la maladie;
- du soutien social, tant de façon informelle par diverses formes de médias sociaux que de façon formelle par des groupes de soutien organisés en ligne (p. ex., la collectivité de soutien sur l'anxiété sociale);
- des outils de gestion de la santé (p. ex., registres de glycémie en ligne);
- des forums sur la santé où les gens peuvent afficher des questions de santé et y répondre (Saba et McComick, 2006).

Il existe un éventail d'outils en ligne pour aider les gens à évaluer la qualité d'un site Web en les guidant dans le cadre d'un processus étape par étape. Selon leur niveau de littératie en santé, les gens peuvent être dirigés vers l'un de ces outils où ils peuvent apprendre comment évaluer eux-mêmes un site Web et où l'on peut leur enseigner une série d'étapes pour évaluer la qualité d'un site Web (voir les critères susmentionnés), ou encore peuvent être dirigés directement vers un site Web particulier digne de confiance (p. ex., Santé Canada).

Les points supplémentaires qu'il faut prendre en compte lorsqu'on enseigne aux patients/clients comment avoir accès à de l'information de bonne qualité en matière de santé comprennent :

- l'accessibilité et l'aisance quant à l'utilisation d'Internet et de technologies de l'information et des communications;
- la littératie;
- la culture;
- la langue;
- les obstacles physiques (p. ex., des problèmes de vision ou d'ouïe);
- l'état cognitif (Saba et McComick, 2006).

2.3.2 Données infirmières et avancement des sciences infirmières

La collecte de données sur les patients n'est pas un nouveau concept dans la pratique infirmière; toutefois, la collecte de données sur les soins infirmiers documentées électroniquement n'est pas encore chose courante. Au Canada, l'accent qu'ont placé les médecins sur les produits pharmaceutiques et les diagnostics ont fait en sorte que la collecte de données normalisées sur les soins infirmiers n'a pas reçu autant de soutien financier. Ainsi, les résultats des interventions infirmières demeurent invisibles dans les dossiers électroniques pour les infirmières et d'autres acteurs; par conséquent, la valeur que représente la collecte et la consignation d'information échappe souvent aux infirmières (Hannah, 2009).

Diverses initiatives (abordées dans la section ci-dessous) visant à créer et à encourager la collecte de données normalisées et l'utilisation de termes cliniques propres à la pratique infirmière

ont vu le jour. À tous les niveaux, y compris l'éducation, il est essentiel de communiquer les avantages que représente la collecte de données pour l'avancement des sciences infirmières. Les données recueillies en pratique peuvent éclairer la pratique infirmière future – il s'agit de données probantes fondées sur la pratique. Documenter les données des patients pertinentes pour la pratique infirmière professionnelle pourrait entraîner divers résultats positifs :

- permet d'analyser les tendances des données des patients/clients et de cerner les problèmes potentiels;
- fournit de l'information essentielle sur les patients/clients pendant les transitions dans les soins (Association des infirmières et infirmiers du Canada, 2012);
- facilite l'inclusion des interventions infirmières et des résultats dans les dossiers de santé électroniques (DSE);
- fournit une mine de données pour appuyer l'élaboration de lignes directrices sur la pratique clinique dans le domaine des sciences infirmières;
- fournit des données sur les besoins en temps pour effectuer diverses activités infirmières, données qui peuvent servir à organiser les soins infirmiers;
- fournit de l'information aux décideurs (gestionnaires, cadres supérieurs, etc.) sur la fonctionnalité et l'efficacité de leur unité;
- fournit de l'information aux décideurs sur les répercussions des activités infirmières sur la santé des patients (Hannah et coll., 2009);
- accroît la visibilité de la contribution des infirmières aux soins aux patients/clients.

Les étudiantes doivent apprendre à être conscientes des incohérences dans la collecte et l'utilisation de données dans la pratique infirmière. Certains établissements de santé n'utilisent pas de dossiers de santé électroniques, tandis que d'autres, qui collectent des données et utilisent des dossiers électroniques, n'utilisent pas nécessairement une terminologie normalisée (pour de plus amples renseignements sur ce sujet, voir la section ci-dessous).

2.3.3 L'état actuel de la terminologie clinique normalisée

Dans l'apprentissage clé précédent, il a été question de l'importance de la collecte de données dans l'avancement de la profession infirmière. La présente section porte surtout sur la terminologie clinique normalisée, de quoi il s'agit et pourquoi elle est importante pour les soins infirmiers et de santé. L'utilisation d'une terminologie clinique normalisée a pour but de faciliter la collecte de données cliniques uniformes que les fournisseurs de soins de santé peuvent partager entre eux et qui peuvent être agrégées pour éclairer la pratique clinique, les politiques et la recherche. Les termes normalisés sont des énoncés clairs et souvent abrégés de la préoccupation d'un client, d'une intervention infirmière ou d'une mesure de résultat. Elles se divisent en deux catégories : 1) la terminologie d'interface et 2) la terminologie de référence (Sewell et Thede, 2013). La terminologie d'interface permet au clinicien de documenter la préoccupation, le diagnostic, l'intervention ou le résultat dans un format propre à la discipline. Quant à la terminologie de référence, elle permet de recevoir les renseignements que les professionnels de toutes les disciplines mettent au dossier et sert à accepter les termes et à effectuer des renvois de sorte que l'information acceptée dans le dossier puisse être comprise dans l'ensemble des disciplines et avec l'ensemble des divers termes d'interface utilisés.

À l'heure actuelle, au Canada, il n'existe aucune méthodologie cohérente pour appuyer la documentation clinique uniforme au moyen d'une terminologie clinique normalisée. Toutefois, il ne s'agit pas d'un dilemme uniquement canadien. Partout dans le monde, de nombreux termes cliniques normalisés sont utilisés dans la pratique infirmière, et certains sont principalement conçus pour répondre aux besoins d'un contexte clinique particulier. Donnons comme exemple le système Omaha pour les soins communautaires et à domicile et l'ensemble de données infirmières périopératoires (Perioperative Nursing Data Set, PNDS). Le manque de

Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

normalisation entre ces termes pose un défi de taille pour l'échange significatif et la comparaison de données infirmières.

2.3.3.0 Classification internationale de la pratique des soins infirmiers (ICNP)

De nombreux groupes ont tenté de normaliser le langage infirmier. Certains ne se sont penchés que sur des domaines spécialisés, d'autres que sur les diagnostics infirmiers et d'autres que sur les interventions ou les résultats. La Classification internationale de la pratique des soins infirmiers (ICNP) a été élaborée par le Conseil international des infirmières (CII). L'ICNP est définie comme un système de classification composé de phénomènes infirmiers (diagnostics), d'interventions infirmières (interventions) et de résultats infirmiers que l'on peut utiliser pour décrire la pratique infirmière. L'ICNP fournit un cadre unificateur qui permet la mise en correspondance croisée d'autres classifications et langages terminologiques infirmiers. Elle permet le partage et la comparaison de données infirmières au sein d'organismes de soins de santé et emplacements géographiques et entre eux (CII, 2010; Ball et coll., 2011).

Les termes de l'ICNP peuvent être liés dans un dossier électronique, ce qui permet à une personne de suivre l'énoncé d'une préoccupation infirmière (diagnostic infirmier) avec les interventions infirmières mises en œuvre et les résultats prévus et actuels des soins infirmiers. Il existe deux conditions liées à l'utilisation de l'ICNP dans un

système de dossiers électroniques : 1) un système de dossiers électroniques qui accepte les termes codés de l'ICNP et 2) l'utilisation d'un outil de planification des soins dans le dossier qui permet à l'infirmière de consigner des données d'évaluation découlant d'un énoncé de préoccupation infirmière (comme dans un énoncé de diagnostic infirmier) en y ajoutant des éléments de planification des soins des interventions indiquées pour aborder la préoccupation infirmière et les résultats prévus et actuels des soins (CII, 2010).

À titre de langage vraiment unifié, l'ICNP peut fonctionner comme terminologie d'interface et comme terminologie de référence. Son utilisation en tant que terminologie d'interface est décrite ci-dessus lorsque l'infirmière l'utilise pour documenter l'évaluation et les soins infirmiers. En tant que terminologie de référence, l'ICNP peut accepter des termes d'autres systèmes linguistiques infirmiers et, tel que décrit dans la section ci-dessous, on procède actuellement à la mise en correspondance d'autres systèmes linguistiques infirmiers avec l'ICNP® à des fins de clarté et de facilité d'utilisation.

Le CII prévoit l'adoption et l'intégration de l'ICNP à des systèmes d'information clinique et à des dossiers médicaux électroniques à l'échelle mondiale (CII, 2010). L'ICNP fait partie intégrante de l'infrastructure mondiale d'information. Elle vise à :

- améliorer les résultats sur le plan de la santé mondiale en éclairant la pratique des soins de santé et les politiques;
- définir clairement la contribution des sciences infirmières aux résultats sur le plan de la santé mondiale;
- servir de langage unificateur pour promouvoir l'harmonisation entre d'autres classifications et langages terminologiques infirmiers largement utilisés.

L'utilisation de l'ICNP au Canada a reçu l'aval de l'Association des infirmières et infirmiers du Canada en 2008, mais n'a pas encore été pleinement mise en œuvre dans les systèmes électroniques actuels au Canada. L'ICNP a cependant été intégrée à des systèmes de docu-

Pour accéder à une FAQ sur la Classification internationale de la pratique des soins infirmiers, cliquez sur le lien suivant : <http://www.icn.ch/fr/piliers-et-programmes/international-classification-for-nursing-practice-icnpr/>

mentation partout dans le monde (Sansoni et Giustini, 2006; Coenen, Marin, Park et Bakken, 2001; Lee, Lee et Joung, 2006).

Le CII reconnaît que les diagnostics, les interventions et les résultats infirmiers changent avec les nouvelles technologies et lignes directrices sur la pratique clinique; cette terminologie fait donc l'objet de mises à jour régulières. La version actuelle est l'ICNP 2.0. Les infirmières de partout dans le monde sont encouragées à soumettre de nouveaux ajouts (CII, 2010; Wake, 2006).

2.3.3.1 Nomenclature systémique de médecine - termes cliniques (SNOMED-CT)

La SNOMED CT est un système de termes cliniques normalisés plus global que l'ICNP en ce sens qu'elle comprend la terminologie utilisée dans de multiples disciplines du domaine de la santé et qu'elle fournit des relations entre les termes (ou concepts). Au moment d'élaborer la présente trousse d'outils, la base de données comptait plus de 300 000 concepts, de 1 million de descriptions, et près de 1,5 million de relations. La SNOMED CT est qualifiée comme étant la terminologie clinique mondiale, et l'Inforoute Santé du Canada l'a adoptée comme terminologie de référence à utiliser dans les DSE pancanadiens. Une version internationale de base est disponible avec des extensions canadiennes qui abordent quelques-unes des différences qui existent entre divers emplacements géographiques (p. ex., un médicament peut être disponible sur ordonnance au Canada, mais en vente libre dans un autre pays) (Benson, 2012; International Health Terminology Standards and Development Organization, 2012).

La Health Information Management and Systems Society a organisé un webinaire sur la SNOMED CT à l'intention des infirmières :
<http://www.himss.org/ResourceLibrary/GenResourceReg.aspx?ItemNumber=20798>

La SNOMED CT vise à consigner les données de santé avec des codes derrière les termes qu'utilisent les fournisseurs aux points de service. Ainsi, en tant que terminologie de référence, la SNOMED CT accepte des termes de nombreux autres ensembles normalisés – comme l'ICNP, la Classification internationale des maladies (CIM-10) pour les troubles médicaux et les diagnostics, le *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (DSM-IV-R ou le nouveau DSM-V) pour les troubles de santé mentale et psychiatriques, la Classification internationale du fonctionnement (CIF) pour la thérapie physique et la terminologie internationale de diététique et de nutrition (TIDN) pour les diététistes. Le codage des données permet de les partager (interopérabilité), de fournir des données pour l'aide à la décision clinique de façon à orienter les soins sécuritaires et appropriés pour le patient (usage premier des données), de fournir des données de santé dénomalisées et agrégées pour faciliter la pratique, la détermination de tendances des programmes et systèmes de santé, d'appuyer la prise de décisions, ainsi qu'à des fins de recherche à l'appui de l'amélioration continue des soins de santé (usage secondaire des données). Les concepts comprennent des constatations cliniques, des régions anatomiques, des procédures, des spécimens et bien plus encore. Par exemple, une infirmière peut déterminer et enregistrer une constatation clinique chez un patient/client à la suite d'une procédure récente. Ces concepts connexes peuvent ensuite être stockés dans le DSE du patient/client et ultérieurement récupérés si la personne doit subir de nouveau cette procédure.

L'élaboration d'une terminologie normalisée est une tâche énorme et complexe. Bien que la SNOMED CT ait été choisie comme terminologie de référence à utiliser dans les DSE canadiens, l'ICNP est tout de même utile car son objectif est tout autre : l'ICNP est propre à la pratique infirmière et peut être intégrée à un module de planification des soins d'un dossier électronique. La mise en correspondance de l'ICNP avec la SNOMED CT a permis d'établir

que 80 % des concepts correspondaient (Park et coll., 2010), ce qui signifie que 80 % des termes infirmiers de l'ICNP pourraient être codés et stockés dans un système utilisant la SNOMED CT. La mise en correspondance de l'ICNP avec la SNOMED CT se poursuit.

On procède à la mise à jour des concepts de la SNOMED CT en fonction des demandes de ses membres; il est donc possible que des concepts infirmiers lui soient éventuellement ajoutés. Les infirmières ont l'occasion de faire en sorte que des termes utilisés dans le cadre des soins infirmiers soient ajoutés à la terminologie que l'on utilisera dans les DSE canadiens.

2.3.3.2 C-RSAIS

Le C-RSAIS est une initiative canadienne qui permet aux infirmières de saisir et de documenter les données de l'évaluation infirmière et les résultats cliniques perceptibles aux infirmières. Au moyen du C-RSAIS, l'infirmière recueille des données pertinentes au moment de l'admission, puis collecte des données indiquant la progression menant au retour à la maison du patient/client.

2.3.3.3 Autre terminologie infirmière normalisée

Tel que mentionné précédemment, on utilise partout dans le monde d'autres langages infirmiers. Certains ont été élaborés pour une pratique infirmière spécialisée, comme l'ensemble de données infirmières périopératoires (PNDS) et le système Omaha de termes utilisés principalement dans les soins communautaires et à domicile. Il y a également la taxonomie internationale des diagnostics infirmiers de la NANDA et ses systèmes de classification complémentaires des interventions de soins infirmiers et des résultats de soins infirmiers. Les termes spécialisés sont utilisés dans divers établissements (peut-être quelques-uns au Canada) pour relever les défis de mise en œuvre liés à l'utilisation de l'ICNP dans des domaines très spécialisés. Le système international de NANDA et les classifications des interventions de soins infirmiers et des résultats de soins infirmiers (abrégés NNN en anglais) sont largement utilisés aux États-Unis, ainsi que dans certaines parties d'Europe, d'Asie et d'Amérique du Sud (principalement au Brésil). Bien que l'adoption de ces classifications au Canada soit improbable, les infirmières canadiennes devraient savoir que l'utilisation de la SNOMED CT dans les dossiers électroniques permettra la mise en correspondance croisée des soins infirmiers au-delà des frontières internationales puisque la SNOMED CT peut recevoir des termes de nombreux systèmes normalisés et effectuer la mise en correspondance croisée d'une langue à une autre. Le but ultime sera donc d'utiliser des données dénommées provenant de multiples systèmes pour mieux comprendre la pratique infirmière et sa contribution aux soins de santé à l'échelle mondiale.

2.3.4 Application de la terminologie clinique normalisée et collecte de données normalisées en pratique infirmière

2.3.4.0 *Projet canadien intitulé Résultats dans le domaine de la santé pour l'amélioration de l'information des soins (C-RSAIS)*

Les étudiantes devraient savoir comment la terminologie clinique normalisée et les données normalisées sont mises en application dans la pratique infirmière. Le projet C-RSAIS montre de quelle façon les infirmières canadiennes utilisent une forme normalisée de collecte de données et codent ces données au moyen d'un langage normalisé, et comment les infirmières et leurs patients ont pu tirer profit de ces activités au cours du projet.

Le projet initial C-RSAIS s'est déroulé de 2007 à 2009 et visait à saisir les résultats cliniques perceptibles aux infirmières dans les soins de courte durée, les soins prolongés complexes, les soins de longue durée et les soins à domicile. Les infirmières des établissements participant au projet C-RSAIS ont recueilli des renseignements précis lors de l'évaluation à l'admission, de l'évaluation précédant le retour à la maison et, pour celles qui travaillent dans le domaine

Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

des soins de longue durée, chaque trimestre après l'admission ou lors d'un changement soudain de l'état de santé. Des données ont été recueillies sur l'état fonctionnel du client, les soins thérapeutiques auto-administrés, la prise en charge des symptômes (douleur, nausées, fatigue, dyspnée) et la sécurité (chutes, plaies de lit). Ces résultats cliniques comprennent une définition conceptuelle, une mesure valide et fiable, ainsi que des données empiriques les reliant aux interventions infirmières. Chaque concept a été mis en correspondance avec l'ICNP, la terminologie de référence clinique normalisée élaborée par le Conseil international des infirmières (CII); l'ensemble de données du C-RSAIS est publié par le CII sous forme de catalogue de sous-ensemble de l'ICNP intitulé « Nursing Outcomes Indicators ». De plus, on procède présentement à la mise en correspondance de l'ensemble de données du C-RSAIS avec la SNOMED CT aux fins d'inclusion dans les DSE. Les données recueillies ont été enregistrées électroniquement au point de service. Les données sont stockées de manière sécuritaire et, à l'avenir, elles pourront être incluses dans le DSE d'un patient (Ball et coll., 2011; AIIC, 2012).

La phase 2 du projet C-RSAIS (2012 à 2014) intègre les mesures du projet aux écrans d'évaluation de l'Hôpital St-Boniface (Manitoba). En utilisant les renseignements cliniques normalisés du projet, l'Hôpital St-Boniface produira un rapport synoptique de l'information dans le but d'appuyer la transition des patients passant de soins de courte durée à d'autres secteurs du système de santé. En Ontario, les renseignements cliniques normalisés de C-RSAIS serviront également à générer un rapport synoptique qui sera disponible sur le portail Clinical Connect pour appuyer la transition des patients dans deux réseaux locaux d'intégration des services de santé (AIIC, 2012).

Dans le cadre de l'initiative continue C-RSAIS, des données normalisées qui reflètent les résultats infirmiers sont recueillies.

Pour en apprendre davantage sur le projet, consultez le site suivant : http://community.hobic-outcomes.ca/index.php?lang=fr_utf8/

Les infirmières ayant participé au projet C-RSAIS ont trouvé avantageux de constater comment leurs commentaires et interventions influencent la santé des patients. Par exemple, si un patient indiquait un niveau de douleur inférieur sur une échelle de 1 à 10, l'infirmière était à même de constater que l'intervention avait été efficace. Wodchis et coll. (2012) ont indiqué que les notes élevées pour les soins thérapeutiques auto-administrés (STA) révélaient un effet protecteur cohérent et significatif relativement à la réadmission à des soins de courte durée après 7, 30 et 90 jours. Une amélioration de 1 point dans les notes relatives aux STA était associée à une réduction de la probabilité de réadmission d'environ 10 %. Ils ont également constaté que les notes élevées au moment du congé dans le cas de nausées (nausées plus fortes) étaient plus étroitement liées à des réadmissions précoces (3, 7 et 30 jours). De même, les notes élevées au moment du congé dans le cas de dyspnée (dyspnée accrue) étaient plus étroitement liées à une réadmission plus tardive (30 et 90 jours). Jeffs et coll. (2012) ont noté qu'en tant qu'indicateur prévisionnel des besoins d'un autre niveau de soins (ANS) et de la durée de séjour (DS), les notes obtenues dans le cadre du projet C-RSAIS ont révélé que les patients admis aux soins de courte durée dont les notes étaient plus élevées pour la fatigue et la dyspnée au moment de l'admission étaient beaucoup plus susceptibles de demeurer hospitalisés pour une plus longue durée. De plus, les patients ayant des notes élevées pour la fatigue et les chutes et, dans une moindre mesure, une note globale élevée pour un ANS au moment de l'admission, étaient plus susceptibles d'être transférés vers des établissements de soins prolongés complexes ou de soins de longue durée ou vers des centres de réadaptation que d'être renvoyés à la maison. La collecte normalisée de données a également contribué à cerner les tendances quant aux domaines pouvant être améliorés. Un problème a été constaté dans une unité pour analyser les tendances en ce qui a trait aux légions cutanées chez

Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

les patients; on a ainsi dû se concentrer sur l'amélioration de la pratique dans ce domaine. À l'avenir, l'utilisation cohérente de données normalisées pour éclairer la pratique pourrait influencer les pratiques organisationnelles et les décideurs (AIIC, 2012).

2.3.4.1 *Ordonnances infirmières – Lignes directrices sur les pratiques exemplaires de l'Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (RNAO)*

Les ordonnances infirmières visées par les lignes directrices sur les pratiques exemplaires de la RNAO constituent un autre exemple de la façon dont on utilise l'ICNP pour normaliser la pratique infirmière au Canada. Depuis 1999, la RNAO aide les infirmières à fournir les meilleurs soins possibles à leurs patients en élaborant des lignes directrices sur les pratiques exemplaires (LDPE) fondées sur des données probantes. Le processus d'élaboration de lignes directrices comprend des examens systématiques, le recours à un groupe d'experts pour élaborer des pratiques fondées sur des données probantes, de l'éducation, des recommandations stratégiques et un vaste examen auprès d'intervenants. Les lignes directrices publiées par la RNAO ont des répercussions sur des centaines d'organismes de soins de santé à l'échelle nationale et internationale ayant mis en œuvre les LDPE. Présentement, les LDPE sont au nombre de 48, dont 9 sont axées sur des milieux de travail sains et 39 sur la pratique clinique.

La RNAO aide activement les organismes à mettre en œuvre des LDPE et à en évaluer l'incidence, notamment en élaborant et en diffusant des ordonnances infirmières. Ces dernières constituent des interventions infirmières fondées sur des données probantes particulières et orientées vers l'action découlant de recommandations des LDPE relatives à la pratique qui peuvent être intégrées à un système d'information clinique ou à un outil sur support papier. Ces ordonnances aident à réduire les variations dans les soins fournis pour un trouble précis chez un patient ou un client, comme les plaies de lit ou la douleur. De plus, elles facilitent l'accès des infirmières aux meilleures données probantes pour éclairer leur pratique, partout et chaque fois qu'elles en ont besoin.

Les ordonnances infirmières de la RNAO font l'objet d'une mise en correspondance croisée avec l'ICNP pour faciliter la collecte de données infirmières uniformes. Ces données normalisées permettent aux chercheurs d'étudier plus facilement l'effet d'interventions particulières sur les résultats sur la santé, et de comparer les résultats entre des secteurs des soins de santé et des régions géographiques. Cette information sera utile tant pour les infirmières que pour les décideurs.

Les ordonnances infirmières de la RNAO sont importantes pour plusieurs raisons :

- Elles visent à transformer la pratique infirmière en tirant parti de la technologie pour promouvoir le transfert des connaissances et la prise de décisions fondée sur des données probantes.
- Les ordonnances incorporent des énoncés d'intervention basés sur des normes terminologiques internationales, plus précisément l'ICNP et la SNOMED CT.
- Les ordonnances infirmières rehausseront la visibilité de la contribution des infirmières à la santé des patients aux yeux de l'équipe interprofessionnelle.
- Les ordonnances infirmières de la RNAO faciliteront l'évaluation de la mise en œuvre des LDPE en fournissant un mécanisme permettant de relier les interventions particulières fondées sur des données probantes à des indicateurs de résultats cliniques.

2.3.4.2 *SNOMED CT et DSE pancanadiens*

La SNOMED CT a été adoptée aux fins d'utilisation dans les DSE pancanadiens. Elle est utilisée dans le cadre d'initiatives à petite et à grande échelle dans l'ensemble du pays. Par exemple : CyberSanté Ontario travaille à la mise en œuvre de la SNOMED CT pour normaliser

l'imagerie diagnostique en Ontario; au Manitoba, on utilisera la SNOMED CT pour identifier les vaccins dans les dossiers électroniques; en Colombie-Britannique et au Yukon, par l'entremise de l'équipe Panorama, on l'utilisera dans le cadre de la surveillance de la santé publique la SNOMED pour identifier les agents, les maladies, les symptômes, etc., dans la gestion des épidémies de maladies (Info-route Santé du Canada, 2012).

Info-route Santé du Canada fait le suivi de l'adoption de la SNOMED CT au Canada. Pour de plus amples renseignements, consultez le site *SNOMED CT en pratique* - <https://www.infoway-inforoute.ca/index.php/fr/>.

2.3.5 Avantages de la terminologie clinique normalisée pour la pratique infirmière

L'utilisation de la terminologie clinique normalisée dans la pratique infirmière illustre l'importance de recueillir des données infirmières uniformes et permet de communiquer les données d'une manière facile à comprendre d'un bout à l'autre du système et dans tous les milieux. La communication attribuable à ces terminologies a eu, et continuera d'avoir, des effets d'une portée considérable au profit de la profession infirmière, de la santé des patients, des soins interprofessionnels destinés aux patients et de la communication internationale de renseignements infirmiers et sur la santé. Ces avantages sont abordés en détail ci-dessous.

- Intégration de lignes directrices sur la pratique clinique aux DSE
 - o Avec une terminologie normalisée des concepts de santé et des liens établis entre les concepts, des lignes directrices sur la pratique clinique peuvent être intégrées aux systèmes électroniques (Ball et coll., 2011).
 - o Exemple : Lorsqu'une infirmière documente les constatations de son évaluation dans le DSE du patient/client (mauvaise sensation et faiblesse du côté gauche du corps, incontinence, sans appui, manque d'appétit), cela peut déclencher une règle ou une invite basé sur un algorithme clinique intégré au système pour présenter à l'infirmière une ordonnance (interventions) intégrant des lignes directrices sur la pratique clinique fondées sur des données probantes en vue de prévenir les plaies de lit ou simplement fournir un lien renvoyant à des lignes directrices sur la pratique clinique pour la prévention des plaies de lit.
- Interopérabilité améliorée des DSE et de la communication entre les infirmières dans l'ensemble des professions de la santé
 - o Grâce à une terminologie normalisée, l'information sur le patient/client peut être partagée entre les établissements de santé et les professionnels de la santé (Ball et coll., 2011). Le transfert des patients/clients entre les milieux de soins de santé (y compris leur domicile) peut être facilité et coordonné de façon sécuritaire en ayant accès à l'information essentielle sur le patient/client comme le plan de soins intégré des patients/clients, lequel aide à orienter les soins, peu importe où se trouve le patient.
 - o Exemple : Les détails concernant un accouchement compliqué par césarienne d'un bébé prématuré peuvent être partagés entre un hôpital de soins de courte durée (p. ex., notes du chirurgien, rapport de l'anesthésiologiste, notes des infirmières, etc.) et un établissement de santé publique (p. ex., infirmières de santé publique faisant des visites à domicile dans le cas de nouvelles mères à risque élevé) en utilisant un langage partagé.
- Visibilité des actions des infirmières et de leur contribution aux résultats sur la santé des patients/clients
 - o Les infirmières de plusieurs milieux sont en mesure de consigner 1) leurs actions dans un langage commun pouvant être compris dans d'autres disciplines du domaine de

Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

la santé et 2) les résultats sur la santé des patients/clients, ce qui illustre la valeur des interventions infirmières (Ball et coll., 2011).

- o **Exemple :** Les infirmières peuvent documenter les mesures prises pour prévenir les chutes chez un patient/client âgé admis dans un établissement de soins de courte durée en raison de l'exacerbation d'une maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC), et ces interventions peuvent être liées aux antécédents de chutes du patient/client pendant son séjour à l'établissement de soins de courte durée.
- Collecte de données internationales aux fins d'analyse
 - o Les termes normalisés utilisés à l'échelle internationale permettent de regrouper les données sur les soins de santé de plusieurs installations, établissements de santé et emplacements géographiques dans un vaste ensemble de données diversifiées que l'on peut utiliser notamment pour examiner les tendances en matière de santé, déterminer les interventions efficaces et inefficaces et identifier les effets indésirables des médicaments et des procédures. L'utilisation d'une terminologie normalisée peut également s'avérer utile pour établir des liens entre les personnes et les études de recherche en jumelant les termes normalisés aux critères d'inclusion et d'exclusion des études (Ball et coll., 2011).
 - o **Exemple :** On peut établir plus rapidement l'efficacité d'un médicament pour le traitement d'un trouble rare en ayant recours à des participants potentiels de divers endroits dans le monde et en réduisant les risques liés aux différences de langue ou de dialecte en documentant les résultats cliniques.

2.4 ÉTUDE DE CAS SUR LA GESTION DE L'INFORMATION ET DES CONNAISSANCES

Aperçu et utilisation de l'étude de cas

Dans le cadre de la présente étude de cas, les étudiantes s'emploieront à :

- résoudre les problèmes pour trouver des façons novatrices d'éduquer les patients/clients quant aux compétences d'autogestion.
 - o Indicateur : Aide les patients et leurs familles à accéder à de l'information trouvée à l'aide des TIC et à l'examiner et à l'évaluer (p. ex., pour savoir si elle est actuelle, valable et pertinente) et à tirer parti des TIC pouvant aider à la gestion de leur santé (p. ex., accès aux sites de médias sociaux, applications pour téléphone intelligent, groupes de soutien en ligne, etc.).
- effectuer un remue-méninge sur les technologies de l'information et des communications possibles pour appuyer la santé des patients/clients.
 - o Indicateur : Aide les patients et leurs familles à accéder à de l'information trouvée à l'aide des TIC et à l'examiner et à l'évaluer (p. ex., pour savoir si elle est actuelle, valable et pertinente) et à tirer parti des TIC pouvant aider à la gestion de leur santé (p. ex., accès aux sites de médias sociaux, applications pour téléphone intelligent, groupes de soutien en ligne, etc.).
- réfléchir sur la manière d'identifier des ressources locales et en ligne dignes de confiance à l'intention des patients/clients.
 - o Indicateur : Effectue la recherche et l'évaluation critique de publications et de ressources en ligne (p. ex., revues savantes, sites Web et autres ressources appropriées) comme soutien au jugement clinique et au processus décisionnel basé sur les données probantes.
- discuter de la façon de documenter les interventions infirmières.
 - o Indicateur : Analyse, interprète et documente les données infirmières pertinentes et les données du patient à l'aide de terminologies infirmières et cliniques normalisées (p. ex.,

Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

ICNP, C-RSAIS, et SNOMED-CT, etc.) pour soutenir le processus clinique décisionnel pour améliorer la pratique infirmière.

- o Indicateur : Article l'importance des normes en matière d'information (p. ex., normes régissant l'échange des messages et terminologies cliniques normalisées) requises pour assurer la transmission et l'échange de données dans les dossiers électroniques au sein du réseau de la santé.

Façons possibles d'utiliser la présente étude de cas :

- Présenter l'étude de cas à la fin du cours et demander aux étudiantes de trouver, pour le prochain cours, 1) des façons novatrices d'enseigner une habileté, comme l'auto-injection d'insuline, 2) des façons d'utiliser la technologie pour aider une personne qui a récemment reçu un diagnostic de diabète sur le plan de l'autogestion et 3) des ressources physiques et en ligne dans votre ville qu'elles pourraient recommander à une personne récemment diagnostiquée diabétique et à sa famille (ou dire aux étudiantes de former des groupes de trois où chacune d'entre elles est responsable de l'une des tâches susmentionnées). Faire un suivi lors du cours suivant en demandant aux étudiantes les ressources qu'elles ont trouvées, comment elles y ont eu accès et comment elles ont établi qu'il s'agissait de ressources fiables.
- Présenter des façons possibles de documenter les interventions infirmières et demander aux étudiantes 1) de réécrire l'information en utilisant la terminologie et les acronymes/abréviations appropriés et/ou 2) d'indiquer la terminologie inacceptable et les corrections à y apporter.
- L'utiliser en parallèle avec les cas 3 (p. 121), 4 (p. 122), 5 (p. 123et 124) et 6 (p. 125) de la *Nurse Educator eHealth Resource* de la RNAO (disponible sur le site Web de la RNAO: <http://rnao.ca/>; [en anglais seulement au moment de la diffusion de cette trousse]).

Façons d'adapter la présente étude de cas :

- Ajouter le nom de l'hôpital et de l'école pour refléter votre région.
- Changer le type de patient/client : adulte illettré.
- Changer la maladie chronique et la compétence clinique (par exemple : ayant récemment reçu un diagnostic de MPOC, enseigner comment utiliser un inhalateur).
- Reformuler les questions de discussion pour qu'elles reflètent le style à choix multiple du NCLEX-RN.

Sujets d'enseignement possibles dans lesquels la présente étude de cas pourrait cadrer :

- Pédiatrie
- Enseignement/promotion de la santé
- Gestion des maladies chroniques
- Soins de courte durée

Étude de cas sur la gestion de l'information et des connaissances

Pendant votre quart de travail à l'urgence de l'hôpital _____, Zhuang Lin, un enfant de 12 ans, arrive de son école _____ en ambulance. Il mesure 150 cm et pèse 35 kg. La directrice de l'école a composé le 911 après que Zhuang Lin se soit écroulé au cours d'une compétition cross-country. Elle a dit aux ambulanciers qu'elle ignorait si Zhuang avait des problèmes de santé quelconques. À son arrivée à l'urgence, Zhuang a de la difficulté à se rappeler ce qui s'est passé. Il est très léthargique et se plaint de picotements dans les mains et les lèvres, a des tremblements et des maux de tête et se sent épuisé. Trois mois plus tôt, il a reçu un diagnostic de diabète de type 1, mais sinon, ses antécédents de santé ne révèlent rien de particulier. Ses parents arrivent à l'urgence et mentionnent que Zhuang avait eu de la difficulté à maintenir sa glycémie dans la plage de valeurs conseillée par son méde-

Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

cin de famille, mais qu'il ne laissait pas ses parents l'aider ou le voir s'injecter de l'insuline. Ils mentionnent également que comme sa glycémie était élevée au moment du déjeuner, il n'a mangé qu'une légère collation avant la compétition. On a procédé à une perfusion intra-veineuse et demandé des tests sanguins. La glycémie de Zhuang est de 3,1 mmol/L, mais elle commence à augmenter avec le traitement.

Étude de cas sur la gestion de l'information et des connaissances :

Questions de discussion

1. Avant que Zhuang ne reçoive son congé, quels problèmes faut-il aborder pour prévenir une autre crise d'hypoglycémie?
 - Examiner les difficultés qu'il éprouve à gérer son diabète.
 - Examiner l'auto-injection avec lui et l'aiguiller vers des ressources qu'il peut examiner à la maison.
 - Évaluer les besoins d'information de la famille.
2. Examinez les concepts suivants découlant de langages infirmiers normalisés. Selon vous, lesquels vous aideraient à documenter les questions pertinentes pour les soins de Zhuang?
 - Capacité à effectuer un auto-soins
 - Incapacité à gérer un programme diététique
 - Adhésion au programme thérapeutique
 - Capacité d'adaptation
 - Manque de connaissance
 - Processus familial efficace, processus familial altéré
 - Exercice altéré du rôle parentale
 - Autres
3. Quels outils d'enseignement utiliseriez-vous pour répondre aux besoins d'éducation de ce patient et de sa famille?
 - Exemples : Brochures, enseignement pratique avec une seringue et de l'insuline, etc.
**En supposant que la présente étude de cas soit utilisée dans le cadre d'un cours sur la pédiatrie ou un autre sujet, il est possible que les étudiantes ne puissent cerner facilement des méthodes d'enseignement novatrices à l'intention des patients/clients au moyen de technologies de la santé, sans avoir été guidées. Aussi, la question suivante pourrait s'avérer nécessaire :*
4. Si les politiques de l'hôpital permettaient l'accès à une tablette, à un ordinateur portable, à un téléphone intelligent et à Internet, quels outils d'enseignement pourriez-vous utiliser?
 - Si vous avez accès à Internet dans la salle de cours, envisagez de chercher des vidéos, des brochures et des outils en ligne que vous pourriez recommander, et vérifiez-en la crédibilité.
 - o Exemple de gestion du diabète : <http://www.youtube.com/watch?v=GxNWC90BVQ>.
 - o Exemple d'éducation à l'intention de la famille : <http://pardeehospital.kramesonline.com/106,S,W1650>.
 - o Exemple d'outils de gestion du diabète : <http://www.diabetes.org/food-and-fitness/food/my-food-advisor/>.
 - Si l'accès à Internet dans la salle de cours pose un problème, envisagez de demander aux étudiantes à titre de devoir à la maison, d'indiquer trois ressources en ligne qu'elles recommanderaient.

Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

5. Si les politiques de l'hôpital ne permettaient pas l'accès à une tablette, à un ordinateur portable, à un téléphone intelligent et/ou à Internet, quelles instructions donneriez-vous à Zhuang et à sa famille pour obtenir des renseignements?
 - Examiner les façons d'évaluer la crédibilité des sites Web.
 - Aiguiller Zhuang vers des ressources de santé publique ou des groupes de soutien locaux.
6. Comment documenteriez-vous vos interventions?
 - La réponse à cette question variera en fonction du type de dossiers et de documentation que l'on utilise dans vos établissements locaux.
7. Examinez les termes suivants de langages infirmiers normalisés. Selon vous, quelles interventions pourraient vous aider à documenter vos soins?
 - Enseigner
 - Fournir du soutien émotionnel
 - Fournir du soutien social
 - Investiguer l'anxiété
 - Conseiller à propos de craintes
 - Enseigner le programme diététique à la famille
8. Vers quels autres professionnels de la santé envisageriez-vous de l'aiguiller?
 - Diététiste
 - Médecin de famille de Zhuang
 - Travailleur social
 - Autres
9. Quels termes pourriez-vous utiliser pour les résultats escomptés de vos soins?
 - Connaissance du plan de traitement
 - Capacité à effectuer les auto-soins
 - Renforcer les comportements positifs
 - Connaissances du traitement médicamenteux
 - Connaissance du programme diététique
 - Socialisation efficace
 - Capacité à effectuer des activités de loisir
 - Stratégie efficace d'ajustement familial

2.5 PRÉSENTATION SUR LA GESTION DE L'INFORMATION ET DES CONNAISSANCES

Aperçu et utilisation de la présentation :

Avertissement : Cette présentation n'est pas conçue pour être utilisée intégralement au cours d'un même exposé didactique, mais devrait plutôt être intégrée à des exposés didactiques dans divers cours, en fonction de votre programme d'étude.

Dans le cadre de cette présentation, les étudiantes s'emploieront à :

- examiner les concepts et apprentissages clés de la compétence en gestion de l'information et des connaissances (voir le tableau des indicateurs ci-dessous);
- apprendre l'information générale nécessaire pour appuyer leur engagement envers la pratique fondée sur des données probantes dans le cadre de leurs expériences cliniques;
- travailler à partir de plusieurs exemples d'évaluation de l'applicabilité et de la crédibilité de données probantes.

Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

Façons d'utiliser cette présentation :

- Cette présentation n'est pas conçue pour être utilisée intégralement au cours d'un même exposé didactique, mais devrait plutôt être intégrée à des exposés didactiques dans divers cours, en fonction de votre programme d'étude.
- Selon l'information déjà intégrée dans votre programme d'étude, vous n'aurez peut-être pas besoin:
 - o de l'aperçu de la pratique fondée sur des données probantes (diapositives 4 à 7);
 - o des idées relatives à l'enseignement sur la santé (diapositives 24 à 31).
- Si vos étudiantes disposent d'ordinateurs portables/tablettes/ téléphones intelligents avec accès à Internet, vous pouvez rendre cette présentation plus interactive en leur faisant chercher des articles de recherche, des sites Web, des lignes directrices sur la pratique clinique, etc.
- Selon les exposés didactiques dans le cadre desquels vous prévoyez intégrer le contenu de cette présentation, vous pouvez adapter les exemples et scénarios à divers milieux cliniques (voir ci-dessous).

Façons d'adapter cette présentation :

- Selon le cours, les exemples pourraient être adaptés aux milieux de la santé publique, des soins de longue durée, des soins à domicile ou des soins de courte durée.
- Bien qu'il s'agisse d'outils d'enseignement utiles, de nombreuses diapositives peuvent être supprimées si le temps presse :
 - o scénario d'ouverture et de clôture (diapositives 1 et 48);
 - o exemple d'article de recherche (diapositives 9 à 14);
 - o exemples de sites Web crédibles (diapositives 19 et 21 à 23);
 - o utilisations d'Internet par les consommateurs (diapositives 25 à 28);
 - o exemple de lignes directrices sur la pratique clinique (diapositives 33 à 34);
 - o exemple de DSE (diapositive 40).

Cours/sujets où cette présentation pourrait convenir :

- Pratique infirmière professionnelle
- Méthodes de recherche/démarche critique
- Promotion de la santé, soins infirmiers communautaires
- Leadership
- Gestion des maladies chroniques

Les milieux de soins pertinents comprennent :

- Santé publique – diapositives 9 à 15
- Soins de courte durée (p. ex., enseignement sur la santé avant le congé) - diapositives 24 à 31 et 49
- Soins à domicile - diapositives 24 à 31
- Soins de longue durée - diapositive 1
- Recherche - diapositives 41 à 46 (p. ex., recherche potentielle avec le projet C-RSAIS).

Présentation sur la gestion de l'information et des connaissances – Répartition des diapositives par indicateur :

Le tableau suivant montre la répartition des diapositives liées aux indicateurs pour la compétence en gestion de l'information et des connaissances – Accès aux informations et aux connaissances pertinentes pour soutenir la prestation des soins aux patients/clients, basés sur les données probantes, et les communiquer.

Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

Indicateur	Diapositives
Effectue la recherche et l'évaluation critique de publications et de ressources en ligne (p. ex., revues savantes, sites Web et autres ressources appropriées) comme soutien au jugement clinique et au processus décisionnel basé sur les données probantes.	8 à 23, 32 à 36
Analyse, interprète et documente les données infirmières pertinentes et les données du patient à l'aide de terminologies infirmières et cliniques normalisées (p. ex., ICNP, C-RSAIS, et SNOMED-CT, etc.) pour soutenir le processus clinique décisionnel pour améliorer la pratique infirmière.	42 à 48
Aide les patients et leurs familles à accéder à de l'information trouvée à l'aide des TIC et à l'examiner et à l'évaluer (p. ex., pour savoir si elle est actuelle, valable et pertinente) et à tirer parti des TIC pouvant aider à la gestion de leur santé (p. ex., accès aux sites de médias sociaux, applications pour téléphone intelligent, groupes de soutien en ligne, etc.).	24 à 31
Décrit le processus de collecte, d'enregistrement et de récupération de données dans des dossiers de santé hybrides ou homogènes (dossier électronique ou dossier papier), et détermine les risques informationnels, les lacunes et les incohérences de l'information dans le réseau de la santé.	41 à 47
Articule l'importance des normes en matière d'information (p. ex., normes régissant l'échange des messages et terminologies cliniques normalisées) requises pour assurer la transmission et l'échange de données dans les dossiers électroniques au sein du réseau de la santé.	36 à 38, 41, 46 à 48
Articule l'importance de données infirmières normalisées pour refléter la pratique infirmière, faire avancer les connaissances en sciences infirmières et contribuer à la valorisation et à la compréhension de la pratique infirmière.	42 à 46
Porte un jugement critique sur les données et les informations provenant de diverses sources (y compris les experts, les applications cliniques, les bases de données, les guides pratiques, les sites Web pertinents, etc.) pour améliorer la prestation de soins infirmiers.	8 à 23

Exemples de jeu-questionnaire

- Indiquez trois façons dont les consommateurs peuvent utiliser Internet à l'appui de leur santé.

**Évalue les connaissances*

Les réponses possibles comprennent :

- Accès à de l'information sur la santé
- Soutien social formel et informel
- Outils de gestion de la santé
- Forums sur la santé

- Définissez « interopérabilité » et expliquez son importance dans les soins de santé.

**Évalue les connaissances et la compréhension*

La définition devrait faire état de l'accès ou de l'utilisation par un éventail de professionnels de la santé dans divers établissements de santé.

Importance pour les soins de santé : communication interdisciplinaire améliorée.

Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

3. Expliquez les différences entre l'ICNP, le projet C-RSAIS et la SNOMED CT et comment ils sont inter reliés pour appuyer la pratique infirmière.

**Évalue l'analyse*

ICNP – propre aux soins infirmiers, permet de consigner les interventions infirmières, les diagnostics et les résultats.

C-RSAIS - propre aux soins infirmiers, permet de consigner l'évaluation infirmière et les données sur les résultats au moyen d'une terminologie normalisée et de les conserver aux fins d'analyse et d'utilisation dans un DSE.

SNOMED CT – comprend une terminologie médicale et infirmière et des concepts, en plus de descriptions et de relations, qui sont utiles dans un DSE ou un système électronique similaire.

Ces diverses normes fonctionnent en synergie pour :

- (1) améliorer la communication entre les infirmières et dans l'ensemble des disciplines du domaine de la santé;
 - (2) recueillir des données infirmières et d'autres données médicales aux fins d'analyse;
 - (3) donner de la visibilité aux interventions infirmières;
 - (4) améliorer le travail d'équipe en permettant un accès rapide à des rapports d'autres professionnels.
4. Utiliseriez-vous le site Web suivant comme source d'information? Pourquoi/pourquoi pas? (*Affichez à l'écran un bon ou un mauvais site Web à l'intention des étudiantes ou distribuez-en une copie papier.*)

**Évalue l'application*

Exemples de sites Web potentiellement de bonne qualité : www.mayoclinic.com, www.lung.ca (ou autre association crédible).

Exemples de sites Web potentiellement de mauvaise qualité : Wikipédia, articles de journaux comme l'article suivant sur les antibiotiques : http://www.thestar.com/news/canada/2012/12/19/antibiotics_do_more_harm_than_good_when_it_comes_to_chest_infections_study.htm

5. Un patient/client vous dit qu'il a effectué une recherche sur Google relativement à ses symptômes et qu'il croit souffrir d'un cancer gastro-intestinal. Comment géreriez-vous cette situation?

**Évalue l'application*

Les réponses devraient inclure : enseignement quant à l'accès à de bons renseignements sur la santé en ligne, peut inclure une mention sur les usages et les limites des ressources en ligne (p. ex., elles fournissent des renseignements sur la santé, mais ne sont pas un outil de diagnostic), et les raisons d'obtenir des soins médicaux.

6. Comment les TIC peuvent-elles améliorer la sécurité des patients?

**Évalue la synthèse*

Les réponses possibles comprennent :

- Des lignes directrices sur la pratique clinique intégrées.
- Une meilleure communication entre les membres des équipes de soins de santé.

Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

- Accès plus rapide à de l'information sur la santé (p. ex., résultats de laboratoire et d'imagerie, rapports d'autres membres des équipes de soins de santé).
 - Accès amélioré à de l'information sur la santé pour les patients/clients.
7. Comment détermineriez-vous si votre organisme de santé est prêt à adopter les DSE?
**Évalue l'évaluation, la synthèse*

Les réponses possibles comprennent :

- Accès à une terminologie normalisée pour l'interopérabilité.
 - Personnel à l'aise et bien informé quant à l'utilisation des technologies de l'information et des communications en santé.
 - Personnel prêt à collaborer dans le cadre de l'apprentissage d'un nouveau système de dossiers.
 - Ressources financières.
 - Politiques et technologies disponibles pour protéger la confidentialité des patients.
8. Quels sont les avantages et les inconvénients liés à l'utilisation de tablettes/téléphones intelligents par les infirmières dans les organismes de soins de santé?
**Évalue l'évaluation*

Les réponses possibles comprennent :

- Avantages : Accès rapide à des ressources en santé, utilisation dans l'enseignement aux patients/clients, consignation aux points de service si des DSE sont disponibles, communication rapide entre les membres de l'équipe, etc.
- Inconvénients : Apparence non professionnelle possible (p. ex., on peut croire que l'infirmière est en train de jouer à un jeu ou d'envoyer un courriel non lié au travail), coût, problèmes de prévention des infections, etc.

Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca

Vous êtes une étudiante infirmière et arrivez à l'étage des chirurgies générales pour votre quart de travail. Un des clients/patients qui vous est assigné est alité et a une plaie de lit de niveau II aux fesses. Vous remarquez que l'infirmière qui prend soin de cet homme lui a placé un « beigne » sous les fesses pour soulager la pression sur la plaie de lit. Vous croyez cependant vous souvenir qu'un « beigne » ne fait que déplacer la pression vers une nouvelle région du corps.

Que feriez-vous?



1



Fournir des soins infirmiers éclairés par des données probantes:

Collecte, évaluation et utilisation de renseignements et de connaissances

2

Plan

- Aperçu de soins éclairés par des données probantes
- Examiner la qualité et l'applicabilité des données probantes
- Enseigner aux patients/clients comment évaluer la qualité de l'information en ligne
- L'importance des données infirmières normalisées
- Créer des langages communs pour les soins infirmiers et de santé



3

Pratique fondée sur des données probantes (PFDP)

- Définition : L'intégration des meilleures données de la recherche à l'expertise clinique et aux valeurs des patients.
- La PFDP n'est PAS :
 - une formule appropriée pour toutes les situations et les personnes, ou
 - un substitut à l'évaluation infirmière d'une situation ou d'une personne.
- Pour refléter l'importance de l'expertise clinique et des valeurs des patients, on utilise l'expression « pratique éclairée par des données probantes » (PEDP).



4

Les soins de santé avant la PEDP

- Avant le mouvement vers la PEDP, la pratique clinique était orientée sur l'avis des experts, l'expérience, les essais et erreurs, etc.



Exemples :

- Le lavage des mains après l'accouchement
- La saignée



5

Nécessité actuelle d'adopter la PEDP

- La nécessité d'adopter la PEDP n'a jamais été aussi grande en raison :
 - des nouvelles interventions et des nouveaux médicaments et traitements;
 - de l'accent mis sur la sécurité des patients;
 - de la quantité accrue de recherches.



6

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca

La PEDP et les infirmières.

- Les infirmières d'aujourd'hui :
 - prennent soin de personnes de plus en plus malades à l'aide d'un éventail d'interventions de plus en plus vaste;
 - établissent un partenariat avec les préposés aux soins, les infirmières auxiliaires autorisées (IAA), etc., et doivent déléguer au sein de cette équipe;



- doivent se tenir au fait des données probantes liées à leur travail;

Apprennent qu'il est essentiel de savoir comment avoir accès à de l'information de façon efficace!

CASN ACESI

Sources de données probantes 1

Source de données probantes	Où les trouver
Articles de recherche	Bases de données médicales (p. ex., CINAHL)
Sites Web	Moteurs de recherche sur Internet (p. ex., Google)
Lignes directrices sur la pratique clinique/lignes directrices sur les pratiques exemplaires	Organismes de soins infirmiers et de santé
Dossiers de santé électroniques et autres systèmes décentralisés	Systèmes d'information de santé hospitaliers
Ordonnances préimprimées, cheminement cliniques	Dossiers hospitaliers

CASN ACESI

Exemple d'un article de recherche :

Vous travaillez dans le domaine de la santé publique au sein de l'équipe de lutte contre le tabagisme. Vous avez notamment pour tâche de concevoir une affiche que l'on utilisera dans votre ville pour mettre en lumière les diverses options qui s'offrent aux gens souhaitant cesser de fumer. Comme vous voulez vous assurer de concevoir une affiche efficace, vous faites une recherche dans la base de données CINAHL et récupérez l'article suivant :

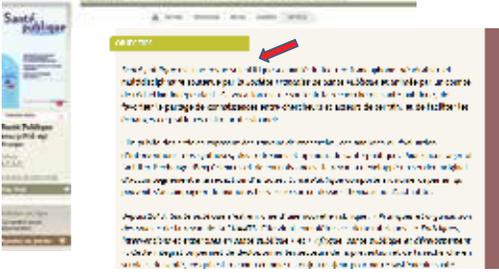
CASN ACESI

Merson Frédéric et Perriot Jean, « Précarité sociale et perception du temps, impact sur le sevrage tabagique », *Santé Publique*, 2011/5 Vol. 23, p. 359-370.

Qu'en pensez-vous jusqu'ici?

CASN ACESI

Examiné par des pairs?



Une recherche rapide sur Internet à l'égard de cette revue vous amène à une page Web.

CASN ACESI

Résumé

Le tabagisme et les comportements tabagiques sont en lien avec la précarité sociale. L'objectif de ce travail est d'évaluer l'impact de la précarité et de la perspective temporelle sur le sevrage tabagique avec pour finalité d'améliorer l'aide à l'arrêt du tabagisme des fumeurs en situation de précarité sociale. Cette étude s'est intéressée à l'impact de la précarité et de la perspective temporelle sur la réussite du sevrage tabagique. Elle portait sur une population de 192 patients motivés à l'arrêt (45 % en situation de précarité). La précarité a été évaluée par le score Epices, la perspective temporelle par la version courte du Zimbardo Time Perspective Inventory. Des informations sur le tabagisme, les comportements et le sevrage ont été recueillies. Les personnes en situation de précarité, comparativement aux non précaires, arrêtent davantage de fumer pour des raisons financières ($p < 0,0001$) et leurs tentatives sont plus souvent marquées d'échec ($p = 0,006$). Elles présentent plus fréquemment des troubles anxiodépressifs ($p < 0,0001$) et un niveau de dépendance nicotinique supérieur ($p < 0,0001$). Les dimensions temporelles « Passé Négatif » et « Présent Fataliste » vers lesquelles elles sont plus orientées ($p < 0,0001$) sont associées à l'échec de la tentative d'arrêt du tabagisme. En revanche, la dimension « Futur » où elles se projettent moins ($p < 0,0002$) est un facteur prédictif de la réussite du sevrage. Les résultats soulignent l'importance de la prise en compte de la précarité et de l'orientation temporelle des patients pour conduire l'aide à l'arrêt de ces fumeurs.

Mots-clés : Précarité - perspective temporelle - sevrage tabagique - dépendance à la nicotine - tabagisme.

CASN ACESI

Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca

Questions à vous poser^{1,3}

1. Est-ce que l'étude pourrait s'avérer utile par rapport à votre situation?
2. L'application des résultats serait-elle conforme aux normes et aux politiques de votre organisme?
3. Est-il raisonnable de mettre en œuvre les conclusions de l'étude?
4. Quels sont les avantages et les obstacles?
5. Dans quelle mesure la conception de recherche est-elle solide?



13

Utilisation de sites Web pour récupérer des données probantes^{1,3}

- Avantages :
 - Rapide
 - Accès à une grande quantité de renseignements
- Désavantages :
 - Manque possible de qualité des données probantes
 - Grande quantité de sources à trier



14

Recherche de données probantes sur Internet^{1,3}

- 2 façons :
 1. déterminer des sites Web crédibles et y chercher des données probantes liées à votre sujet, ou
 2. utiliser un moteur de recherche (p. ex., Google) pour effectuer des recherches sur votre sujet (p. ex., cesser de fumer), puis passer en revue les résultats afin de relever ceux provenant de sources crédibles.
- Les deux méthodes de recherche vous obligent à évaluer la qualité de la source.



15

Examen des sites Web relativement à la qualité^{1,3}

- Organisation et but
- Titres de compétences et biais des auteurs
- Contenu exact et vérifié
- Site Web et contenu maintenu et à jour
- Références claires
- Recommandations valides



Exemples de sites Web crédibles^{1,3}

- Agence de la santé publique du Canada – Le portail canadien des pratiques exemplaires en matière de promotion de la santé et de prévention des maladies chroniques
- Association des infirmières et infirmiers du Canada – portail INF-Fusion
- Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario – programme Nursing Best Practice Guidelines



17



18

Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca



Lignes directrices cliniques ou sur les pratiques exemplaires.

- Il n'est généralement pas possible d'effectuer une recherche dans des bases de données ou sur Internet pour toutes les questions cliniques.
- Les lignes directrices sur la pratique permettent de récupérer de l'information de recherche dont la qualité a déjà été évaluée et qui a déjà été mise en œuvre dans la pratique clinique.
- De nombreuses lignes directrices sont disponibles gratuitement en ligne (p. ex., Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario).

CASN ACESI



Practice Recommendations PART A- Assessment	
<p>Screening for Pain</p> <p>Recommendation 1</p> <p>Screen all persons at risk for pain at least once a day by asking the person or family/ care provider about the presence of pain, ache or discomfort.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ For children, consider the following: <ul style="list-style-type: none"> ■ Ask parents the words a child might use to describe pain or observe the child for signs/behaviors indicative of pain. ■ Screen for pain when undertaking other routine assessments. ■ For the frail elderly, non-verbal or non-cognizant person, screen to assess if the following markers are present: <ul style="list-style-type: none"> ■ states he/she has pain; 	<p>Parameters of Pain Assessment</p> <p>Recommendation 2</p> <p>Self-report is the primary source of assessment for verbal, cognitively intact persons. Family/care provider reports of pain are included for children and adults unable to give self-report.</p> <p><i>Grade of Recommendation »C</i></p> <p>Recommendation 3</p> <p>A systematic, validated pain assessment tool is selected to assess the parameters of pain, which include:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ location of pain; ■ effect of pain on function and activities of daily living (i.e. work, interference with usual activities, etc.);

Éducation des patients – Santé et Internet .

- Grâce à un accès généralisé, plusieurs personnes effectuent des recherches sur Internet afin de trouver de l'information ou des outils relatifs à la santé.
 - Exemple : Rechercher « mal de gorge » dans Google donne plus de 5 080 000 résultats.
- L'utilisation courante de téléphones intelligents permet aux gens d'avoir accès à Internet dans divers établissements.

CASN ACESI

Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca

Littératie en santé



- Les infirmières jouent un rôle clé dans le développement de compétences liées à la littératie en santé chez les patients en :
 - les aidant à évaluer la qualité de l'information et des outils;
 - leur faisant mieux connaître des outils et sources d'information appropriés.



25

Outils éducatifs.

- Outils en ligne d'évaluation de la qualité
 - « L'évaluation de l'information sur la santé en ligne » de l'Association canadienne de santé publique
- Sites Web d'organismes dignes de confiance
 - P. ex., Santé Canada



26

Caractéristiques individuelles à prendre en compte.

- L'accès à de l'information en ligne n'est pas nécessairement approprié pour tous et peut être compliqué par :
 - la littératie en santé;
 - des obstacles linguistiques;
 - des obstacles physiques (p. ex., la cécité);
 - des obstacles cognitifs (p. ex., la maladie d'Alzheimer).



27

Utilisation potentielle d'Internet : Accès à de l'information sur la santé.



28

Utilisation potentielle d'Internet : Soutien .



29

Utilisation potentielle d'Internet : Outils de gestion de la santé .



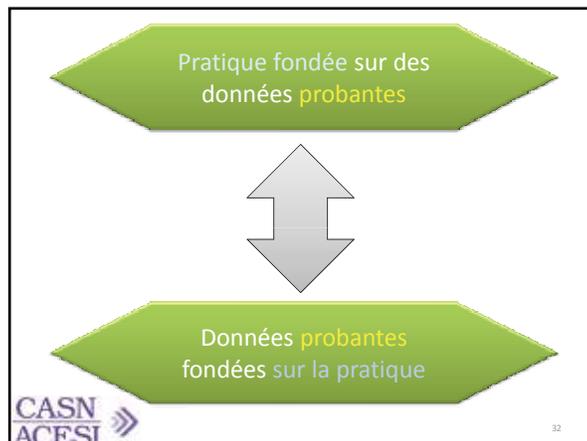
30

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca

Utilisation potentielle d'Internet :
Forums sur la santé



CASN ACESI



Données infirmières normalisées.^{1,2}

- Les données normalisées offrent de nombreuses possibilités :
 - Faire progresser la pratique infirmière :
 - accroître la visibilité de la contribution infirmière aux soins des patients;
 - appuyer l'élaboration de lignes directrices sur la pratique infirmière;
 - Améliorer les résultats sur la santé des patients :
 - les tendances à l'égard des données sur les patients sont plus faciles à cerner;
 - fournir de l'information aux décideurs.

CASN ACESI

Terminologies cliniques normalisées.^{1,11}

- Des langages communs qui décrivent les troubles de santé, les plans de traitement et les interventions.
- Nécessaires pour les DSE interopérables.
- Deux exemples de telles terminologies utilisées dans les soins infirmiers canadiens : ICNP et SNOMED CT.

CASN ACESI

Classification internationale de la pratique des soins infirmiers (ICNP [International Classifications of Nursing Practice])^{1,6}

- Le Conseil international des infirmières a tenté de normaliser le langage infirmier en produisant l'ICNP.
- L'ICNP comprend :
 - des interventions infirmières;
 - des phénomènes infirmiers (ou diagnostics);
 - des résultats infirmiers.

CASN ACESI

Nomenclature systématique de médecine - termes clinique (SNOMED CT [Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms])^{1,11}

- Permet la communication des renseignements cliniques entre les professionnels de la santé et dans les milieux.
- Facilite le travail d'équipe interprofessionnel.
- Permet de recueillir des données internationales aux fins d'analyse.

CASN ACESI

Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca

La SNOMED CT et l'ICNP au Canada^{1,6}

- La SNOMED CT sera utilisée dans les dossiers de santé électroniques pancanadiens.
- L'ICNP est propre à la pratique infirmière, mais peut être intégrée à des systèmes interdisciplinaires (comme la SNOMED CT).



37

Comment la terminologie est-elle utilisée dans la pratique infirmière canadienne?

- Projet canadien intitulé Résultats dans le domaine de la santé pour l'amélioration de l'information des soins (C-RSAIS)
 - Ce projet s'est déroulé de 2007 à 2010 et comprenait un partenariat entre l'Association des infirmières et infirmiers du Canada et Inforoute Santé du Canada inc.



38

C-RSAIS^{1,7}

- Ce projet visait à :
 1. normaliser la terminologie infirmière canadienne par rapport à l'ICNP;
 2. saisir systématiquement certains résultats cliniques attribuables aux soins infirmiers (p. ex., intensité de la douleur, chutes, plaies de lit);
 3. entreposer les données en vue de leur utilisation dans les DSE et les bases de données.



39

C-RSAIS^{1,7}

- Les infirmières des établissements participant au projet C-RSAIS ont recueilli des renseignements courants au moment :
 - de l'évaluation à l'admission;
 - de l'évaluation précédant le retour à la maison;
 - et, dans le cas de soins de longue durée, sur une base régulière ou après un événement important relié à la santé (p. ex., une chute).
- Les évaluations des infirmières ont été normalisées pour inclure : l'état fonctionnel, les soins auto-administrés, la douleur, la nausée, la fatigue, la dyspnée, les plaies de lit et les chutes.



40

Projets subséquents au C-RSAIS^{8,9}

- Publication de catégories de résultats infirmiers et leur mise en correspondance avec l'ICNP
 - Catégories de résultats : l'état fonctionnel, les soins thérapeutiques auto-administrés, la gestion des symptômes, la sécurité des patients et la satisfaction des patients à l'égard des soins infirmiers.
- Élaboration de rapports synoptiques
 - Dossiers électroniques dotés de signaux intégrés pour ce qui est des éléments à documenter et de l'endroit où les documenter.



41

Données du C-RSAIS et résultats des soins

- Prévenir les réadmissions
- Interventions infirmières et santé des patients
- Transitions améliorées (p. ex., d'un établissement de soins de courte durée à un établissement de soins de longue durée)



42

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca

Utilisation des données du C-RSAIS^{1,7}

- Élaboration de lignes directrices sur la pratique infirmière basées sur les données probantes d'interventions infirmières recueillies au cours du projet.
- Planification de soins basée sur les ressources infirmières (p. ex., temps) nécessaires pour mener ces interventions.
- Conception de DSE au moyen de termes cliniques normalisés pour décrire les interventions infirmières.



43

Comment utilise-t-on la terminologie dans la pratique infirmière canadienne?⁹

- Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario – Ordonnances infirmières
 - Déclarations d'interventions claires basées sur l'ICNP et la SNOMED CT dans les lignes directrices sur les pratiques exemplaires.



44

Scénario : un patient/client a besoin d'une perfusion d'héparine

- Avec quels professionnels de soins de santé doit-on être en mesure de communiquer?
- Quels documents électroniques peuvent être utilisés dans lesquels la terminologie clinique normalisée serait importante?



45

- Vous êtes une étudiante infirmière et arrivez à l'étage des chirurgies générales pour votre quart de travail. Un des clients/patients qui vous assigné est alité et a une plaie de lit de niveau II aux fesses. Vous remarquez que l'infirmière qui prend soin de cet homme lui a placé un « beigne » sous les fesses pour soulager la pression sur la plaie de lit. Vous croyez cependant vous souvenir qu'un « beigne » ne fait que déplacer la pression vers une nouvelle région du corps.

- Que feriez-vous?



46

Revue des principaux points

- Des données probantes peuvent être obtenues auprès de diverses sources et leur niveau de solidité et de crédibilité peut varier.
- Les gens doivent être renseignés sur la façon d'utiliser judicieusement l'information et les outils en ligne.
- Les données infirmières peuvent éclairer la pratique infirmière et améliorer la santé des patients.
- L'utilisation d'un langage commun normalisé entre les infirmières et les professionnels de la santé est essentielle pour communiquer l'information par voie électronique.



47

Références

1. Bail Mi, Douglas IV, & Walker, PH. (2011). Nursing informatics, Where technology and caring meet (4th ed). London: Springer.
2. Straus SE, Richardson WS, Glasziou P, & Haynes RB. (2010). Evidence-based Medicine: How to practice and teach EBM (4th ed). London, Edinburgh: Churchill Livingstone.
3. Davies B & Logan J. (2008). Reading research: A user-friendly guide for nurses and other health professionals (4th ed). Toronto, ON: Elsevier Canada.
4. Saba VK, & McCormick, KA. (2006). Essentials of nursing informatics (4th ed). United States of America: McGraw-Hill Companies, Inc.
5. Office of the Auditor General of Canada. (2010). Electronic health records in Canada. Extrait de: http://www.oag-bp.ca/infomail/ocv2010-116_201004_07_e.pdf
6. International Council of Nurses. (2012). International classification for nursing practice. Extrait de: <http://www.icn.ch/fallarsprograms/international-classification-for-nursing-practice-icnpr/>
7. Canadian Nurses Association. (2012). Nursing informatics. Extrait de: <http://www.cna-snc.ca/en/immerse-your-workplace/nursing-informatics/>
8. Canadian Nurses Association. (2010). About C-HOBIC. Extrait le 22 octobre 2012: http://www2.cna-snc.ca/c-hobic/about/default_e.aspx
9. Registered Nurses Association of Ontario. (nd) Nursing Order Sets. Extrait de: <http://rnoa.ca/page/initiatives/nursing-order-sets>
10. Canadian Nurses Association. (2011). New advances in patient safety through new advances in nursing assessments in electronic health records. Extrait le 3 janvier 2013: <http://www.cna-snc.ca/en/new-advances-in-patient-safety-through-nursing-assessments-in-electronic-health-records/>
11. Canada Health Infoway. (2012). Extrait de: https://ai.infoway-informative.ca/content/f_dioPage.asp?ow_page=snomedct_e
12. Hannah, K., White, P., Nagle, L., and Pringle, D. (2009). Standardized Nursing Information in Canada for the Inclusion in Electronic Health Records: C-HOBIC. *Journal of American Medical Informatics Association*, 16(4), 524-530.

Des remerciements particuliers aux Centers for Disease Control and Prevention, à Amanda Mills, à Grace Emory, à Richard Duncan et à James Gathany pour les images utilisées dans le cadre de cette présentation.



2.6 RESSOURCES LIÉES À LA COMPÉTENCE EN GESTION DE L'INFORMATION ET DES CONNAISSANCES



Ressources générales :

- Cet article énumère certaines sources en ligne de lignes directrices cliniques Blackburn, S. « Internet resources », *Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, vol. 26, n° 3 (2012), p. 200-201.
- Ce site Web fournit de l'information détaillée sur l'élaboration de normes liées aux données infirmières à l'échelle internationale : Conseil international des infirmières – Classification internationale de la pratique des soins infirmiers. Disponible à l'adresse suivante : <http://www.icn.ch/fr/piliers-et-programmes/international-classification-for-nursing-practice-icnpr/>.
- Ce site Web fournit de l'information sur le projet C-RSAIS et l'inclusion des résultats sur la santé des patients aux dossiers de santé électroniques : C-RSAIS (2010). *Au sujet de C-RSAIS*. Disponible à l'adresse suivante : http://c-rsais.cna-aiic.ca/about/default_f.aspx.
- Ce document donne un aperçu de la SNOMED CT : Inforoute Santé du Canada. *SNOMED CT*, (2012). Disponible à l'adresse suivante : <https://www.infoway-inforoute.ca/index.php/fr/programmes-services/unite-collaborative-de-normalisation/normes-pancanadiennes/snomed-ct>.
- Cet article donne un aperçu des tendances des étudiantes en sciences infirmières quant à l'accès à des ressources en utilisant Internet plutôt que des bases de données comme CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature) : Flynn, M. B. (2001) « Nursing and informatics: Implications for critical care practice », *Critical Care Nurse*, vol. 21, n° 4 (2001), p. 8, 10, 14, 16.
- Il s'agit d'un exemple d'utilisation de technologie de l'information et des communications en santé par les patients/clients : Frazetta, D., K. Willet, R. Fairchild (2012). « A systematic review of smartphone application use for type 2 diabetic patients », *Online Journal of Nursing Informatics (OJNI)*, vol. 16, n° 3, (2012). Disponible à l'adresse suivante : <http://ojni.org/issues/?p=2041>.
- Cet article donne un aperçu de la maîtrise de l'information dans les sciences infirmières et donne un exemple de la manière dont ces compétences peuvent être intégrées aux cours de première année en sciences infirmières : Hossain, D., C. Perrin et K. Cumming. « Information literacy and its application in nursing education ». *I.J. Modern Education and Computer Science*, vol. 10, p. 1-8.
- Cet article donne un aperçu de l'ICNP appliquée à la pratique infirmière au Canada : Kennedy M.A. et K. Hannah. « Representing nursing practice : evaluating the effectiveness of a nursing classification system », *Canadian Journal of Nursing Research*, vol. 39, n° 1 (2007), p. 58-79.

Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

- Il s'agit d'un exemple du processus d'intégration de la terminologie normalisée à un dossier électronique :
Klehr, J., J. Hafner, L. M. Spelz, S. Steen et K. Weaver. « Implementation of standardized nomenclature in the electronic medical record », *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*, vol. 20, n° 4 (2009), p. 169–180.
- Cet article donne un aperçu des tendances relatives à la recherche en santé et du rôle des infirmières :
Kuhns, K. « Do you know what your patients are learning online? », *Pennsylvania Nurse*, vol. 64, n° 1 (2009), p. 4-8.
- Il s'agit d'un exemple pour ce qui est de faciliter l'utilisation de données probantes dans la pratique au moyen d'Internet :
League, K., T. Christenbery, V. Sandlin, D. Arnow, K. Moss et N. Wells. « Increasing nurse's access to evidence through a web-based resource », *Journal of Nursing Administration*, vol. 42, n° 11 (2012), p. 531-535.
- Cet article montre comment les infirmières tendent à demander des recommandations en matière de pratique à leurs collègues plutôt que de chercher des données probantes :
Marshall, A. P., S. H. West et L. M. Aitken, (2011). « Preferred information sources for clinical decision making: Critical care nurses' perceptions of information accessibility and usefulness », *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, vol. 8 (2011), p. 224-235.
- Il s'agit d'un exemple d'infirmières participant à l'élaboration d'une terminologie normalisée :
Minthorn, C. et M. Lunney. « Participant action research with bedside nurses to identify NANDA-International, Nursing Interventions Classification, and Nursing Outcomes Classification categories for hospitalized persons with diabetes », *Applied Nursing Research*, vol. 25, n° 2 (2012), p. 75-80.
- Cet article souligne certains facteurs qui interviennent dans la décision des hôpitaux (et d'autres organismes) d'utiliser ou non des lignes directrices sur la pratique clinique pour éclairer leur travail :
Ouimet, M., R. Landry, N. Amara et O. Belkhdja. « What factors induce health care decision-makers to use clinical guidelines? Evidence from provincial health ministries, regional health authorities and hospitals in Canada », *Social Science & Medicine*, vol. 62, n° 4 (2006), p. 964-976.
- Cet article donne un aperçu et de plus amples renseignements sur l'ICNP, le projet C-RSAIS et la SNOMED CT, ainsi que des renseignements sur les ordonnances infirmières visées par les lignes directrices sur les pratiques exemplaires de la RNAO, ainsi que sur la NQuIRE (Nursing Quality Indicators for Reporting and Evaluation), une base de données de résultats dépendant de soins infirmiers :
Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario. *Nurse Education eHealth Resource*, (2012). Disponible à l'adresse suivante :
http://rnao.ca/ehealth/educator_resource.

Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

- Cette ligne directrice sur les pratiques exemplaires de la RNAO fournit des recommandations fondées sur des données probantes à l'intention des infirmières autorisées, des infirmières auxiliaires autorisées et d'autres fournisseurs de soins de santé pour faciliter l'apprentissage axé sur le client qui permet à ce dernier de prendre des mesures pour sa santé et qui l'y encourage :
Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario. *Facilitating Client Centred Learning*, Toronto, Canada : Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario, 2012.
- Cet article souligne les défis auxquels les infirmières font face dans le cadre de l'utilisation de données probantes découlant de la recherche :
Scott, S., C. Estabrooks, M. Allen et C. Pollock (2008). « A context of uncertainty : How context shapes nurses' research utilization behaviours », *Qualitative Health Research*, vol. 18, n° 3 (2008), p. 347-357.
- Cet article donne un aperçu de la technologie utilisée pour appuyer l'autogestion des maladies chroniques et de l'effet du soutien technologique sur la relation entre l'infirmière et le patient/client :
Smith, C. « Technology and web-based support », *American Journal of Nursing*, vol. 108, n° 19 (2008), p. 64-68.



Ressources pour appuyer l'enseignement :

- Cet article souligne l'efficacité de recourir à des pairs pour mettre en pratique des compétences d'enseignement sur la santé et pour accroître l'autoefficacité :
Goldenberg, D., M. Andrusyszyn et C. Iwasiw. « The effect of classroom simulation on nursing students' self-efficacy related to health teaching », *Journal of Nursing Education*, vol. 44, n° 7 (2005), p. 310-314.
- Cet article donne un aperçu du projet C-RSAIS et d'idées quant à son utilisation dans l'enseignement des sciences infirmières :
Orchard, C., C. Reid-Haughian et R. Vanderlee. « Health outcomes for better information and care (HOBIC) : Integrating patient outcome information into nursing undergraduate curricula », *Nursing Leadership*, vol. 19, n° 3 (2006), p. 28-33.
- Cet article donne un aperçu de l'utilisation des téléphones intelligents pour permettre aux étudiantes en sciences infirmières d'avoir accès à des données probantes :
Phillippi, J.C. et T.H. Wyatt. « Smart phones in nursing education », *Computers, Informatics, Nursing*, vol. 29, n° 8, (2011), p. 449-454.
- Cet article présente des idées pour enseigner aux étudiantes la littératie en santé :
Sand-Jecklin, K., B. Murray, B. Summers et J. Watson, J. « Educating nursing students about health literacy : from the classroom to the patient bedside », *Online Journal of Issues in Nursing*, vol. 15, n° 3 (2010), p. 1.
- Cet article donne un aperçu de l'utilisation de la technologie pour avoir accès à des données probantes et des rôles que peuvent jouer les leaders dans le domaine des soins infirmiers pour améliorer cet accès et cette utilisation :
Thomson, T.L. « The use of evidence in clinical practice decision-making », *Clinical Nurse Specialist*, vol. 26, n° 5 (2012), p. 237-238.

Section 2 : Gestion de l'information et des connaissances

- Cet article aborde les tendances des nouvelles diplômées à utiliser la recherche pour éclairer la pratique :
Wallin L., P. Gustavsson, A. Ehrenberg et A Rudman. « A modest start, but a steady rise in research use : a longitudinal study of nurses during the first five years of professional life », *Implementation Science*, vol. 7 (2012), p. 19.
- Cet article présente des idées pour inclure la pratique fondée sur des données probantes aux programmes d'études :
Williamson, K. M., E. Fineout-Overholt, B. Kent et A. M. Hutchinson. « Teaching EBP : Integrating technology into academic curricula to facilitate evidence-based decision-making », *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, vol. 8, n° 4 (2011), p. 247–251.

SECTION 3 : RESPONSABILITÉ PROFESSIONNELLE ET RÉGLEMENTAIRE

3.0 COMPÉTENCES ET INDICATEURS LIÉS À LA RESPONSABILITÉ PROFESSIONNELLE ET RÉGLEMENTAIRE

Compétence : Utilise les technologies de l'information et des communications conformément aux normes professionnelles et réglementaires et aux politiques en vigueur au lieu de travail.

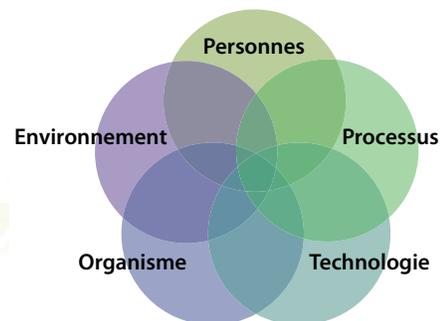
Indicateurs :

- Respecte les exigences légales et réglementaires, les normes déontologiques, ainsi que les politiques et procédures organisationnelles (p. ex., la protection des informations sur la santé, des renseignements personnels et de la sécurité).
- Préconise l'utilisation des technologies de l'information et des communications les plus récentes et innovatrices pour appuyer une prestation de soins sécuritaires et de haute qualité.
- Détermine et signale les défaillances fonctionnelles des systèmes informatiques (p. ex., les messages d'erreur, les transmissions erronées, les défaillances de périphériques, etc.) conformément aux politiques et procédures de l'organisme.
- Assure des soins aux patients efficaces et sécuritaires lorsque l'accès au système informatique est impossible, en suivant et respectant les politiques et procédures prévues par l'organisme jusqu'au rétablissement de la situation.
- Démontre que le jugement professionnel a toujours préséance lors de l'utilisation de technologies conçues pour soutenir les évaluations et les interventions cliniques (p. ex., dispositifs de surveillance, outils d'aide à la décision, etc.).
- Reconnaît l'importance de la contribution des infirmières dans la conception, la sélection, l'implantation et l'évaluation de logiciels et de systèmes informatiques dans le réseau de la santé.

3.1 CONTEXTE

Les percées technologiques ont donné lieu à de nombreux outils pour appuyer la pratique infirmière et améliorer la sécurité des patients. Toutefois, la mise en œuvre de nouvelles technologies entraîne la possibilité d'effets indésirables chez les patients. Les effets indésirables peuvent provenir de nombreuses sources – la technologie elle-même, des problèmes découlant des politiques et du processus régissant l'utilisation de technologies ou des erreurs de la part des utilisateurs (Institute of Medicine, 2011). Les efforts continus de nombreux acteurs atténuent les erreurs liées à la technologie : on procède à des simulations et à des ethnographies avant la mise en œuvre de systèmes d'information de santé pour relever les erreurs (Borycki et Keay, 2010), les hôpitaux travaillent avec les fournisseurs pour mettre au point des systèmes convenant aux organismes canadiens de soins de santé, et on poursuit l'élaboration approfondie de la réglementation et de la législation liées aux technologies de soins de santé (Kushniruk et coll., 2013).

Système sociotechnique sous-jacent aux effets indésirables liés à la TI en santé



Source : Adapté de l'IOM, 2011

Section 3 : Responsabilité professionnelle et réglementaire

Le jugement clinique est un élément nécessaire pour évaluer l'utilisation des technologies de l'information et des communications en santé aux niveaux de l'individu et de l'organisation. Les infirmières doivent être à l'affût de toute erreur pouvant survenir lors de l'utilisation de technologies de soins de santé; donnons comme exemple courant l'administration du mauvais médicament ou un dosage incorrect. Les infirmières doivent également faire un suivi en signalant ces erreurs, puisqu'il s'agit d'un rôle clé dans l'amélioration future de ces technologies. Des technologies de la santé qui sont bien conçues, testées, mises en œuvre, maintenues et évaluées pourraient permettre d'accroître la sécurité des patients (Institute of Medicine, 2011).

Les renseignements recueillis, stockés et utilisés sont extrêmement personnels et importants. Globalement, la sécurité et la protection des renseignements personnels des DSE ont été désignées comme présentant de multiples préoccupations stratégiques, y compris :

- la confidentialité;
- l'accès des patients/clients à l'information sur leur santé;
- la protection et la sécurité des données;
- la faute professionnelle;
- la propriété intellectuelle;
- la responsabilité en matière de produits et les problèmes de compétence;
- la gestion des risques;
- l'homologation (Scott et coll., 2004).

Outre l'information des systèmes de santé réglementés, les TIC que les infirmières pourraient utiliser présentent des dilemmes éthiques. Les médias sociaux constituent l'un des exemples les plus courants - *Facebook*, *Twitter*, etc., peuvent permettre d'acquérir des connaissances, de défendre les intérêts de la pratique infirmière et de participer à d'autres activités professionnelles, mais il y a eu des cas où leur utilisation a donné lieu à une atteinte à la vie privée. Récemment, deux infirmières américaines ont violé la vie privée d'un patient en affichant ses radiographies sur *Facebook* (Hader et Brown, 2010). Il faut établir un équilibre entre la nécessité d'avoir accès (p. ex., la capacité à ajouter et à extraire des données sur la santé) et la nécessité de protéger l'information sur la santé de la personne; la nécessité de partager de l'information entre les pays doit être guidée par la nécessité de protéger la propriété intellectuelle ou les données.

Un autre défi de taille est l'élaboration de politiques internationalement reconnues pour permettre l'utilisation et le partage de l'information sur la santé à l'échelle mondiale (Salzberg et coll., 2012; Scott et al., 2004). Les infirmières doivent connaître l'ensemble des lois, des règlements et des politiques qui balisent leur utilisation des TIC. Elles doivent également reconnaître que les lois, les règlements et les politiques varieront à l'échelle provinciale/territoriale et organisationnelle.

Dans le cadre d'un rapport évaluant les améliorations aux systèmes d'information de santé et à la sécurité des patients au Canada (Kushniruk et coll., 2013), il a été recommandé que les professionnels de la santé reçoivent une formation sur l'utilisation des technologies de la santé. Comme on utilise un éventail de systèmes dans les milieux cliniques, il serait difficile d'avoir une formation spécifique au niveau des études de premier cycle en sciences infirmières. Toutefois, les infirmières devraient savoir comment les technologies augmentent la sécurité des patients. De plus, elles doivent connaître les effets défavorables possibles de la technologie, ainsi que les lois et règlements qui régissent la protection des renseignements personnels et l'utilisation des technologies de la santé au Canada. Mais plus important encore, elles doivent savoir que le jugement clinique est l'outil le plus important pour éclairer les décisions prises dans le cadre de la pratique infirmière.

3.2 CONCEPTS CLÉS

Protection des renseignements personnels

La protection des renseignements personnels est le droit des personnes de déterminer quand, comment et dans quelle mesure tout renseignement personnel sera divulgué (CRNBC, 2010).

Atteinte à la vie privée

« Une atteinte à la vie privée suppose l'accès non autorisé à des renseignements personnels ou la collecte, l'utilisation ou la communication non autorisée de tels renseignements. Ces activités sont « non autorisées » lorsqu'elles contreviennent aux lois applicables en matière de protection des renseignements personnels, telles que la LPRPDE, ou aux lois provinciales similaires en matière de protection des renseignements personnels. Certains des cas les plus courants d'atteinte à la vie privée surviennent lorsque des renseignements personnels de clients, de patients ou d'employés, sont volés, perdus ou communiqués par erreur... » (Commissariat à la protection de la vie, 2011).

Sécurité

Dans le contexte de la santé, la sécurité signifie qu'un dépositaire de renseignements sur la santé prend des mesures qui sont raisonnables dans les circonstances pour veiller à ce que les renseignements personnels sur la santé dont il a la garde ou le contrôle soient protégés contre le vol, la perte et une utilisation ou une divulgation non autorisée, et à ce que les dossiers qui les contiennent soient protégés contre une duplication, une modification ou une élimination non autorisée.

Erreurs liées à la technologie

On peut définir les erreurs liées à la technologie comme étant celles qui découlent de « a) la conception et de l'élaboration, b) de la mise en œuvre et de la personnalisation d'une technologie et c) d'interactions entre le fonctionnement d'une nouvelle technologie et les nouveaux processus de travail qui découlent de l'utilisation d'une technologie » [traduction] (Borycki et Kushniruk, 2008, p. 154). Elles comprennent également des erreurs provenant d'un mauvais échange d'information entre les technologies de la santé comme les systèmes d'information de santé (p. ex., les systèmes de saisie des ordonnances des cliniciens et les systèmes électroniques d'administration des médicaments) et de l'interfaçage entre les systèmes d'information de santé et les dispositifs utilisés dans le processus de soins aux patients (p. ex., les systèmes électroniques d'administration des médicaments et les lecteurs de code à barres) (Borycki et Kushniruk, 2008; Koppel et coll., 2008; Kushniruk et coll., 2013). En général, il ne survient pas d'erreurs liées à la technologie tant que les technologies de la santé ne sont pas utilisées dans des milieux de soins de santé réels et dans des situations impliquant des professionnels de la santé et des patients (Magrabi et coll., 2012). Des erreurs liées à la technologie peuvent découler de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'entretien de technologies de l'information sur la santé, mais elles ne sont pas détectées avant l'utilisation de ces systèmes dans des milieux complexes réels (Kushniruk et coll., 2005).

3.3 APPRENTISSAGES CLÉS

3.3.0 Sensibilisation aux lois et aux politiques régissant l'utilisation des TIC dans la pratique infirmière

3.3.0.1 *Politiques et normes fédérales et provinciales en matière de protection des renseignements personnels*

La politique actuelle en matière de protection des renseignements personnels est partagée entre le gouvernement fédéral et les provinces/territoires. Au niveau fédéral, trois lois régissent la collecte et l'utilisation des renseignements personnels, ainsi que leur accès :

Compte tenu des variations entre les provinces et territoires, le personnel enseignant devra se familiariser avec les lois pertinentes à son milieu.

1. la *Loi sur la protection des renseignements personnels* – utilisation de l'information par le gouvernement fédéral et les organismes connexes;
2. la *Loi sur l'accès à l'information* – utilisation de l'information dans les dossiers gouvernementaux;
3. la *Loi sur la protection des renseignements personnels et les documents électroniques* (LPRPDE) – utilisation de l'information dans le secteur privé.

Les provinces qui ont conçu une loi considérée comme essentiellement similaire à la LPRPDE peuvent en être exemptes. Actuellement, la Colombie-Britannique, l'Alberta, le Québec, l'Ontario, le Nouveau-Brunswick et Terre-Neuve-et-Labrador ont leur propre réglementation provinciale.

Par exemple, l'Ontario s'est dotée de la *Loi sur la protection des renseignements personnels sur la santé* (LPRPS), laquelle décrit l'information qui doit être protégée, les pratiques que doivent suivre les personnes qui collectent ou divulguent les renseignements personnels sur la santé ou qui y accèdent, ainsi que les droits des personnes pour ce qui est d'avoir accès à leurs renseignements personnels sur la santé (Commissariat à la protection de la vie du Canada, 2012).

3.3.0.2 *Normes et politiques en matière de protection des renseignements personnels de santé et de soins infirmiers*

Les associations infirmières professionnelles et les organismes de réglementation participent à l'élaboration de politiques régissant la collecte, l'utilisation et la divulgation de renseignements personnels sur la santé. Ils ont défini des normes liées aux politiques fédérales et provinciales protégeant l'information sur la santé des personnes que les infirmières doivent respecter.

À l'échelle nationale, l'Association des infirmières et infirmiers du Canada a défini la conduite éthique des infirmières en ce qui concerne la protection des renseignements personnels sur la santé dans le *Code de déontologie des infirmières et infirmiers* publié en 2008 (Association des infirmières et infirmiers du Canada, 2008). Pour compléter ce code, chaque organisme infirmier réglementaire provincial/territorial possède ses propres normes professionnelles et/ou de pratique.

3.3.0.3 *Politiques organisationnelles*

Bien que les politiques fédérales, provinciales/territoriales infirmières orientent les infirmières quant à l'utilisation, à la collecte et à la diffusion acceptables de renseignements personnels sur la santé, la mise en application de ces politiques varie. Par exemple, les mesures prises pour protéger l'information sur la santé dans les dossiers médicaux papier diffèrent de celles

prises pour protéger les renseignements médicaux électroniques. Il revient à l'organisme d'élaborer les politiques nécessaires pour suivre les lois et les normes applicables en matière de protection des renseignements personnels sur la santé et de former les employés pour qu'ils les respectent.

Voici quelques-uns des domaines politiques généraux que les organismes doivent aborder :

- la conformité aux lois, aux règlements et aux normes applicables;
- un aperçu de l'information jugée personnelle;
- les mots de passe et autres mesures de sécurité;
- les systèmes et processus pour traiter et protéger l'information sur la santé (p. ex., la sauvegarde des renseignements médicaux électroniques advenant une erreur de système);
- les courriels et l'utilisation d'Internet;
- les circonstances spéciales où il est nécessaire de violer la confidentialité;
- l'accès;
- l'accès inapproprié ou non autorisé;
- l'accès à distance;
- les personnes à qui s'adresser en cas de problème;
- les sanctions pour ne pas s'être conformé aux politiques (Benson, 2012).

3.3.1 Technologies de l'information et des communications et sécurité des patients

Bien que les technologies de l'information et des communications en santé puissent permettre de réduire les erreurs humaines, elles peuvent également donner lieu à de nouveaux types d'erreurs (Borycki et Kushniruk, 2008).

Des erreurs liées à la technologie et des défaillances peuvent se produire pendant la mise à l'essai et/ou l'utilisation d'une technologie de la santé nouvelle ou existante. Les patients/clients doivent être protégés grâce à la détection et au signalement rapides de telles erreurs par les infirmières. Koppel et coll. (2005) décrivent comment les infirmières et d'autres cliniciens, après avoir décelé des erreurs liées à la technologie, ont élaboré des solutions de rechange ou des remèdes rapides pour régler temporairement le problème. Bien que ces remèdes rapides puissent fonctionner pour ce cas particulier, ils ne règlent pas le problème et n'amorcent pas le processus visant à le corriger (Borycki et Kushniruk 2005; Borycki et coll., 2009). Il importe que les infirmières comprennent le rôle qu'elles jouent dans la sécurité des patients en signalant de telles erreurs et en suivant les politiques réglementaires nationales et du milieu de travail appropriées liées aux erreurs découlant de la technologie et les défaillances.

L'Organisation mondiale de la santé a donné un aperçu du « cycle de vie » des dispositifs médicaux, débutant par la « recherche et le développement », suivi par la « gestion ». L'étape de « gestion » du cycle de vie souligne le rôle continu des infirmières dans la détection et le signalement des erreurs et des défaillances des technologies de la santé (Organisation mondiale de la santé, 2011). Après avoir été conçues et mises en œuvre, ces technologies doivent faire l'objet d'un entretien continu pour assurer une pratique clinique sécuritaire (p. ex., le réétalonnage des glucomètres, la mise à jour des systèmes de dossiers de santé électroniques et des systèmes d'aide à la décision). Les infirmières doivent participer à la détection et au signalement des erreurs liées à la technologie mettant en cause des dispositifs et technologies de l'information sur la santé, et elles doivent suivre les exigences nationales en matière de signalement, de même que les politiques de l'organisme précisant quand et comment signaler de tels problèmes.

3.3.2 Technologies de l'information et des communications et jugement clinique de l'infirmière

Malgré les progrès réalisés dans les technologies de l'information et des communications en santé, rien ne remplace le jugement clinique des infirmières. Ce jugement est nécessaire pour évaluer 1) l'utilisation de technologies de l'information et des communications en santé, 2) les données des patients/clients rendues disponibles grâce à ces technologies et 3) l'application de données probantes.

Tel que mentionné précédemment, les technologies de l'information et des communications en santé ne sont pas infaillibles; elles nécessitent des mises à l'essai et des révisions, des mises à jour et un entretien régulier. Ainsi, les infirmières doivent faire preuve de jugement clinique lorsqu'elles interprètent les données des patients/clients fournies et enregistrées par ces technologies (Dumpel, 2005). Au niveau de l'organisation, les infirmières doivent exercer leur jugement clinique lorsqu'elles évaluent les effets potentiels des technologies de l'information et des communications en santé sur les soins aux patients/clients. Elles doivent promouvoir les technologies qui amélioreront leur capacité à fournir des soins sécuritaires (Procter et Woodburn, 2012).

Les technologies de l'information et des communications en santé peuvent appuyer le jugement clinique de multiples manières, notamment :

- en fournissant des données sur les patients/clients aux points de service à l'appui du processus décisionnel;
- en analysant les tendances des données pour mettre en lumière de subtils changements au fil du temps;
- en permettant la comparaison des données de l'évaluation actuelle à celles d'anciennes évaluations pour déterminer les changements (HIMSS Nursing Informatics Awareness Task Force, 2007).

En plus d'accroître l'accès aux données des patients/clients, les technologies de l'information et des communications en santé augmentent également l'accès aux lignes directrices sur la pratique clinique. Les cliniciens exercent leur jugement professionnel lorsqu'ils examinent et choisissent des lignes directrices sur la pratique clinique qui satisfont aux normes internationales en matière d'élaboration de lignes directrices (AGREE II, 2010). Les infirmières s'efforcent de fournir des soins fondés sur des données probantes et axés sur les clients, reconnaissant qu'il peut y avoir des divergences entre le plan de traitement reposant sur les technologies et ce que souhaite le patient. Dans de telles situations, les infirmières exercent leur jugement professionnel pour défendre les intérêts de leurs patients, en plus des enseignants et des coordonnateurs de soins, de manière à ce que des soins fondés sur les meilleures données probantes disponibles soient prodigués tout en respectant les besoins d'information des patients, ainsi que leurs préférences et valeurs.

3.3.3 Infirmières en tant que défenseuses des technologies de l'information et des communications en santé

Grâce à des données probantes à l'appui du rôle des technologies de l'information et des communications en santé dans l'amélioration de la sécurité et de la qualité des soins, les infirmières doivent préconiser leur utilisation pour le compte de leurs patients/clients. Les infirmières peuvent agir comme défenseuses en adoptant notamment les approches suivantes :

- en documentant l'utilisation des technologies de l'information et des communications en santé et les résultats qui en découlent;

Section 3 : Responsabilité professionnelle et réglementaire

- en enseignant l'utilisation et l'application des technologies de l'information et des communications en santé dans les écoles de sciences infirmières et lors de la formation en milieu de travail;
- en signalant les problèmes de disponibilité ou les demandes d'équipement innovateur aux gestionnaires appropriés (p. ex., demande d'ordinateurs supplémentaires pour faciliter l'accès rapide à des ressources en ligne, demande visant à ce que des tablettes électroniques soient disponibles aux fins d'enseignement sur la santé);
- en participant à la mise à jour des terminologies infirmières (p. ex., l'ICNP) afin que les interventions infirmières puissent être documentées, consignées et analysées de façon appropriée;
- en siégeant à des comités organisationnels axés sur l'informatique en santé, le contrôle de la qualité, ou d'autres sujets connexes, et en participant au processus décisionnel de l'organisme de manière à ce que les besoins et les points de vue des infirmières soient entendus;
- en faisant preuve d'innovation et en adoptant dès le début de nouvelles technologies de l'information et des communications en santé mises en place au sein de leur organisme;
- en établissant un équilibre entre l'utilisation de la technologie et les soins axés sur les patients/clients (Ball et coll., 2011; Dumpel, 2005; Saba et McCormick, 2006);
- en participant à l'établissement d'exigences opérationnelles/fonctionnelles et à des essais d'acceptation des utilisateurs à l'égard de nouvelles technologies de l'information et des communications en santé.

« Les infirmières fournissant des soins directs aux patients devraient participer à l'établissement et à l'évaluation de politiques institutionnelles, organisationnelles et publiques liées aux technologies » [traduction] (Powell-Cope, Nelson et Patterson, 2008, p. 12).

Les infirmières peuvent contribuer à la recherche de plusieurs manières et/ou agir à titre de chercheuses en utilisant des technologies de l'information et des communications en santé aux niveaux personnel et organisationnel et de manière plus globale.

Au niveau de l'organisation, les infirmières peuvent agir comme chercheuses en dirigeant les activités suivantes ou en y participant :

- des études de contrôle de la qualité pour déterminer les problèmes au sein de leur organisme qui pourraient être réglés au moyen des technologies de l'information et des communications en santé, p. ex., anciennes technologies exigeant des mises à jour;
- l'évaluation des technologies de l'information et des communications en santé mises en place au sein de leur organisme d'un point de vue infirmier;
- des recherches documentaires pour déterminer des lignes directrices sur la pratique clinique applicables à leurs patients/clients qui sont intégrées aux systèmes électroniques (Ball et al., 2011; Saba et McCormick, 2006).

À une échelle plus large, l'intégration de technologies de l'information et des communications en santé présente de multiples occasions de recherche infirmière, y compris, sans toutefois s'y limiter :

- l'effet des interventions infirmières sur la santé des patients, tel que documenté dans les DSE;
- l'effet de ces technologies sur les résultats infirmiers, les relations entre les infirmières et les patients/clients, la planification des soins, l'utilisation de lignes directrices sur la pratique clinique, etc.;

- des analyses documentaires ciblant les obstacles, les facilitateurs et les recommandations pour la mise en œuvre et l'utilisation de technologies de l'information et des communications dans le secteur de la santé et dans d'autres secteurs ou milieux;
- des évaluations du rapport coûts-bénéfices de technologies particulières (Ball et coll., 2011; Powell-Cope, Nelson et Patterson, 2008; Saba et McCormick, 2006).

En plus de nouveaux domaines de recherche, les technologies de l'information et des communications en santé présentent pour les infirmières chercheuses des occasions de recueillir, de stocker, d'analyser et de diffuser des données, ainsi que de les mettre en application dans la pratique clinique (Ball et coll., 2011; Saba et McCormick, 2006).

3.4 ÉTUDE DE CAS SUR LA RESPONSABILITÉ PROFESSIONNELLE ET RÉGLEMENTAIRE

Aperçu et utilisation de l'étude de cas

Dans le cadre de la présente étude de cas, les étudiantes s'emploieront à :

- résoudre l'un des problèmes pouvant survenir dans le cadre de l'utilisation de technologies de l'information et des communications en santé.
 - o Indicateur : Détermine et signale les défaillances fonctionnelles des systèmes informatiques (p. ex., les messages d'erreur, les transmissions erronées, les défaillances de périphériques, etc.) conformément aux politiques et procédures de l'organisme.
- réfléchir à la façon dont elles pourraient gérer une situation où une technologie de l'information et des communications en santé ne fonctionne pas correctement.
 - o Indicateur : Assure des soins aux patients efficaces et sécuritaires lorsque l'accès au système informatique est impossible, en suivant et respectant les politiques et procédures prévues par l'organisme jusqu'au rétablissement de la situation.
- définir les rôles que jouent les infirmières quant au respect de la politique régissant l'utilisation des systèmes d'information et de communication en santé.
 - o Indicateur : Démontre que le jugement professionnel a toujours préséance lors de l'utilisation de technologies conçues pour soutenir les évaluations et les interventions cliniques (p. ex., dispositifs de surveillance, outils d'aide à la décision, etc.).
 - o Indicateur : Respecte les exigences légales et réglementaires, les normes déontologiques, ainsi que les politiques et procédures organisationnelles (p. ex., la protection des données de la santé, des renseignements personnels et de la sécurité).

Façons possibles d'utiliser la présente étude de cas :

- Réaliser l'étude de cas tous ensemble 1) à la fin d'un exposé didactique sur les troubles neurologiques courants ou l'administration sécuritaire de médicaments pour intégrer les éléments de l'informatique infirmière à des cours sur les soins infirmiers ou 2) au début d'un exposé didactique sur les politiques pour mettre en évidence la pertinence des politiques dans la pratique infirmière quotidienne.
- Utiliser la présente étude de cas comme projet dans le cadre duquel les étudiantes sont chargées de cerner des enjeux politiques et de consigner des points politiques potentiels pour aborder ces enjeux.
- Diviser les étudiantes en groupes et leur demander de discuter de la première question (Que feriez-vous et pourquoi?) de la présente étude de cas, puis demander à ce qu'une représentante de chaque groupe présente la démarche que son groupe a décidé d'adopter.
- L'utiliser en parallèle avec les cas 1 (p. 119), 2 (p. 120) et 3 (p. 121) de la *Nurse Educator eHealth Resource* de la RNAO (disponible sur le site Web de la RNAO : http://rnao.ca/ehealth/educator_resource [en anglais seulement]).

Section 3 : Responsabilité professionnelle et réglementaire

Façons d'adapter la présente étude de cas :

- ajouter le nom de l'hôpital pour refléter votre région;
- changer le type de patient/client et d'infection : adulte recevant des traitements de chimiothérapie dans un centre de traitement anticancéreux, nouveau-né souffrant d'une pneumonie, patient des soins intensifs atteint de septicémie, etc.;
- changer la médication pour qu'elle corresponde à un trouble ou à un type de patient approprié à une classe précise;
- changer le type de technologie :
 - o oxymètre indiquant une saturation en oxygène de 98 % alors que l'évaluation infirmière révèle de l'essoufflement, un serrement dans la poitrine, un mal de tête et des nausées;
 - o glucomètre indiquant « LOW » (faible) lors de l'analyse sanguine d'un patient/client alors que l'évaluation infirmière ne révèle aucun symptôme d'hypoglycémie;
 - o système de santé clinique qui n'affiche pas les résultats des analyses de sang nécessaires pour titrer une perfusion d'héparine;
- reformuler les questions de discussion pour qu'elles reflètent le style à choix multiple du NCLEX-RN.

Sujets d'enseignement possibles dans lesquels la présente étude de cas pourrait cadrer :

- Administration de médicaments
- Neurologie
- Microbiologie
- Politique
- Soins de courte durée
- Pratique professionnelle

Étude de cas sur la responsabilité professionnelle et réglementaire

Vous travaillez à l'unité neurologique de l'hôpital _____.
Namid Akiwenzie, une femme de 35 ans, a été admise après s'être présentée à l'hôpital souffrant d'un violent mal de tête, de raideurs au coup, de fièvre et de photophobie. Les résultats d'une ponction lombaire confirment qu'il s'agit d'une méningite bactérienne, et que la souche est sensible au sulfate de gentamicine. Vous devez lui administrer 168 mg IV q8h. Namid pèse 68 kilogrammes et a une fonction rénale normale. La dose vous semble très élevée pour une personne de son poids. Pour réduire les erreurs de médication, les tablettes électroniques de votre établissement disposent d'une « application » qui permet de vérifier le dosage des médicaments. Au moyen de cette dernière, vous sélectionnez le sulfate de gentamicine IV, entrez le poids de Namid et cliquez sur « calculate dose » (calculer la dose). L'application affiche un écran d'erreur. Un de vos collègues remarque cet écran et mentionne qu'il a eu le même problème plus tôt et qu'il a trouvé un calculateur de dose différent en ligne.

Étude de cas sur la responsabilité professionnelle et réglementaire :

Questions de discussion

1. Que feriez-vous et pourquoi?

Questions de fond (si nécessaire) :

- Utiliseriez-vous un autre calculateur de dose?
- Donneriez-vous la dose et passeriez-vous outre à votre réaction initiale de croire que la dose est trop élevée?
- Que pourriez-vous consulter pour vérifier la dose recommandée?

Section 3 : Responsabilité professionnelle et réglementaire

2. Pourquoi votre collègue a-t-il tort d'essayer de régler le problème ayant trait à l'application?
 - Le mauvais fonctionnement de l'application n'a pas été signalé à l'autorité appropriée.
 - Le calculateur qu'il a utilisé ne tient peut-être pas compte de la posologie canadienne, qui peut être différente de celle d'autres pays.
 - Si le problème n'est pas signalé, d'autres employés vont perdre leur temps à utiliser une application connue comme étant défectueuse.
3. Comment pourrait-on gérer cette situation de façon différente?
 - Le mauvais fonctionnement aurait dû être signalé à l'autorité appropriée.
 - Le personnel aurait dû être informé du mauvais fonctionnement de l'application et on aurait dû lui recommander des outils à utiliser jusqu'à ce que l'application soit réparée.
 - En demandant aux divers professionnels de la santé concernés de revérifier la dose : le médecin prescripteur, le pharmacien et l'infirmière.
4. Quelle politique devrait être en place pour orienter les interventions infirmières dans ces types de situation?
 - Une directive claire pour ce qui est des personnes à contacter advenant le mauvais fonctionnement d'une application et la façon d'informer les divers employés qui utilisent cette dernière.
 - Une vérification régulière de la fonction de l'application et de sa mise à jour.
 - Un aperçu de la marche à suivre advenant un mauvais fonctionnement.
5. Quelles mesures de protection pourraient être intégrées à un système de santé clinique, comme un dossier de santé électronique, pour prévenir ces types d'erreurs?
 - Un calculateur de dose intégré.
 - Un avertissement/une alerte si la dose prescrite est supérieure à celle recommandée pour le poids du patient/client.
6. Quels renseignements l'infirmière devrait-elle documenter pour appuyer l'administration sécuritaire de gentamicine advenant une future infection?
 - Bonne posologie
 - Tout effet indésirable
 - Effets secondaires
 - Réactions allergiques

3.5 PRÉSENTATION SUR LA RESPONSABILITÉ PROFESSIONNELLE ET RÉGLEMENTAIRE

Aperçu et utilisation de la présentation :

Avertissement : Cette présentation n'est pas conçue pour être utilisée intégralement au cours d'un même exposé didactique, mais devrait plutôt être intégrée à des exposés didactiques dans divers cours, en fonction de votre programme d'étude.

Dans le cadre de cette présentation, les étudiantes s'emploieront à :

- examiner les concepts et apprentissages clés de la compétence en responsabilité professionnelle et réglementaire (voir le tableau des indicateurs ci-dessous);
- apprendre les défis stratégiques liés à la conception et à l'intégration de systèmes cliniques comme les dossiers de santé électroniques, de façon générale et au Canada;

Section 3 : Responsabilité professionnelle et réglementaire

- apprendre les lois et règlements fédéraux et provinciaux/territoriaux et les politiques infirmières organisationnelles ayant trait à la protection des renseignements personnels sur la santé;
- apprendre comment les politiques fédérales relatives à la protection des renseignements personnels sur la santé s'appliquent à tous les Canadiens et voir un exemple possible d'utilisation des technologies de l'information et des communications en santé dans l'enseignement en santé;
- étudier des exemples d'un manquement potentiel à une loi fédérale;
- apprendre diverses manières pour les infirmières d'être actives dans la défense des intérêts, la recherche, le signalement des erreurs et le recours au jugement clinique au moyen de technologies de l'information et des communications en santé;
- tenir compte de l'importance du jugement clinique lors de l'utilisation des technologies de l'information et des communications en santé pour éclairer les soins infirmiers.

Façons d'utiliser cette présentation :

- Cette présentation est un outil visant à appuyer votre enseignement. Les diapositives sont destinées à être utilisées, adaptées et intégrées à divers cours, en fonction de votre programme d'étude.
- Selon votre province/territoire, vous pouvez intégrer des lignes directrices provinciales particulières relativement à la protection des renseignements personnels sur la santé plutôt que les exemples de la LPRPDE.
- Cette présentation pourrait être intégrée dans une activité en laboratoire préparant les infirmières à leur pratique clinique et jumelée à l'enseignement de compétences en documentation.

Façons d'adapter cette présentation :

- Insérer des diapositives donnant quelques détails de vos lois provinciales/territoriales et des politiques locales de votre établissement régissant l'utilisation des renseignements personnels sur la santé.
- Utiliser des exemples réels ou fictifs d'une atteinte à la protection des renseignements personnels sur la santé dans un établissement de santé local et (comme devoir, projet ou discussion en classe) demander aux étudiantes de proposer des façons qui auraient pu permettre d'éviter la situation, ainsi que des politiques qui pourraient être utilisées pour prévenir une atteinte similaire à l'avenir.
- Bien qu'il s'agisse d'outils d'enseignement utiles, de nombreuses diapositives peuvent être supprimées si le temps presse :
 - o vidéo sur la façon dont la LPRPDE s'applique aux personnes (diapositive 6);
 - o exemple d'un manquement potentiel à une politique fédérale (diapositive 7);
 - o exemple de la façon dont la LPRPDE s'applique aux infirmières (diapositive 8);
 - o vidéo sur les enjeux potentiels de respect de la vie privée liés à l'utilisation de technologies de l'information et des communications en santé (diapositive 12);
 - o équilibre entre les données probantes et les préférences des patients/clients (c'est un point important, mais pourrait être mis en lumière en n'utilisant que la diapositive 14) (diapositive 15);
 - o nombreuses formes d'infirmières chercheuses (diapositive 18);
 - o exemple de recherche infirmière actuelle sur les technologies de l'information et des communications en santé (diapositive 21);
 - o question de discussion (diapositive 24).

Section 3 : Responsabilité professionnelle et réglementaire

Cours/sujets où cette présentation pourrait convenir :

- Pratique infirmière professionnelle
- Relations professionnelles
- Leadership
- Compétences en laboratoire sur la documentation
- Recherche infirmière
- Prise de décisions

Les milieux de soins pertinents comprennent :

- Tous les milieux où on utilise des renseignements personnels sur la santé (p. ex., soins de courte durée, soins de longue durée, soins à domicile, santé publique - maladies infectieuses et santé sexuelle).

Présentation sur la responsabilité professionnelle et réglementaire – Répartition des diapositives par indicateur :

Le tableau suivant montre la répartition des diapositives liées aux indicateurs pour la compétence en responsabilité professionnelle et réglementaire – Utilise des technologies de l'information et des communications conformément aux normes professionnelles et réglementaires et aux politiques en vigueur au lieu de travail.

Indicateur	Diapositives
Respecte les exigences légales et réglementaires, les normes déontologiques, ainsi que les politiques et procédures organisationnelles (p. ex., la protection des données de la santé, des renseignements personnels et de la sécurité).	3 à 12
Préconise l'utilisation des technologies de l'information et des communications les plus récentes et innovatrices pour appuyer une prestation de soins sécuritaires et de haute qualité.	18 à 22
Détermine et signale les défaillances fonctionnelles des systèmes informatiques (p. ex., les messages d'erreur, les transmissions erronées, les défaillances de périphériques, etc.) conformément aux politiques et procédures de l'organisme.	15 à 17
Assure des soins aux patients efficaces et sécuritaires lorsque l'accès au système informatique est impossible, en suivant et respectant les politiques et procédures prévues par l'organisme jusqu'au rétablissement de la situation.	15 à 17
Démontre que le jugement professionnel a toujours préséance lors de l'utilisation de technologies conçues pour soutenir les évaluations et les interventions cliniques (p. ex., dispositifs de surveillance, outils d'aide à la décision, etc.).	18 à 19
Reconnaît l'importance de la contribution des infirmières dans la conception, la sélection, l'implantation et l'évaluation de logiciels et de systèmes informatiques dans le réseau de la santé.	22 à 28

Section 3 : Responsabilité professionnelle et réglementaire

Exemples de jeu-questionnaire

1. Déterminez et expliquez deux défis stratégiques liés à la mise en œuvre de dossiers de santé électroniques (ou autres systèmes cliniques touchant les renseignements personnels sur la santé) au Canada.

**Évalue les connaissances et la compréhension*

Les réponses possibles comprennent :

- Les variations au niveau des priorités en matière de santé entre les provinces et les territoires.
 - o L'explication pourrait faire mention de ce qui suit : La conception d'un système électronique qui est à la fois normalisé entre les provinces et les territoires et qui permet à chacun de l'adapter pour qu'il réponde à ses propres priorités, défis et besoins en matière de santé.
 - La participation des bonnes personnes.
 - o L'explication pourrait faire mention de ce qui suit : Il est important de faire participer des travailleurs de première ligne, comme des infirmières autorisées, pour veiller à ce que les dossiers de santé électroniques/systèmes soient conviviaux et puissent saisir avec précision la pratique clinique; toutefois, il est difficile d'identifier les bons intervenants et de les faire participer au processus d'élaboration de politiques.
2. Indiquez quatre niveaux de politique visant à protéger la collecte et/ou l'utilisation de renseignements personnels sur la santé au Canada, et fournissez un exemple pour chacun d'eux.

**Évalue les connaissances*

Réponses et exemples :

- Fédéral (p. ex., la LPRPDE)
 - Provincial/territorial (p. ex., loi semblable à la LPRPDE)
 - Organismes infirmiers (p. ex., Code de déontologie de l'AIC)
 - Organisationnel (p. ex., politique soulignant l'accès à distance aux renseignements personnels sur la santé)
3. Expliquez comment les infirmières autorisées travaillant dans une unité de chirurgie générale, l'infirmière gestionnaire de l'unité ainsi qu'une infirmière chercheuse d'une université affiliée peuvent participer à des activités de recherche complémentaires mettant à l'essai l'utilisation d'une nouvelle technologie de l'information et des communications en santé au sein de l'unité.

**Évalue l'application*

Les réponses pourraient comprendre :

- Les infirmières autorisées travaillant à l'unité : Notamment en utilisant le nouveau dispositif dans le cadre de la pratique, en documentant l'utilisation du dispositif et les résultats qui en découlent, en fournissant une rétroaction sur l'utilisation du dispositif et en proposant des changements pour améliorer la facilité d'utilisation.
- L'infirmière gestionnaire : Notamment en cherchant dans la littérature des recommandations relatives à l'intégration réussie de nouvelles technologies de l'information et des communications en santé dans des milieux cliniques, ainsi qu'en réalisant une étude d'amélioration de la qualité pour connaître l'effet de l'utilisation du nouveau dispositif.
- L'infirmière chercheuse : Notamment en résumant les résultats de plusieurs études d'amélioration de la qualité pour étudier l'effet de l'utilisation du dispositif, ainsi qu'en examinant l'incidence du dispositif sur les relations entre les infirmières et les patients/clients du point de vue des clients/patients et de celui des infirmières autorisées.

Section 3 : Responsabilité professionnelle et réglementaire

4. Quel est le lien entre le jugement clinique, les lignes directrices sur la pratique clinique et les technologies de l'information et des communications en santé?

**Évalue l'analyse*

Les réponses possibles comprennent :

- Technologies de la santé – aident à établir un lien entre la pratique clinique et la communication de soutien et de données probantes découlant de recherches, deux éléments qui éclairent le jugement clinique des infirmières.
- Lignes directrices sur la pratique clinique – résumant les données probantes et fournissent des recommandations pour des interventions infirmières dans des situations et des milieux particuliers, ce qui contribue à appuyer le jugement clinique des infirmières et à orienter (plutôt que dicter) les soins infirmiers.
- Jugement clinique – l'utilisation de lignes directrices et de technologies comme outils pour appuyer le jugement clinique, plutôt que de le remplacer.

5. Décrivez deux façons dont les technologies de l'information et des communications en santé pourraient poser un risque pour la sécurité des patients.

**Évalue l'analyse*

Les réponses devraient inclure : Mauvais fonctionnement des dispositifs, absence de mesures de sauvegarde appropriées compromettant la protection des renseignements personnels sur la santé, trop grande importance accordée à l'utilisation des dispositifs plutôt qu'à au jugement clinique, déséquilibre entre la prise en compte de lignes directrices sur la pratique clinique et les préférences des patients/clients à l'égard des soins.

6. Dites pourquoi les infirmières devraient participer à l'intégration des dossiers de santé électroniques/systèmes de santé cliniques?

**Évalue l'évaluation et l'analyse*

Les réponses possibles comprennent : L'importance des DSE dans la sécurité des patients, la nécessité de plaider pour que les patients/clients obtiennent des soins optimaux, la nécessité de s'assurer que les DSE englobent les interventions infirmières et leur effet.

Section 3 : Responsabilité professionnelle et réglementaire

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca

Utilisation de la technologie dans la pratique infirmière :

Respect des politiques et optimisation de la pratique



CASN ACESI

Plan

- Facteurs à prendre en compte chez les décideurs
- Politique en matière de protection des renseignements personnels sur la santé :
 - Nationale, provinciale/territoriale, association infirmière, organisationnelle
- Soins infirmiers au moyen de TIC :
 - Sécurité des patients, exercice du jugement clinique, défense des intérêts, recherche



CASN ACESI

Défis stratégiques^{1,2}

- Qui devrait avoir accès aux renseignements des patients/clients?
- Comment ces renseignements peuvent-ils ou devraient-ils être utilisés?
- Comment les renseignements personnels sur la santé peuvent-ils être transportés électroniquement sans en compromettre la sécurité?
- Comment les renseignements personnels sur la santé peuvent-ils être entreposés électroniquement de façon sûre et sécuritaire?



CASN ACESI

Facteurs à prendre en compte chez les décideurs canadiens :

Concernant

- les variations au niveau des politiques sur les soins de santé entre les provinces et territoires
- les variations au niveau des dossiers de santé électroniques et systèmes cliniques utilisés à l'échelle des provinces/territoires et milieux

- Présenter les politiques en détail, sans toutefois nuire à la créativité
- Engagement des bonnes personnes



CASN ACESI

Législation fédérale³

1. *Loi sur la protection des renseignements personnels*
-régit l'utilisation des renseignements par le gouvernement fédéral
2. *Loi sur l'accès à l'information*
-régit l'utilisation des renseignements contenus dans les dossiers gouvernementaux
3. *Loi sur la protection des renseignements personnels et les documents électroniques (LPRPDE) **
-régit l'utilisation des renseignements par le secteur privé

*Les provinces et territoires disposant d'une loi en matière de protection des renseignements personnels jugée « en substance similaire » à la LPRPDE peuvent être exemptés



CASN ACESI

Vidéo : La LPRPDE pour les particuliers

- La vidéo suivante présente ce que la LPRPDE signifie pour les particuliers
- Il s'agit d'un outil éducatif créé par l'Association des Sourds du Canada – met en évidence les possibilités d'éducation que présentent les technologies de l'information et des communications en santé pour les infirmières

<http://www.youtube.com/watch?v=HjUkkaUWHa8>

CASN ACESI

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca

Exemple concret : Législation fédérale

- **Résumé de conclusions d'enquête en vertu de la LPRPDE n° 2003-119 : Pratique d'un employeur sur la collecte de renseignements personnels médicaux aux fins d'une demande de mutation jugée appropriée**
- **Plainte** : Un employé d'une entreprise de télécommunications s'est plaint que son employeur essayait de recueillir plus de renseignements personnels à son sujet qu'il n'était nécessaire afin de déterminer s'il pouvait occuper un autre poste pour des raisons de santé.
- Pourquoi la LPRPDE s'applique-t-elle dans ce cas?
- Quelle conclusion tirez-vous au sujet de la collecte et de l'utilisation de renseignements personnels sur la santé dans cette situation?



Exemple dans le domaine infirmier : Législation provinciale

Une infirmière autorisée travaille pour une entreprise privée qui fabrique des marchandises à l'aide de produits chimiques susceptibles d'être toxiques pour les gens qui y sont exposés pendant des périodes prolongées. Elle a été embauchée pour vérifier régulièrement les niveaux de diverses toxines chez les employés de l'entreprise afin de déterminer s'il est sécuritaire pour eux de continuer à travailler dans des conditions d'exposition à ces produits chimiques. Une fois détectés certains niveaux de toxines dans le sang, les employés sont transférés à d'autres divisions de l'entreprise où ils ne sont plus exposés à ces produits chimiques. Une fois par mois, l'infirmière fournit à la direction de l'entreprise un rapport indiquant s'il est sécuritaire pour chaque employé de continuer à travailler dans ces conditions. Les renseignements sur les employés qu'obtient l'infirmière à la suite des analyses ne servent à aucune autre fin. L'infirmière est-elle assujettie à la Loi [version ontarienne de la LPRPDE]?

Normes infirmières provinciales/ territoriales

- Chaque organisme de réglementation professionnelle provincial et territorial possède ses propres normes soulignant l'obligation des infirmières de respecter la confidentialité.
- Exemple : Saskatchewan Registered Nurses Association - Standards and Foundation Competencies for the Practice of Registered Nurses' : Standard III : Ethical Practice (Normes et compétences de base pour la pratique des infirmières autorisées : Norme III : pratique éthique)
- « 80. Comprendre les aspects éthiques et juridiques liés au respect de la confidentialité des clients dans toutes les formes de communication : écrite, orale et électronique. » [Traduction]

Normes nationales dans le domaine infirmier

- Association des infirmières et infirmiers du Canada :
 - Code de déontologie des infirmières et infirmiers (2008)

E. RESPECTER LA VIE PRIVÉE ET PROTÉGER LA CONFIDENTIALITÉ

Les infirmières reconnaissent l'importance de la vie privée et de la confidentialité et protègent les renseignements personnels, familiaux et communautaires obtenus dans le cadre d'une relation professionnelle.

Responsabilités déontologiques :

1. Les infirmières respectent le droit de chaque personne au contrôle de la collecte, de l'utilisation et de la divulgation de renseignements personnels les concernant et de l'accès à ces renseignements.

Politiques organisationnelles

- Chaque organisme devra élaborer ses propres politiques pour s'assurer de satisfaire aux normes nationales et provinciales/territoriales.
- Les politiques comprennent les points suivants :
 - la définition de « personnel »
 - la protection de l'accès
 - l'accès à distance
 - l'envoi de renseignements par courriel



Vidéo : Protection des renseignements personnels et politique

- http://www.youtube.com/watch?v=Jq_fqDLgHxc
- (Exemples concrets utilisés pour cerner des problèmes de respect de la vie privée au niveau des technologies de l'information et des communications en santé.)

Section 3 : Responsabilité professionnelle et réglementaire

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca

Soins infirmiers et utilisation des TIC en santé

1. Sécurité des patients
2. Exercice du jugement clinique
3. Défense des intérêts
4. Recherche



CASN
ACESI

« Il est impérieux du point de vue professionnel et éthique que les infirmières préviennent ou réduisent les risques d'accident. »

- Association des infirmières et infirmiers du Canada, 2012

CASN
ACESI

2

Erreurs liées à la technologie ¹¹

- Des erreurs liées à la technologie et des défaillances peuvent se produire pendant la mise à l'essai et/ou l'utilisation d'une technologie de la santé nouvelle ou existante. Toutefois, les patients/clients peuvent être protégés grâce à la détection et au signalement rapides de telles erreurs par les infirmières

CASN
ACESI

3

Infirmières dans le signalement des erreurs ¹²

• Solutions de rechange (« Work-arounds ») → expression anglaise créée par Powell-Cope et des collègues pour décrire les remèdes rapides inventés par les infirmières pour résoudre des problèmes

- Bien que les solutions de rechange constituent un moyen attrayant de régler des problèmes technologiques, elles peuvent poser de graves menaces pour les soins et la sécurité des patients.

- Les infirmières doivent signaler le mauvais fonctionnement et les erreurs conformément aux politiques de leur organisme.



CASN
ACESI

4

Créer des TIC plus sécuritaires ¹³

- Les nouvelles technologies exigent un processus continu de conception, de mise à l'essai, d'évaluation et de restructuration en vue de répondre aux besoins changeants.
- L'entretien continu est un élément crucial de la réduction des erreurs au niveau de l'individu et de la technologie.

CASN
ACESI

5

La technologie remplacera-t-elle les infirmières

CASN
ACESI

6

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca

Technologie et jugement clinique ⁽¹⁴⁾

Les technologies de l'information et des communications dans le domaine de la santé :

- devraient constituer un outil qui appuie le jugement clinique des infirmières;
- *Ne devraient pas le remplacer

CASN ACESI

Infirmières en tant que défenseuses des intérêts ⁹⁻¹⁰

- Les infirmières défendent les intérêts de leurs patients/clients en s'employant à obtenir les meilleurs résultats possibles pour leur santé, tels qu'ils les ont définis.
- Les technologies de l'information et des communications dans le domaine de la santé fournissent aux infirmières deux façons d'agir comme défenseuses :
 - Appuyer les soins individualisés
 - Faciliter l'intégration des technologies

CASN ACESI

Infirmières en tant que défenseuses des intérêts ⁹⁻¹⁰

Utilisation des meilleures données probantes

Prise en compte des préférences des patients/clients

CASN ACESI

Infirmières en tant que défenseuses des intérêts ⁽⁹⁻¹⁰⁾

- À la lumière des données probantes démontrant que les technologies de l'information et des communications en santé peuvent améliorer la santé des patients, les infirmières doivent en préconiser l'utilisation.

En tant qu'infirmière, que pourriez vous faire pour préconiser l'utilisation des technologies en santé dans votre milieu clinique actuel ou le plus récent?

CASN ACESI

Infirmières en tant que chercheuses ⁹⁻¹⁰

- Les infirmières peuvent agir à titre de chercheuses aux niveaux personnel, organisationnel et de manière plus large.
- Leur rôle de chercheuses comprend la participation aux recherches (p. ex., collecte de données, participation à des groupes de discussion), ainsi que la conception et la tenue d'études.

CASN ACESI

La recherche infirmière peut prendre de nombreuses formes :

CASN ACESI

Section 3 : Responsabilité professionnelle et réglementaire

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca

Infirmières en tant que chercheuses ...

- Pour pouvoir agir à titre de chercheuses, les infirmières doivent posséder des compétences de maîtrise de l'information :
 - Détermination des besoins en matière d'information
 - Accès à de l'information pertinente pour le besoin
 - Évaluation de la qualité et de l'applicabilité de l'information
 - Application de l'information au besoin
 - Évaluation des résultats



13

Infirmières en tant que chercheuses ⁹⁻¹⁰

- Au niveau de l'organisation, les infirmières peuvent :
 - participer à des études de contrôle de la qualité portant sur les technologies de l'information et des communications en santé;
 - participer à la mise à l'essai et à l'utilisation potentielle des technologies dans leur milieu de travail;
 - recommander des lignes directrices sur les pratiques exemplaires pour les intégrer à des systèmes de santé cliniques qui reflètent les soins prodigués aux patients/clients de l'établissement.



14

Infirmières en tant que chercheuses ⁽⁹⁻¹¹⁾

- Sur un plan plus large, les secteurs prioritaires pour la recherche infirmière comprennent :
 - l'effet des interventions infirmières sur la santé des patients/clients, tel que documenté dans les DSE;
 - l'effet de l'utilisation des technologies de l'information et des communications en santé sur les relations entre les infirmières et les patients/clients, sur l'utilisation de lignes directrices sur la pratique clinique, etc.;
 - des recommandations relatives à l'intégration et à l'utilisation des technologies de l'information et des communications en santé reposant sur des analyses documentaires;
 - le calcul du rapport coûts-bénéfices de technologies particulières pour appuyer leur promotion.



15

Exemple de recherche :

- Poe, S. (2011). Building nursing intellectual capital for safe use of information technology: a systematic review. *Journal Of Nursing Care Quality*, 26(1), 4-12
- les résultats ont identifié les menaces à la sécurité des patients, les compétences et les besoins en matière de soutien à l'utilisation des technologies de l'information.



16

Revue des principaux points

- Les nouvelles technologies présentent des problèmes juridiques et éthiques qui doivent être réglés par l'adoption de politiques.
- Les gouvernements fédéraux et provinciaux, les organismes de réglementation des soins infirmiers et les employeurs ont créé des lois et des politiques relatives à la confidentialité et à la protection des renseignements personnels sur la santé.
- Les technologies présentent des occasions d'accroître la sécurité des patients, et les infirmières ont un grand rôle à jouer pour en assurer la concrétisation.



17

Références

1. Saltberg, C. A., Jang, Y., Rozenblum, R., Zimlichman, E., Tamblyn, R., & Bates, D. W. (2012). Policy initiatives for health information technology: A qualitative study of U.S. expectations and Canada's experience. *International Journal of Medical Informatics*, 81(10), 713-722.
2. Scott, R.E. (2007). e-Records in health – preserving our future. *International Journal of Medical Informatics*, 76(5-6), 427-431.
3. Office of the Privacy Commissioner of Canada. (2012). Legal information related to PIPEDA: Substantially similar provincial legislation. Extrait de: http://www.priv.gc.ca/leg_of_legislation/ss_index_e.asp
4. Office of the Privacy Commissioner of Canada. (2004). Findings under the Personal Information Protection and Electronic Documents Act (PIPEDA). Extrait de: http://www.priv.gc.ca/foi/foi/2003/04/030317_2_e.asp
5. Information and Privacy Commissioner of Ontario. (2004, December). A guide to the Personal Health Information Protection Act. Extrait de: http://www.ipc.on.ca/images/resources/guide_e.pdf
6. Saskatchewan Registered Nurses Association. (2007). Standards and Foundation Competencies for the Practice of the Registered Nurse. Extrait de: http://www.srna.ca/images/stories/pdf/course_resources/standards_competencies.pdf
7. Canadian Nurses Association. (2008). Code of ethics for Registered Nurses. Extrait de: http://www.cna.ca/cna/Documents/pdf/publications/Code_of_Ethics_2008_e.pdf
8. Benson, T. (2012-04-25). *Principles of health interoperability HL7 and SNOMED* (2nd ed. ed.). New York: Springer.
9. Ball MJ, Douglas JV, & Walker, PH. (2011). Nursing informatics, Where technology and caring meet (4th ed). London: Springer.
10. Saba VK, & McCormick, KA. (2006). *Essentials of nursing informatics* (4th ed). United States of America: McGraw-Hill Companies, Inc.
11. Borycki, E. M., Kushniruk, A. W., Keay, L., Kuo, A. (2009). A framework for diagnosing and identifying where technology-induced errors come from. *Studies in Health Technology and Informatics*, 148, 95-101.
12. Powell-Cope, G., Nelson, A.L., & Patterson, E.S. (2008). Patient care safety and technology. In *Agency for Healthcare Research Quality (AHRQ) Publication No. 08-0043*. Rockville: MD.
13. Zhang, J, Patel, V.L., Johnson, T.R., & Shortliffe, E.H. (2004). A taxonomy of medical errors. *Journal of Biomedical Informatics*, 37 (3), 193-204.
14. Dumpsel, H. (2005). Technology and patient advocacy: RNs must exercise independent judgement at all times. *California Nurse*, 101 (4), 18-19.



18

3.6 RESSOURCES LIÉES À LA COMPÉTENCE EN RESPONSABILITÉ PROFESSIONNELLE ET RÉGLEMENTAIRE



Ressources générales :

- Il s'agit d'un résumé de recherche infirmière liée à l'informatique et à la sécurité des patients :
Bakken, S. « Informatics for patient safety : A nursing research perspective », *Annual Review of Nursing Research*, vol. 24 (2006), p. 219-54.
- Ce site Web contient le rapport sur les dossiers de santé électroniques et la sécurité des patients :
Inforoute Santé du Canada. *Sécurité des patients*, (2012). Disponible à l'adresse suivante : <https://www.infoway-inforoute.ca/index.php/fr/ressources/rapports/securite-des-patients>.
- Ce document donne un aperçu des questions de protection de la vie privée liées à l'utilisation de dossiers électroniques :
Société de protection des infirmières et infirmiers du Canada, InfoDROIT (2009). *La protection de la vie privée et les dossiers médicaux électroniques*. Disponible à l'adresse suivante : <http://www.cnps.ca/index.php?page=140&lang=fr>.
- Il s'agit d'un exemple de normes de pratique infirmière en matière de protection des renseignements sur la santé d'un organisme de réglementation en soins infirmiers :
College & Association of Registered Nurses of Alberta. *Privacy Guide*. Disponible à l'adresse suivante : <http://www.nurses.ab.ca/privacy/> (en anglais seulement).
- Il s'agit d'un exemple de préoccupations réglementaires et de lignes directrices recommandées touchant la vie privée et les technologies de l'information et des communications en santé
Cronquist, R., N. Spector. « Nurses and Social Media: Regulatory Concerns and Guidelines », *Missouri State Board of Nursing Newsletter*, vol. 14, n° 2 (2012), p. 6-7.
- Il s'agit d'un commentaire sur le défi qui consiste à assurer la sécurité des renseignements personnels électroniques sur la santé :
Halamka, J.D. « E-health security is a delicate balance », *Computerworld*, vol. 43, n° 30 (2009), p. 34.
- Cet article donne un aperçu des rôles que jouent les infirmières dans la représentation de la pratique infirmière et la défense des technologies de l'information et des communications en santé :
Houston, S.M. « Nursing's role in IT projects », *Nursing Management*, vol. 43, n° 1 (2012), p. 18-19.
- Cet article est un exemple de recherche infirmière au moyen de l'informatique :
Hyun, S., S. Bakken, K. Douglas et P. W. Stone. « Evidence-based staffing: Potential roles for informatics », *Nursing Economics*, vol. 26, n° 3 (2008), p. 151-8, 173.

Section 3 : Responsabilité professionnelle et réglementaire

- Ce document donne un aperçu de la LPRPDE et de son utilisation : Industrie Canada. *Outils de sensibilisation à la LPRPDE (OSAL) initiative prévue pour le secteur de la santé*, (2009). Disponible à l'adresse suivante : http://www.ic.gc.ca/eic/site/ecic-ceac.nsf/fra/h_gv00207.html.
- Cet article expose quelques-unes des conséquences négatives liées à l'utilisation des technologies de l'information et des communications en santé : McCartney, P.R. « Unintended consequences of health information technology », *American Journal of Maternal Child Nursing*, vol. 37, n° 4 (2012), p. 273.
- Il s'agit d'un aperçu de la technologie en tant que « partenaire » relativement à l'expertise clinique des infirmières : Moore, A. et K. Fisher. « Healthcare information technology and medical-surgical nurses : the emergence of a new care partnership », *Computers, Informatics, Nursing*, vol. 30, n° 3 (2012), p. 157-163.
- Ce document définit ce qu'est une « loi essentiellement similaire » à la LPRPDE : Commissariat à la protection de la vie du Canada. *Renseignements juridiques associés à la LPRPDE : Lois provinciales essentiellement similaires à la loi fédérale*, (2012). Disponible à l'adresse suivante : http://www.priv.gc.ca/leg_c/legislation/ss_index_f.asp.
- Cet article donne un aperçu des rôles que jouent les infirmières à l'appui de la sécurité des patients : Powell-Cope, G., A. L. Nelson et E. S. Patterson (2008). *Patient care technology and safety*, dans R. G. Hughes (Ed.), *Patient safety and quality : An evidenced-based handbook for nurses*, Rockville, MD : Agency for Healthcare Research and Quality (publication de l'AHRQ n° 08-0043).
- Ce site renferme les politiques de l'Organisation mondiale de la santé : Organisation mondiale de la santé. *Développement de politiques relatives aux dispositifs médicaux - Série technique de l'OMS sur les dispositifs médicaux*, (2011). Disponible à l'adresse suivante : http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789242501636_fre.pdf.



Ressources pour appuyer l'enseignement :

- College & Association of Registered Nurses of Alberta Privacy Guide (modules audio).
Disponible à l'adresse suivante : <http://www.nurses.ab.ca/privacy/>
(en anglais seulement).
- Exposé en ligne d'Inforoute sur la protection de la vie privée – Disponible à l'adresse suivante : <http://www.youtube.com/watch?v=g0p42xjasMQ>.

SECTION 4 : UTILISATION DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS

4.0 COMPÉTENCES ET INDICATEURS LIÉS À L'UTILISATION DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS

Compétence : Utilise les technologies de l'information et des communications dans la prestation de soins au patient/client.

Indicateurs

- Identifie et démontre l'utilisation appropriée de diverses technologies de l'information et des communications (p. ex., systèmes décentralisés, DSE, DME, appareils de suivi de la glycémie capillaire et de l'hémodynamie, télésanté à domicile, surveillance électronique de la fréquence cardiaque fœtale, etc.) afin d'assurer la prestation sécuritaire des soins de santé à des populations diverses dans des milieux divers.
- Utilise les outils d'aide à la décision (p. ex., alertes et rappels cliniques, cheminements critiques, lignes directrices sur la pratique en ligne, etc.) pour exercer un jugement clinique et assurer une prestation de soins sécuritaires.
- Utilise les TIC de manière à faciliter (sans entraver) la relation entre l'infirmière et le patient.
- Décrit les diverses composantes des systèmes d'information de santé (p. ex., résultats d'examen et de laboratoire, saisie des ordonnances, documentation clinique, registres électroniques d'administration des médicaments, etc.).
- Décrit les différents types de dossiers électroniques utilisés dans le continuum des soins (p. ex., DSE, DME, DSP, etc.), ainsi que leur utilisation clinique et administrative.
- Décrit les avantages de l'informatique pour améliorer les systèmes de santé et la qualité des soins interprofessionnels destinés aux patients.

4.1 CONTEXTE

L'évolution de l'utilisation des technologies de l'information et des communications dans les soins de santé transforme la prestation des soins et la communication entre les professionnels de la santé et entre les infirmières et les patients. L'information figurant sur différents formulaires peut être communiquée à plusieurs fournisseurs et patients dans l'ensemble des milieux, en temps réel sur de courtes et de longues distances. Inforoute Santé du Canada a été créée dans le but de doter tous les Canadiens d'un DSE d'ici 2016. Conjointement avec la mise au point des éléments de base des DSE par chaque province et territoire, des pratiques exemplaires ou des lignes directrices sur la pratique clinique peuvent être intégrées aux systèmes pour qu'on puisse y avoir rapidement accès. Par exemple, si une infirmière a documenté un accident ischémique cérébral dans un DSE, ce dernier afficherait une invite pour l'administration des médicaments recommandés, l'évaluation des signes vitaux à des intervalles précis, le positionnement du corps, etc. (Bureau du vérificateur général du Canada, 2010). Les renseignements entrés dans les DSE sont conservés de façon sécuritaire et peuvent être partagés instantanément avec les professionnels de la santé appropriés (Ball et coll., 2011).

Outre les DSE, les TIC changent la façon dont les patients interagissent avec les infirmières. À titre d'exemple, on utilise de plus en plus de tablettes électroniques (iPad) à L'Hôpital d'Ottawa afin de fournir aux patients des soins plus efficaces. L'Hôpital d'Ottawa a créé pour ces tablettes une application qui aide à gérer la douleur des patients. Lorsque les infirmières évaluent les patients par rapport à la douleur, elles intègrent la tablette électronique à leurs activités, demandant aux patients de l'utiliser pour indiquer l'endroit de la douleur en touch-

ant une partie sur un « atlas du corps humain » et en indiquant le degré de douleur au moyen d'une grille de couleurs. Cette application fournit à l'infirmière de précieux renseignements pour orienter les soins, et permet de consigner l'évaluation. À des degrés élevés de douleur, le dispositif alerte le médecin ou l'anesthésiologiste (Raths, 2011).

Bien que les infirmières de la nouvelle génération aient grandi dans un environnement avancé sur le plan technologique et qu'elles soient habiles pour utiliser la technologie, elles doivent comprendre comment la technologie peut être adaptée à une utilisation clinique et être en mesure de faire des commentaires quant à sa pertinence clinique.

Les innovations dans le domaine des TIC créent davantage d'occasions de fournir des soins de façon virtuelle. La prestation virtuelle de soins de santé crée des possibilités de communiquer de l'information sur la santé entre les patients/clients et les fournisseurs de soins de santé. Par exemple, lorsque les patients reçoivent leur congé de l'hôpital, des visites de suivi peuvent être faites virtuellement (PriceWaterhouseCoopers, 2013). Des initiatives de soins virtuels comme la télésanté et les télésoins à domicile sont particulièrement importantes dans des situations où l'accès à de l'information et à des services en matière de santé est limité (p. ex., pour les personnes vivant en milieu rural) (Saba et McCormick, 2006).

4.2 CONCEPTS CLÉS

Technologies de l'information et des communications (TIC)

Les TIC sont définies comme l'ensemble des outils qui facilitent la communication et la gestion, le traitement, ainsi que la transmission d'informations par voie électronique. Les TIC au service de la santé font référence à l'interaction par l'intermédiaire des technologies entre les patients et les fournisseurs de santé, à la transmission de données entre les établissements ou à la communication pair à pair entre les patients et/ou les professionnels de la santé. Les exemples comprennent les systèmes décentralisés comme les dossiers médicaux électroniques, les dossiers de santé électroniques, les services de télémédecine, les dispositifs de surveillance ambulatoires et portables, les portails de santé et de nombreux autres outils d'aide à la prévention des maladies, au diagnostic, au traitement, à la surveillance de la santé et à la gestion du style de vie.

Systèmes décentralisés

Les systèmes décentralisés sont utilisés pour entrer et consulter l'information sur les soins de santé des patients au sein d'un organisme. En voici quelques exemples :

- systèmes d'information hospitaliers;
- systèmes d'information sur les soins communautaires (couramment utilisés dans les soins à domicile);
- systèmes d'information sur les soins de longue durée (couramment utilisés dans les résidences pour personnes âgées/établissements de soins de longue durée);
- systèmes de gestion de pharmacie (couramment utilisés dans les pharmacies communautaires);
- systèmes de gestion de santé publique.

Dossiers médicaux électroniques (DME)

Un DME est un système décentralisé couramment utilisé dans les milieux ambulatoires et de soins primaires. On y retrouve les mêmes renseignements que contenait traditionnellement le dossier médical papier d'une personne; ainsi, le contenu peut inclure de la documentation

versée par des professionnels de la santé choisis d'un établissement de santé, les médicaments actuels et les résultats des tests diagnostiques, mais il est généralement lié à un fournisseur ou un établissement de santé en particulier.

Dossiers de santé électroniques (DSE)

Un DSE diffère d'un système décentralisé en ce sens qu'il s'agit d'un dossier électronique à vie, sûr et confidentiel de l'historique de santé et des soins de santé reçus dans plus d'un point de service. Le DSE permet de stocker et de partager de l'information comme les résultats de laboratoire, les profils pharmaceutiques, les allergies, les rapports cliniques, y compris les résumés de congé d'hôpital, les images diagnostiques et les antécédents vaccinaux; les personnes autorisées y ont accès. Cette information provient de différents fournisseurs de soins de santé dans divers milieux de soins de santé (Inforoute Santé du Canada, 2012).

Applications relatives à la santé des consommateurs

Une application relative à la santé des consommateurs est une solution électronique qui permet au consommateur (patient/client) de recueillir, de récupérer, de gérer, d'utiliser et de partager des renseignements personnels et d'autres données liées à la santé. Mentionnons par exemple le dossier de santé personnel (DSP). Le DSP est similaire au DME et au DSE, sauf que le patient peut y ajouter de l'information (p. ex., un patient surveillant sa pression artérielle pourrait enregistrer cette information dans son DSP) (Inforoute Santé du Canada, 2012). D'autres exemples comprennent les portails à l'intention des patients ou les systèmes d'autogestion.

Interopérabilité

L'interopérabilité est la capacité de deux systèmes ou composantes ou plus d'échanger de l'information et d'utiliser l'information échangée (Institute of Electrical and Electronics Engineers, 1990). L'interopérabilité des TIC dépend fortement de l'adoption de normes relatives aux données cliniques et techniques et à la communication (p. ex., la codification cohérente de la terminologie pour le partage des données entre les systèmes).

4.3 APPRENTISSAGES CLÉS

4.3.0 L'introduction de dossiers de santé électroniques au Canada

Au Canada, on intègre actuellement les dossiers de santé électroniques (DSE) aux systèmes de santé provinciaux et territoriaux. En 2003, Inforoute Santé du Canada a créé un plan directeur pour la mise au point de DSE, qui a été mis à jour en 2006 (Inforoute, 2006). Ce plan directeur fournit une orientation à chaque province et territoire relativement à la mise au point d'un DSE propre à leurs besoins uniques, mais qui permet également le partage d'information entre les provinces/territoires et éventuellement partout au Canada.

Voici les trois éléments fondamentaux du DSE permettant de partager par voie électronique de l'information pertinente sur la santé :

4.3.0.0 *Systèmes décentralisés*

Tel que mentionné précédemment, les organismes de soins de santé utilisent ces systèmes pour saisir et consulter l'information sur la santé des patients au sein même et, s'il y a lieu, au-delà d'un organisme unique. Parmi les exemples courants, notons les systèmes d'information hospitaliers ou les systèmes d'information cliniques et les dossiers médicaux

Section 4 : Utilisation des technologies de l'information et des communications

électroniques (DME). Avant que les fournisseurs de soins de santé autorisés ne puissent se connecter aux systèmes de dossiers de santé électroniques, des systèmes décentralisés doivent être en place dans les milieux de pratique où les patients reçoivent des soins.

4.3.0.1 Fonctionnalité

Les provinces et territoires établissent des bases de données de dossiers de santé électroniques pour stocker de l'information sur la santé pertinente qui sera mise à la disposition des cliniciens autorisés. Conçues par les provinces et territoires pour répondre aux besoins locaux, ces bases de données devraient à plus long terme comprendre :

1. des **registres des clients** qui contiennent des données d'identification uniques à chaque patient, s'assurant que les bonnes données sont liées au bon patient;
2. de **l'information sur les fournisseurs de soins** qui lie de manière sécuritaire l'information sur le patient aux fournisseurs de soins de santé autorisés;
3. des **systèmes d'imagerie diagnostique** dans lesquels les radiographies, les examens par IRM et les tomodensitogrammes sont stockés numériquement, permettant aux fournisseurs de soins de santé de visualiser ces images à partir de divers emplacements;
4. des **résultats de tests en laboratoire** stockés de manière sécuritaire dans des bases de données auxquelles ont accès les fournisseurs de soins de santé autorisés, réduisant le nombre de tests répétés;
5. des **profils pharmaceutiques** qui sont suivis par des systèmes d'information sur les médicaments, pour aider à prévenir les interactions médicamenteuses nocives;
6. des **rapports cliniques** comme les rapports d'immunisation, d'allergie, de consultations et de congé d'hôpital, ainsi que les notes opératoires.

4.3.0.2 Interopérabilité

Tel que défini à la section Concepts clés, l'interopérabilité fait référence à l'échange d'information entre systèmes et à son utilisation. Dans le contexte des DSE, l'interopérabilité permet aux cliniciens autorisés de récupérer et de fournir un éventail complexe de renseignements pertinents sur le patient à partir de divers milieux de pratique lorsqu'ils traitent un patient. Tel que mentionné précédemment, la terminologie clinique normalisée contribue à l'interopérabilité des DSE et d'autres systèmes décentralisés.

Non seulement les DSE stockent de l'information sur le patient, mais disposent également d'applications fonctionnelles comme les registres électroniques d'administration des médicaments (REAM). Les ordonnances figurent dans le DSE du patient (ou dans un autre dossier électronique). Les infirmières peuvent avoir accès à cette information, procéder à la lecture du code à barres du médicament et l'administrer au patient. Les REAM peuvent aider à réduire les erreurs, car un avertissement apparaîtra si le code à barres lu ne correspond pas au bon médicament ou un signal d'alerte sera émis si le médicament n'est pas administré à temps. On peut également utiliser les DSE pour prescrire des examens (laboratoire, imagerie) et communiquer les résultats de tests entre les professionnels de la santé appropriés (DesRoches, Donelan, Buerhaus et Zhonghe, 2008). Voici à quoi un DSE pourrait ressembler.

Exemple de DSE

Aide	Renseignements sur le patient		Renseignements sur le généraliste																			
Fin de session		1234567 Smith, Carolyn	Nom: Jones, Evans Téléphone: 365-423-9886 Adresse: 11 avenue Terrance Edmonton (Alberta) T6M 1N5																			
		Sexe: Féminin Date de naissance: 01-05-1946 Plus proche parent: John Smith Téléphone: 365-423-9007 Adresse: 19 route Provincial Edmonton (Alberta) T6M 1R7		Autres prestataires de soins																		
Dossier du patient :	Alertes: Allergie: Sulfamides Test de PAP à effectuer Hémoglobine A1C au-dessus de la cible		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Nom</th> <th>Spécialité</th> <th>Téléphone</th> <th>Accès</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Diaz, Ellen</td> <td>Cardiologie</td> <td>365-423-5545</td> <td>Oui</td> </tr> <tr> <td>McDonald, Janice</td> <td>IA</td> <td>365-423-9886</td> <td>Oui</td> </tr> <tr> <td>Cohen, Richard</td> <td>Dermatologie</td> <td>365-423-5123</td> <td>Oui</td> </tr> </tbody> </table>				Nom	Spécialité	Téléphone	Accès	Diaz, Ellen	Cardiologie	365-423-5545	Oui	McDonald, Janice	IA	365-423-9886	Oui	Cohen, Richard	Dermatologie	365-423-5123	Oui
			Nom	Spécialité	Téléphone	Accès																
Diaz, Ellen	Cardiologie	365-423-5545	Oui																			
McDonald, Janice	IA	365-423-9886	Oui																			
Cohen, Richard	Dermatologie	365-423-5123	Oui																			
Résultats d'examens de laboratoire	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Diagnostiques (Date)</th> <th>État</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hypertension (1989)</td> <td>En cours</td> </tr> <tr> <td>Diabetes (1996)</td> <td>En cours</td> </tr> <tr> <td>Césarienne (1967)</td> <td>Résolu</td> </tr> </tbody> </table>		Diagnostiques (Date)	État	Hypertension (1989)	En cours	Diabetes (1996)	En cours	Césarienne (1967)	Résolu	Medications											
Diagnostiques (Date)	État																					
Hypertension (1989)	En cours																					
Diabetes (1996)	En cours																					
Césarienne (1967)	Résolu																					
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Nom</th> <th>Début</th> <th>Dernière exécution</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hydrochlorothazide 25 mg</td> <td>12-1989</td> <td>01-2013</td> </tr> <tr> <td>Glyburide 5 mg</td> <td>06-1996</td> <td>12-2012</td> </tr> <tr> <td>Metformin 500 mg</td> <td>12-1996</td> <td>12-2012</td> </tr> <tr> <td>Cloxacillin 500 mg</td> <td colspan="2">Interrompue</td> </tr> </tbody> </table>				Nom	Début	Dernière exécution	Hydrochlorothazide 25 mg	12-1989	01-2013	Glyburide 5 mg	06-1996	12-2012	Metformin 500 mg	12-1996	12-2012	Cloxacillin 500 mg	Interrompue		
Nom	Début	Dernière exécution																				
Hydrochlorothazide 25 mg	12-1989	01-2013																				
Glyburide 5 mg	06-1996	12-2012																				
Metformin 500 mg	12-1996	12-2012																				
Cloxacillin 500 mg	Interrompue																					
			Historiques de rencontres																			
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Nom</th> <th>Spécialité</th> <th>Établissement</th> <th>Raison</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jones, E</td> <td>MG</td> <td></td> <td>examen annuel</td> </tr> <tr> <td>Cohen, R</td> <td>Dermatologie</td> <td>Clinique dermatologie</td> <td>Ablation d'un grain de beauté</td> </tr> <tr> <td>McDonald, J</td> <td>IA</td> <td></td> <td>Formation sur la GD</td> </tr> </tbody> </table>				Nom	Spécialité	Établissement	Raison	Jones, E	MG		examen annuel	Cohen, R	Dermatologie	Clinique dermatologie	Ablation d'un grain de beauté	McDonald, J	IA		Formation sur la GD
Nom	Spécialité	Établissement	Raison																			
Jones, E	MG		examen annuel																			
Cohen, R	Dermatologie	Clinique dermatologie	Ablation d'un grain de beauté																			
McDonald, J	IA		Formation sur la GD																			

Adapté du : Bureau du vérificateur général du Canada (2010)

4.3.1 Pratique infirmière et dossiers de santé électroniques

Les infirmières jouent un rôle important dans la prestation des renseignements versés dans le DSE et de l'accès à ces derniers pour fournir des soins sécuritaires et efficaces. À ce titre, Inforoute Santé du Canada a reconnu l'importance stratégique que revêt l'identification proactive d'éléments opérationnels et fonctionnels clés du DSE pour les infirmières. En 2010, un groupe de travail pancanadien dirigé par Inforoute Santé du Canada a été mis sur pied pour élaborer une méthodologie appropriée et tirer parti des outils et pratiques exemplaires d'évaluation normalisés dans le domaine infirmier pour appuyer l'inclusion de données infirmières dans les DSE. On a reconnu que les DSE doivent permettre la circulation appropriée et efficace de l'information sur le patient entre eux et d'autres systèmes décentralisés d'information et de communication. Par exemple, le groupe de travail a établi que les infirmières doivent connaître les sources d'information sur le patient pour appuyer le processus décisionnel. Selon les exigences cliniques, il faut savoir qui a saisi les données et à quel moment, ainsi que le poste que ces personnes occupent. Les éléments fonctionnels suivants du DSE ont

Pour en apprendre davantage sur la façon dont les DSE sont conçus par et pour les infirmières, rendez-vous sur <https://www.infoway-inforoute.ca/index.php/ft/> et consulter le document intitulé *Éléments administratifs et fonctionnels du DSE qui appuient la pratique clinique des soins infirmiers à l'échelle pancanadienne*.

été cernés : affiche les sources de données sur demande, fournit des détails sur les données (p. ex., la date et l'heure de leur inscription, la personne qui l'a faite, etc.), met en surbrillance les renseignements inscrits par le patient et fait en sorte que les données concernant le bon patient sont transmises au bon destinataire – fournisseur de soins, programme ou organisme de prestation de service de santé, etc. (Inforoute, 2012).

4.3.2 Comparaison entre les dossiers de santé électroniques, les dossiers médicaux électroniques et les dossiers de santé personnalisés

4.3.2.0 Dossiers de santé électroniques (DSE)

La mise en place de systèmes de DSE présente à la fois des occasions et des défis pour les professionnels de la santé. Les infirmières doivent utiliser les systèmes de DSE pour améliorer la communication interdisciplinaire et, au bout du compte, la sécurité des patients/clients.

Les DSE sont considérés comme étant axés sur les patients/clients. Les avantages potentiels qu'ils représentent pour ces derniers comprennent :

- accès rapide à de l'information sur la santé lors d'urgences médicales;
- meilleure gestion des maladies chroniques grâce à l'analyse des tendances de l'information et à une meilleure communication entre plusieurs professionnels de la santé;
- temps d'attente réduit grâce à une meilleure communication concernant les listes d'attente pour les tests diagnostiques et les interventions;
- réduction de la répétition inutile des tests diagnostiques grâce à la transmission améliorée de l'information entre les professionnels de la santé et les établissements de santé;
- capacités de diagnostic et de traitement accrues en raison d'un accès rapide et au partage de l'information sur la santé;
- accès amélioré à des soins de santé pour les groupes ruraux et éloignés par le biais de la télésanté (Inforoute Santé du Canada, 2012b).

4.3.2.1 Dossiers médicaux électroniques (DME) et autres systèmes décentralisés

Les avantages potentiels des DME et des autres systèmes décentralisés (comparativement aux dossiers médicaux papier) comprennent :

- consignation d'information rapide et facile au moyen d'un dispositif informatisé par opposition à de l'information rédigée à la main;
- accès amélioré à l'information par voie électronique par opposition à la récupération physique d'un dossier papier;
- surveillance améliorée de la santé du patient/client grâce à l'analyse des tendances des résultats et à des alertes et rappels intégrés d'évaluation de suivi, de la répétition de tests diagnostiques ou du dépistage, de la vérification des résultats de repos pour le titrage des médicaments, etc.;
- accès accru à des lignes directrices sur la pratique clinique et à d'autres outils (p. ex., Compendium des produits et spécialités pharmaceutiques, calculateur) grâce à leur intégration dans le système électronique pour améliorer la sécurité des patients/clients et leur santé;
- enseignement sur la santé amélioré en montrant aux patients/clients les résultats de leurs tests diagnostiques, les tendances des mesures comme la pression artérielle ou le poids, etc. (Edworthy et Simkus, 2004);
- capacité accrue pour ce qui est d'effectuer de la recherche sur le contrôle de la qualité et la planification des soins (Ball et coll., 2011; Saba et coll., 2006).

4.3.2.2 Dossiers de santé personnalisés (DSP)

Les utilisations potentielles des DSP et d'autres applications/solutions relatives à la santé des consommateurs comprennent :

- appui aux patients/clients pour des soins auto-administrés grâce à des rappels intégrés et à l'analyse des tendances (p. ex., les patients/clients diabétiques peuvent inscrire les résultats obtenus au moyen d'un glucomètre et recevoir des alertes si des valeurs ou tendances potentiellement nocives sont détectées);
- communication améliorée entre les patients/clients et leurs professionnels de la santé (p. ex., les patients/clients peuvent inscrire les suppléments alimentaires et les remèdes naturels qu'ils prennent lorsqu'une invite leur demande d'indiquer les noms, les doses, etc., plutôt que de ne pas oublier d'amener avec eux toutes les bouteilles de ces produits lors d'une visite de santé);
- possibilité d'un enseignement personnalisé sur la santé basé sur les renseignements qu'inscrivent les patients/clients (p. ex., renseignements sur des façons de prévenir l'hypoglycémie chez les patients/clients actifs souffrant du diabète) (Inforoute Santé du Canada, 2005; Kupchunas, 2007).

Les infirmières et d'autres professionnels de la santé peuvent jouer un rôle important pour ce qui est d'aider les patients à apprendre la meilleure façon d'utiliser le DSP pour obtenir un avantage immédiat et continu. Par exemple, évaluer et appuyer la littératie en santé (voir la section 1), enseigner comment interpréter les renseignements que contient le DSP, ainsi qu'une éducation de base sur l'utilisation des TIC dans le domaine de la santé, au besoin (p. ex., dispositifs de surveillance des télésoins) (Kupchunas, 2007; Noblin, Wan et Fottler, 2012).

4.3.3 Optimisation de la prestation de soins aux patients

Le présent document a déjà montré comment les TIC appuient la pratique infirmière par la gestion de l'information et des connaissances, ainsi qu'en améliorant la sécurité des patients. La présente section fournit de l'information sur les outils, outre les dossiers électroniques, que les infirmières peuvent utiliser pour optimiser la prestation des soins.

Un sondage mené auprès d'infirmières en 2003 a révélé que les dispositifs technologiques qu'elles utilisent le plus couramment sont des appareils de surveillance à distance (p. ex., appareil de surveillance cardiaque), de l'information sur la santé en ligne à l'intention des consommateurs (p. ex., accès à des ressources d'information sur la santé en ligne que les patients pourraient utiliser et évaluation de ces dernières) et des ordinateurs de poche pour avoir accès à de la documentation et/ou de l'information à partir des points de service (McNeil et coll., 2003). Dix ans après l'étude de McNeil et coll., les TIC ont beaucoup évolué et les infirmières ont davantage de possibilités d'améliorer les soins dispensés aux patients. On trouvera ci-dessous quelques exemples de façons dont les TIC peuvent être utilisés pour dispenser des soins, améliorer la documentation, accroître l'aide à la décision aux points de service, prévenir les lacunes au niveau des soins et améliorer les soins interprofessionnels.

4.3.3.0 Utilisation des technologies de l'information et des communications dans la prestation des soins

Les TIC permettent aux infirmières et à d'autres cliniciens de dispenser des soins et de collaborer à distance. La télésanté est devenue pratique courante, car elle réduit les déplacements des patients/clients en vue de recevoir des soins et présente des occasions de communiquer de l'information sur la santé à destination et en provenance des patients/clients ayant un accès limité à de l'information et à des services de santé (p. ex., pour les personnes vivant en milieu rural) (Inforoute, 2011). La télésanté fait référence non seulement à l'utilisation d'un téléphone ou d'un dispositif mobile pour discuter des soins, mais également à de l'information écrite

Section 4 : Utilisation des technologies de l'information et des communications

comme celle contenue dans un dossier de santé personnel, à de l'information sur la santé mesurée et transmise au moyen de dispositifs de surveillance comme les appareils de pression sanguine et à de l'information visuelle qui peut être transmise en direct au moyen de caméras. Ce format électronique d'information peut être facilité par des technologies de l'information et des communications en santé pouvant stocker l'information de manière sécuritaire et la partager instantanément avec les professionnels de la santé appropriés (Ball et coll., 2011).

De nouveaux concepts pour décrire la prestation de soins au moyen des TIC ont fait leur apparition :

- la santé mobile fait référence à l'utilisation d'outils sans fil pour fournir des renseignements sur la santé et y avoir accès;
- la santé virtuelle est la capacité des fournisseurs de soins de santé à dispenser des soins et à recueillir des données sur les patients/clients à partir d'un autre emplacement (PriceWaterhouseCoopers, 2013).

Une étude récente sur l'opinion des Canadiens à l'égard de la santé mobile et virtuelle a révélé qu'ils seraient prêts à communiquer avec des professionnels de la santé par courriel sécurisé pour renouveler les ordonnances et/ou obtenir les résultats d'examen, à utiliser des outils de santé virtuels (p. ex., applications de téléphone intelligent pour l'autogestion du diabète de type 1) et à recevoir certains soins de manière virtuelle (PriceWaterhouseCoopers, 2013). Bien que ces méthodes de prestation de soins soient nouvelles, et que la sécurité et la confidentialité des patients/clients doivent être à l'avant-plan, il est clair que les TIC présentent de nouvelles façons d'établir des liens avec les patients/clients.

4.3.3.1 Documentation améliorée

Des systèmes d'information clinique bien conçus et interopérables offrent la possibilité aux infirmières et aux autres professionnels de la santé d'améliorer la documentation. Les infirmières sont responsables 1) de documenter clairement leurs évaluations et interventions et 2) d'inclure à la documentation les préférences des patients.

Les avantages potentiels pour les infirmières en ce qui concerne la documentation comprennent :

- Détails améliorés en raison d'un modèle de documentation qui invitent les infirmières et autres professionnels de la santé à entrer des renseignements pertinents (Ball et coll., 2011).
 - o Exemple : Si l'infirmière est invitée à inclure les nausées dans l'évaluation d'un patient/client, elle pourrait alors être invitée à documenter l'administration d'une dose p.r.n de dimenhydrinate, à procéder à une réévaluation des nausées 30 minutes après l'administration de la dose et à inscrire toute réaction indésirable signalée par le client/patient.
- Exactitude accrue en permettant la consignation d'information aux points de service, avec l'heure et la date des données saisies automatiquement (Ball et coll., 2011; Inforoute Santé du Canada, 2012a).
 - o Exemple : Une infirmière qui peut consigner son évaluation au point de service risque moins d'être interrompue ou ralentie par un autre événement susceptible de prolonger l'intervalle entre l'évaluation ou l'intervention et la consignation de l'information, et d'ainsi accroître la probabilité d'oublier de documenter certains détails.

- Documentation redondante réduite puisque les renseignements saisis précédemment sont inscrits automatiquement dans les champs (Ball et coll., 2011; Inforoute Santé du Canada, 2012a).
 - o Exemple : Le poids d'un patient/client saisi par l'infirmière pourrait apparaître automatiquement dans le calculateur relatif à la médication pour déterminer la dose appropriée, plutôt que d'imposer au professionnel de la santé de devoir d'abord trouver où le poids du patient a été documenté, puis de le consigner manuellement dans une équation.
- Temps de documentation réduit (Poissant, Pereira, Tamblin et Kawasumi, 2005).
 - o Exemple : Une infirmière peut documenter des interventions au point de service en même temps qu'une diététicienne documente un changement dans le régime alimentaire en fonction des poids quotidiens inscrits au dossier, plutôt que d'imposer au professionnel de la santé d'attendre que le dossier papier soit disponible.

4.3.3.2 Aide à la décision au point de service

Comme les TIC utilisées se trouvent aux points de service, elles fournissent aux infirmières un éventail d'outils pour les appuyer dans la détermination des interventions appropriées. Pour assurer un accès rapide à l'information, il peut incomber aux infirmières 1) de se familiariser avec la façon d'avoir accès à divers types de renseignements disponibles dans le DSE ou le système de santé clinique utilisé à leur établissement ou d'analyser les tendances à cet égard, 2) d'emprunter une réflexion critique dans chaque situation quant aux renseignements dont elles doivent avoir accès et comment les utiliser pour éclairer leurs soins et 3) de préconiser l'intégration de lignes directrices sur la pratique clinique pertinentes. Voici la description de quelques outils d'aide à la décision que les infirmières peuvent utiliser au point de service :

Inforoute a produit une courte vidéo sur les avantages de l'aide à la décision au point de services. Pour la visualiser, cliquez sur ce lien : <https://www.infoway-inforoute.ca/index.php/fr/progres-au-canada/vaut-mieux-savoir-pour-les-cliniciens/avantages-pour-les-cliniciens>.

- En utilisant les DSE et d'autres systèmes de santé cliniques, les infirmières ont accès à une mine de renseignements nécessaires pour éclairer les décisions relatives aux soins, y compris : les registres électroniques d'administration des médicaments, les résultats des analyses sanguines et les tendances, les résultats d'imagerie, les antécédents en matière de santé, les directives préalables, les lignes directrices cliniques et les politiques organisationnelles (Inforoute Santé du Canada, 2012a; Saba et al., 2006).
 - o Exemple : Une infirmière qui évalue un patient/client et constate qu'il est somnolent et difficile à réveiller peut être en mesure, au point de service, d'analyser les tendances des résultats des analyses sanguines et du glucomètre, de vérifier quels médicaments lui ont été administrés, d'examiner les antécédents en matière de santé pour relever toute situation similaire, de déterminer la dernière fois où il a fait l'objet d'une alerte et d'identifier quels membres de l'équipe de soins de santé sont responsables des soins de ce patient/client.
- Accès amélioré à des données probantes par l'intégration de lignes directrices sur la pratique clinique au système de santé clinique (Ball et coll., 2011).
 - o Exemple : Une infirmière qui, dans le cadre de son évaluation, documente la présence d'une plaie de lit peut voir une ligne directrice sur la pratique clinique appropriée s'afficher automatiquement pour qu'elle en examine et évalue la pertinence à l'égard de ce patient/client.

4.3.3.3 Prévention des lacunes au niveau des soins aux patients

Pour assurer la continuité et prévenir les lacunes au niveau des soins, les infirmières peuvent être chargées 1) de documenter clairement leurs évaluations et interventions aux fins d'examen par d'autres professionnels de la santé, 2) d'utiliser des rappels et des alertes pour appuyer, et non remplacer, leur jugement clinique et 3) de préconiser l'intégration au système clinique de rappels et d'alertes concernant des lignes directrices sur la pratique clinique pertinentes.

- Avec l'interopérabilité des DSE, les professionnels de la santé peuvent mieux communiquer leurs évaluations et interventions de manière à ce que tous les problèmes du patient/client soient abordés. De plus, les troubles de santé complexes nécessitent souvent que plusieurs professionnels de la santé participent à leur gestion. Les technologies de la santé facilitent la communication entre les membres de l'équipe et permettent le partage opportun de renseignements comme les images et les résultats des tests (Inforoute Santé du Canada, 2012a; Saba et coll., 2006).
 - o Exemple : Une infirmière faisant de l'éducation sur la santé auprès d'une nouvelle mère et son bébé qui recevront leur congé plus tard au cours de la journée peut documenter ses préoccupations à l'égard de la dynamique familiale et de la nutrition, ce qui permettra de consigner des renseignements pertinents pour les travailleurs sociaux et les infirmières de santé publique qui fourniront des soins à cette famille après son congé.
- Prévenir les lacunes au niveau des soins alors que les patients progressent dans le continuum de soins.
 - o Exemple : Une infirmière dans un établissement de soins de courte durée qui participe à une initiative C-RSAIS (abordée à la section 1) saisie des données normalisées sur le patient, auxquels les cliniciens des soins à long terme ou à domicile peuvent avoir accès par l'entremise d'un portail lorsque le patient est transféré (AIIC, 2012).
- Les DSE et d'autres systèmes de santé cliniques peuvent inclure des alertes et des rappels selon les renseignements sur le patient/client qui correspondent à une ligne directrice sur la pratique clinique, à la documentation figurant au dossier ou aux données reçues provenant de dispositifs de surveillance physiologique, hémodynamique, ou d'autres dispositifs de surveillance (Inforoute Santé du Canada, 2012a; Saba et coll., 2006).
 - o Exemple : Une infirmière prenant soin d'un patient/client ayant une pression intracrânienne accrue peut être alertée lorsqu'une pression élevée est détectée par un cathéter intraventriculaire, laquelle peut être enregistrée dans le DSE ou le système de santé clinique.
- Capacité accrue à évaluer le contrôle de la qualité (Ball et coll., 2011).
 - o Exemple : Les infirmières peuvent documenter à maintes reprises la douleur et le besoin d'un analgésique p.n.r. à la suite d'une procédure généralement considérée indolore. Cette lacune au niveau des soins peut être déterminée en examinant les besoins du patient/client à la suite de la procédure et influencer les politiques et la pratique quant à la prescription d'un analgésique p.n.r. à la suite de cette procédure.
- Capacité à consulter d'autres infirmières ou professionnels de la santé possédant une expertise dans certains domaines.
 - o Exemple : Les infirmières travaillant dans un établissement de soins de longue durée peuvent être en mesure d'utiliser un outil de consultation en ligne pour documenter les données et les images des patients, auxquelles des experts des blessures pourraient avoir accès pour formuler des recommandations sur le plan de soins (Hammet et coll., 2007).

4.3.3.4 Améliorations des soins interprofessionnels destinés aux patients

Les erreurs de communication entraînent des erreurs dans la prestation de soins et réduisent la sécurité des patients. Les percées technologiques peuvent donner lieu à une communication plus claire entre les équipes de soins de santé, en plus de donner des occasions de collaborer

sur des enjeux pertinents entre professionnels et à distance. Pour assurer la continuité et prévenir les lacunes au niveau des soins, les infirmières peuvent être chargées 1) de documenter clairement leurs évaluations et interventions aux fins d'examen par d'autres professionnels de la santé et 2) de consulter d'autres professionnels de la santé, au besoin, afin de prévenir des lacunes.

« La gestion et la mise en œuvre du plan de l'équipe interdisciplinaire pour le patient imposent un lourd fardeau aux infirmières... »
[traduction] (Keenan, Yakel, Tschannen et Mandeville, 2008, p. 1).

Les exemples illustrant comment les TIC permettent d'améliorer les soins interprofessionnels aux patients comprennent :

- Communication accrue entre les membres de l'équipe de soins de santé en raison de la consignation d'information en « temps réel » et lisible qui permet à tous les membres de l'équipe d'avoir immédiatement accès aux renseignements documentés par un autre professionnel de la santé (Ball et coll., 2011; Inforoute Santé du Canada, 2012a).
 - o Exemple : L'information consignée par une infirmière selon laquelle un client/patient commence à ressentir des effets secondaires intolérables liés à un médicament prescrit et administré récemment peut être partagée immédiatement avec le praticien prescripteur et faire l'objet d'un suivi.
- Qualité et exactitude accrues des renseignements transférés entre les équipes de professionnels de la santé.
 - o Exemple : Les systèmes de sortie informatisés aident les médecins et les infirmières du quart de travail suivant à établir un plan de soins de grande qualité pour le patient (Sidlow et Katz-Sidlow, 2006).
- Les communautés de pratique en ligne permettent une collaboration interprofessionnelle dans de vastes régions géographiques.
 - o Exemple : Evidence 2 Excellence a réuni des cliniciens et des administrateurs de l'ensemble de la Colombie-Britannique dans le cadre d'un forum en ligne axé sur un sujet clinique (sepsie) et un sujet opérationnel (triage) en vue d'améliorer les services d'urgence de la province. Pour déterminer des pratiques exemplaires, des obstacles et des solutions, la communauté de pratique en ligne d'Evidence 2 Excellence a eu recours à des webinaires, à des forums de discussion et au partage de ressources électroniques (Mardsen et coll., 2012).

4.3.4 Veiller à ce que les technologies de l'information et des communications appuient la relation entre l'infirmière et le patient

Les technologies de l'information et des communications en santé doivent être utilisées avec prudence pour s'assurer que les relations entre les infirmières et les patients/clients sont optimisées plutôt qu'entravées. Deux aspects importants de la protection de la relation thérapeutique ont déjà été abordés dans la présente trousse d'outils : dans la section sur la première compétence, on a souligné le potentiel de l'enseignement sur la santé quant à l'accès à des renseignements et à des outils en ligne crédibles; puis, dans la section sur la deuxième compétence, on a souligné l'importance de préconiser les préférences des patients/clients. Les infirmières peuvent être chargées 1) de renseigner les patients/clients sur des activités d'autogestion de leur santé ou de maladies appropriées à leur état de santé, 2) de fournir un soutien continu à mesure que se présentent des défis et des obstacles et 3) de recommander une visite chez un professionnel de la santé lorsqu'un patient/fait face à une situation nécessitant

L'analyse des tendances et l'intégration des DSE aux DSP permettent la participation accrue des patients/clients en ce qui a trait à leur santé.

une aide supplémentaire pour la résoudre. Par exemple, une infirmière d'un centre d'accès à des soins communautaires s'occupant d'une famille avec un enfant ayant une incapacité physique ou cognitive grave peut suivre l'information consignée par la mère dans le dossier de santé personnel de l'enfant et constater que l'enfant présente des symptômes correspondant à une infection de la vessie, et ainsi recommander à la mère d'amener l'enfant chez son médecin ou son infirmière praticienne aux fins de diagnostic et de traitement.

Les infirmières devraient connaître les obstacles possibles à la communication posés par l'utilisation des TIC. En voici quelques exemples :

- L'interruption de la conversation entre l'infirmière et le patient/client pour regarder un écran (L. H. Baker, Reifsteck et Mann, 2003).
- Des interactions trop normalisées entre l'infirmière et le patient/client (Petrovskaya, McIntyre et McDonald, 2009).
- Des interactions interrompues car l'infirmière doit suivre les principes de consignation de l'information pendant l'interaction (Petrovskaya et coll., 2009).
- L'objectivation des patients/clients en leur apposant des étiquettes électroniques (Petrovskaya et coll., 2009).
- L'absence de renseignements importants sur les patients/clients en raison d'un manque de terminologie normalisée appropriée (Petrovskaya et coll., 2009).

Baker et coll. (2003) ont fait des recommandations pour appuyer les relations entre les infirmières et les patients dans le cadre des évaluations au moyen des DSE. Bien qu'elles visent expressément les DSE, elles peuvent également s'appliquer à l'utilisation d'autres TIC. Voici ces recommandations :

- *Créer des liens* – établir un contact avec le patient/client avant d'utiliser le DSE.
 - o Peut comprendre des présentations, des questions lors de l'évaluation initiale, un enseignement à l'égard du DSE et de la protection des renseignements personnels, ainsi que le maintien de l'écran visible pour le patient/client afin de l'inclure dans l'évaluation.
- *Collaborer avec le patient/client* au cours de l'interaction.
 - o Peut inclure le fait de dire ou de montrer au patient/client ce qui est inscrit dans le DSE, de demander l'autorisation d'inscrire des notes pendant l'interaction, d'expliquer comment les renseignements affichés dans le DSE se rapportent à l'interaction, d'utiliser les renseignements à l'écran pour encourager les opinions et les pensées et de faire un contact visuel à tout le moins intermittent.
- *Clore l'interaction* en renforçant l'information préalablement partagée.
 - o Peut inclure le fait de rappeler au patient/client la fonction « fermeture de session » pour assurer le respect de la confidentialité des nouveaux renseignements inscrits, de passer en revue les principales constatations ou les principaux sujets de l'interaction et de terminer l'interaction par un contact visuel.
- *Éviter de se plaindre du système* devant les patients/clients (L. H. Baker et coll., 2003).

4.4 ÉTUDE DE CAS SUR L'UTILISATION DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS

Aperçu et utilisation de l'étude de cas

Dans le cadre de la présente étude de cas, les étudiantes s'emploieront à :

- réfléchir aux utilisations et aux avantages des dossiers électroniques.
 - o Indicateur : Décrit les différents types de dossiers électroniques utilisés dans le continuum des soins (p. ex., DSE, DME, DSP, etc.), ainsi que leur utilisation clinique et administrative.

Section 4 : Utilisation des technologies de l'information et des communications

- o Indicateur : Décrit les avantages de l'informatique pour améliorer les systèmes de santé et la qualité des soins interprofessionnels destinés aux patients.
- o Indicateur : Identifie et démontre l'utilisation appropriée de diverses technologies de l'information et des communications (p. ex., systèmes décentralisés, DSE, DME, appareils de suivi de la glycémie capillaire et de l'hémodynamie, télésanté à domicile, surveillance électronique de la fréquence cardiaque fœtale, etc.) afin d'assurer la prestation sécuritaire des soins de santé à des populations diverses dans des milieux divers.
- réfléchir à la façon dont elles utiliseraient un dossier électronique pour appuyer la relation entre les infirmières et les patients/clients.
 - o Indicateur : Utilise les TIC de manière à faciliter (sans entraver) la relation entre l'infirmière et le patient.
- déterminer des caractéristiques potentielles qui peuvent faire obstacle à l'utilisation des dossiers de santé personnels.
 - o Indicateur : Identifie et démontre l'utilisation appropriée de diverses technologies de l'information et des communications (p. ex., systèmes décentralisés, DSE, DME, appareils de suivi de la glycémie capillaire et de l'hémodynamie, télésanté à domicile, surveillance électronique de la fréquence cardiaque fœtale, etc.) afin d'assurer la prestation sécuritaire des soins de santé à des populations diverses dans des milieux divers.
- étudier des questions liées à la protection des renseignements personnels pouvant survenir lorsqu'on utilise des dossiers électroniques comme outil d'enseignement.
 - o Indicateur : Identifie et démontre l'utilisation appropriée de diverses technologies de l'information et des communications (p. ex., systèmes décentralisés, DSE, DME, appareils de suivi de la glycémie capillaire et de l'hémodynamie, télésanté à domicile, surveillance électronique de la fréquence cardiaque fœtale, etc.) afin d'assurer la prestation sécuritaire des soins de santé à des populations diverses dans des milieux divers.

Façons possibles d'utiliser la présente étude de cas :

- Réaliser l'étude de cas 1) tous ensemble, à la fin d'un exposé didactique sur les dossiers électroniques ou l'enseignement sur la santé pour intégrer des éléments de l'informatique infirmière à des cours sur les soins infirmiers ou 2) s'en servir comme fondement pour un petit projet ou un devoir et prévoir du temps au cours suivant pour en discuter.

Façons d'adapter la présente étude de cas :

- Ajouter le nom de l'hôpital pour refléter votre région.
- Changer l'âge du patient/client, le type de maladie chronique et/ou l'établissement de santé : une adolescente souffrant d'un herpès simplex de type 1 qui se présente avec sa mère aux soins primaires, un adulte souffrant d'hyperthyroïdisme qui reçoit son congé des soins de courte durée, etc.

Sujets d'enseignement possibles dans lesquels la présente étude de cas pourrait cadrer :

- Enseignement de la santé
- Gestion des maladies chroniques
- Relations entre les infirmières et les patients/clients
- Confidentialité des patients
- Soins primaires
- Pratique professionnelle

Étude de cas sur l'utilisation des technologies de l'information et des communications

Margot van Lieshout est une veuve de 80 ans qui vit dans un appartement en ville avec sa fille. Elle a reçu un diagnostic de maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) à l'âge de 55 ans et est suivie par son l'équipe de soins de santé primaires. Elle mentionne avoir eu

Section 4 : Utilisation des technologies de l'information et des communications

récemment des essoufflements, particulièrement à l'extérieur lorsqu'elle respire l'air froid de l'hiver. L'infirmière praticienne lui prescrit une dose plus élevée de son inhalateur régulier et un nouvel inhalateur de secours. Une évaluation de suivi aura lieu dans deux mois.

Étude de cas sur l'utilisation des technologies de l'information et des communications :

Questions de discussion

1. Quels avantages présenteraient l'utilisation d'un dossier médical électronique? D'un dossier de santé électronique? D'un dossier de santé personnel?
 - **Dossier médical électronique** – Suivre les exacerbations pendant la période où Margot reçoit les soins de cette équipe pour chercher des éléments déclencheurs, examiner des évaluations et interventions d'autres membres de l'équipe de soins de santé, consulter des résultats d'examens de laboratoire prescrits par l'établissement de santé ou copiés par ce dernier, etc.
 - **Dossier de santé électronique** – Déterminer des éléments déclencheurs en utilisant l'information sur la santé contenue dans le dossier pour relever des tendances associées aux exacerbations, examiner les médicaments qui ont permis par le passé de traiter les exacerbations, documenter l'évaluation et les interventions afin que le personnel de suivi puisse constater si les nouveaux médicaments ont amélioré l'état de santé de la patiente, vérifier si Margot a été vaccinée contre la grippe à l'organisme local de santé publique, examiner les tests diagnostiques récents effectués lors des visites à la clinique respiratoire ou à l'urgence, etc.
 - **Dossier de santé personnel** – Margot pourrait consigner les symptômes et l'utilisation de l'inhalateur de secours pour évaluer si les médicaments soulagent les symptômes, un enseignement personnel sur la santé pourrait être intégré comme le moment où la patiente devrait obtenir des soins d'urgence, l'utilisation et l'efficacité de traitements complémentaires/gratuits/non pharmaceutiques (p. ex., inhalation de vapeur, exercice régulier) pourraient être consignées, suivi de la part de professionnels de la santé avant la prochaine visite de Margot pour s'assurer que les nouveaux médicaments soulagent ses symptômes, etc.
2. Vous avez l'occasion de montrer à Margot comment utiliser ses médicaments. Comment utiliseriez-vous le DSE ou le DME pour faciliter cette interaction?
 - Garder le contact visuel.
 - S'informer de son expérience à l'égard des symptômes énumérés dans le dossier.
 - Expliquer les renseignements que vous consultez et l'aide qu'ils apportent pour cette interaction.
 - Demander l'autorisation de consigner des renseignements pendant l'interaction.
 - Tenir l'écran à la vue de Margot.
 - Utiliser les renseignements conservés dans le dossier électronique pour informer Margot sur son problème de santé.
3. Margot a accès à un DSP, mais ne l'a pas utilisé. Quelles questions lui poseriez-vous pour comprendre pourquoi elle ne l'utilise pas?
 - Demander à Margot pourquoi elle ne l'a pas utilisé.
 - Évaluer la littératie en santé en lui demandant si elle a de la difficulté à comprendre l'information.
 - Demander si elle a accès à un ordinateur et à Internet.
 - Demander si elle sait comment utiliser un ordinateur et le DSP.

4. Qu'enseigneriez-vous à Margot pour l'aider à utiliser le DSP en vue de gérer sa MPOC?
 - Expliquer les renseignements qui aideront l'équipe de soins de santé à prendre des décisions quant à la meilleure façon de gérer ses symptômes.
 - o Plus précisément : Combien de fois elle doit utiliser l'inhalateur de secours pour gérer les symptômes, en indiquant quand et où elle éprouve de la difficulté à respirer, le recours à des interventions supplémentaires et leur efficacité (p. ex., inhalation de vapeur), les symptômes connexes possibles comme la fièvre, la sécrétion accrue de mucus, la léthargie, l'enflure des chevilles et des pieds, etc.
 - Montrer comment avoir accès à un enseignement sur la santé intégré au système.
 - Enseigner des compétences informatiques de base, s'il y a lieu.
5. Dans le cadre de l'enseignement sur la santé, quels sujets voudriez-vous intégrer à son DSP?
 - Quand chercher à obtenir des soins d'urgence.
 - Changements recommandés au niveau du mode de vie.
 - Comment être physiquement active malgré sa MPOC.
 - Comment utiliser un inhalateur.
 - Des techniques de respiration pour contrôler l'essoufflement.
6. Si la fille de Margot l'accompagnait à son rendez-vous, comment réagiriez-vous à son désir de voir les renseignements sur la santé figurant dans le DSE, le DME et/ou le DSP?
 - Lui demander de sortir du local pour pouvoir demander à Margot si elle veut que sa fille participe à l'interaction et/ou voit les renseignements à l'écran.
 - Documenter les préférences de Margot pour les prochaines interactions.
 - Discuter avec Margot de la façon dont elle voudrait qu'on explique ses préférences à sa fille.

4.5 PRÉSENTATION SUR L'UTILISATION DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS

Aperçu et utilisation de la présentation :

Avertissement : Cette présentation n'est pas conçue pour être utilisée intégralement au cours d'un même exposé didactique, mais devrait plutôt être intégrée à des exposés didactiques dans divers cours, en fonction de votre programme d'étude.

Dans le cadre de cette présentation, les étudiantes s'emploieront à :

- examiner les concepts et apprentissages clés de la compétence en utilisation des technologies de l'information et des communications (voir le tableau des indicateurs ci-dessous);
- apprendre les différences et utilisations des trois principaux types de dossiers électroniques;
- apprendre les avantages potentiels que les différents dossiers électroniques représentent pour les patients/clients et les infirmières;
- évaluer leur compréhension des différences qui existent entre les dossiers de santé électroniques et les dossiers médicaux électroniques;
- en apprendre davantage sur les caractéristiques personnelles qui font qu'une personne est plus ou moins susceptible d'utiliser un dossier de santé personnel et sur le rôle des infirmières pour ce qui est de tenir compte de ces caractéristiques;
- apprendre les avantages potentiels liés à l'utilisation des technologies de l'information et des communications en santé et définir le rôle que jouent les infirmières dans la concrétisation de ces avantages;

Section 4 : Utilisation des technologies de l'information et des communications

- apprendre les principes généraux qui guident l'utilisation des technologies de l'information et des communications en santé en appuyant les relations entre les infirmières et les patients/clients.

Façons d'utiliser cette présentation :

- Selon les établissements de santé où vos étudiantes effectuent leur stage clinique, vous voudrez peut-être inclure des exemples précis ou des images qui illustrent les types de dossiers électroniques qu'elles utiliseront.
- Des parties de cette présentation pourraient être incluses à une activité de laboratoire pour mettre en pratique la consignation d'information ou les compétences en enseignement sur la santé.
- Des parties de cette présentation pourraient être combinées à d'autres parties des présentations relatives aux compétences 1 et 2 en vue de créer de nouvelles présentations, au besoin. Par exemple :
 - o Dans le cadre d'un exposé didactique sur l'enseignement sur la santé ou l'habilitation des patients/clients à jouer un rôle actif dans leur santé, les diapositives portant sur l'enseignement aux patients/clients de la façon de cerner des sources d'information en santé crédibles et tirées de la présentation sur la compétence en gestion de l'information et des connaissances pourraient être combinées aux diapositives sur les dossiers de santé personnalisés provenant de la présentation sur l'utilisation des technologies de l'information et des communications.
 - o Dans le cadre d'un exposé didactique sur les dossiers de santé électroniques, on pourrait combiner l'aperçu de leur intégration au Canada tiré de la présentation sur la responsabilité professionnelle et réglementaire, les avantages liés à leur utilisation de la présentation sur l'utilisation des technologies de l'information et des communications et leur potentiel comme moyen d'appuyer les soins fondés sur des données probantes de la présentation sur la gestion de l'information et des connaissances.

Façons d'adapter cette présentation :

- Demander aux étudiantes quels types de dossiers électroniques sont utilisés dans l'établissement de santé où elles effectuent leur stage clinique et les questionner sur leur utilisation.
- Inclure d'autres vidéos pour fournir des exemples concrets de l'utilisation des dossiers électroniques (p. ex., une vidéo sur la documentation et l'utilisation des dossiers de santé électroniques; cette vidéo est longue, mais vous pourriez utiliser des passages selon les sujets que vous voulez aborder : <http://www.youtube.com/watch?v=IcMVExoUvTY>).
- Bien qu'il s'agisse d'outils d'enseignement utiles, de nombreuses diapositives peuvent être supprimées si le temps presse :
 - o vidéos sur les avantages que représentent pour les gens les dossiers de santé électroniques (diapositive 6);
 - o jeu pour évaluer la compréhension (diapositives 9 à 11);
 - o aperçu (diapositives 3 et 15);
 - o questions de discussion (diapositive 23).

Cours/sujets possibles pour lesquels cette présentation pourrait convenir :

- Pratique infirmière professionnelle
- Rôles de l'infirmière
- Collaboration interdisciplinaire
- Compétences de laboratoire sur la documentation ou l'enseignement sur la santé
- Prise de décisions et pensée critique

Section 4 : Utilisation des technologies de l'information et des communications

- Sécurité du patient/client
- Gestion des maladies chroniques ou aiguës
- Évaluation infirmière, diagnostic, planification, interventions et/ou évaluation

Les milieux de soins pertinents comprennent :

- Tous les milieux où on utilise des renseignements personnels sur la santé (p. ex., soins de courte durée, soins de longue durée, soins à domicile, santé publique - maladies infectieuses et santé sexuelle).
- Les exemples utilisés dans la présentation pourraient être modifiés pour refléter un milieu de pratique, mais ils comprennent actuellement un patient/client somnolent (approprié pour les soins de courte durée, les soins chroniques, les soins à long terme ou les soins à domicile), l'enseignement sur la santé avant le congé (convient pour les soins de courte durée), la pression intracrânienne (soins intensifs) et un enfant ayant une incapacité physique et qui souffre d'une infection (approprié pour les soins communautaires et à domicile).

Présentation sur l'utilisation des technologies de l'information et des communications – Répartition des diapositives par indicateur :

Le tableau suivant montre la répartition des diapositives liées aux indicateurs pour la compétence – Utilise des technologies de l'information et des communications dans la prestation de soins au patient/client.

Indicateur	Diapositives
Identifie et démontre l'utilisation appropriée de diverses technologies de l'information et des communications (p. ex., systèmes décentralisés, DSE, DME, appareils de suivi de la glycémie capillaire et de l'hémodynamie, télésanté à domicile, surveillance électronique de la fréquence cardiaque fœtale, etc.) afin d'assurer la prestation sécuritaire des soins de santé à des populations diverses dans des milieux divers.	3 à 7, 12 à 20
Utilise les outils d'aide à la décision (p. ex., alertes et rappels cliniques, cheminements critiques, lignes directrices sur la pratique en ligne, etc.) pour exercer un jugement clinique et assurer une prestation de soins sécuritaires.	5, 8 et 28
Utilise les TIC de manière à faciliter (sans entraver) la relation entre l'infirmière et le patient.	13, 32 à 35
Décrit les diverses composantes des systèmes d'information de santé (p. ex., résultats d'examen et de laboratoire, saisie informatisée des ordonnances, documentation clinique, registres électroniques d'administration des médicaments, etc.).	4 et 5, 12 et 13, 16 et 17
Décrit les différents types de dossiers électroniques utilisés dans le continuum des soins (p. ex., DSE, DME, DSP, etc.), ainsi que leur utilisation clinique et administrative.	6 à 11, 15 à 18
Décrit les avantages de l'informatique pour améliorer les systèmes de santé et la qualité des soins interprofessionnels destinés aux patients.	5, 8, 12 à 14, 21 à 31

Exemples de jeu-questionnaire

1. Énumérez et expliquez les principales différences qui existent entre les dossiers de santé électroniques, les dossiers médicaux électroniques et les dossiers de santé personnels.

**Évalue les connaissances et la compréhension*

Les réponses possibles comprennent :

- DSE – Le plus exhaustif pour ce qui est de la portée de l'information (tout au long de la vie et dans tous les établissements de santé) et le plus accessible en raison de l'interopérabilité.
- DME – L'information est limitée à un milieu ou à un événement (p. ex., soins primaires) et l'accès est limité aux personnes travaillant dans l'établissement (p. ex., l'équipe de soins de santé).
- DSP – Moins exhaustif que le DSE, il contient des renseignements pertinents sur l'expérience et les besoins en matière de santé de la personne, et il est accessible au patient/client et à certains professionnels de la santé.

2. Comment l'utilisation des dossiers de santé personnalisés peut-elle changer la gestion des maladies chroniques dans les soins primaires et à domicile?

**Évalue l'application*

Les réponses possibles comprennent :

- Une meilleure communication entre la personne et les professionnels de la santé.
- La participation accrue du patient/client à sa propre santé.
- Un meilleur accès à des renseignements de santé personnalisés pour le patient/client.

3. Expliquez trois façons dont les dossiers électroniques peuvent améliorer la sécurité des patients.

**Évalue la synthèse*

Les réponses possibles comprennent :

- Un accès à de l'information pour une prise de décisions et une intervention plus rapides.
- Des alertes intégrées pour les doses de médicaments en dehors de la fourchette normale, les allergies, etc.
- Une meilleure communication dans l'ensemble des disciplines et des établissements de santé.

4. Croyez-vous que l'utilisation de dossiers électroniques aide la relation entre les infirmières et les patients, ou lui nuit? Pourquoi?

**Évalue l'évaluation*

Les réponses possibles comprennent :

- Aide – Les dossiers électroniques peuvent servir d'outils d'enseignement, être utilisés pour communiquer les préférences du patient/client à l'équipe de santé, etc.
- Nuit – Leur utilisation peut réduire les contacts visuels, entraîner une dépendance excessive aux recommandations normalisées plutôt que de tenir compte des préférences du patient/client, etc.

5. Une infirmière vous demande conseil sur la façon dont elle peut fournir un enseignement sur la santé à un patient/client sans que le DSE affiché à l'écran ne perturbe l'interaction. Nommez trois conseils que vous lui donneriez?

**Évalue l'application*

Section 4 : Utilisation des technologies de l'information et des communications

Les réponses possibles comprennent :

- Commencer par un contact visuel et les présentations.
 - Expliquer pourquoi le DSE est affiché à l'écran et demander l'autorisation d'y consigner de l'information.
 - Placer l'écran de manière à ce que le patient/client puisse le voir.
6. Prévoyez quels changements au niveau de la documentation serait susceptible d'entraîner le remplacement des dossiers papier par des DSE ou des DME au sein de l'équipe de soins de santé.

**Évalue la compréhension*

Les réponses possibles comprennent :

- Une meilleure lisibilité.
 - Moins de temps consacré à la consignation de l'information.
 - Moins de temps consacré à trouver des renseignements importants sur la santé.
 - Moins de détails oubliés provenant de l'évaluation.
7. Indiquez un type de dossier électronique, une technologie de l'information et des communications en santé et l'enseignement sur la santé que vous fourniriez dans la situation ci-dessous (supposez que votre établissement de santé utilise tous les types de dossiers électroniques et de technologies de l'information et des communications en santé).

**Synthèse – Il pourrait aussi servir de devoir ou de petit projet*

Jessica Martins est une enseignante du secondaire de 45 ans qui a récemment reçu un diagnostic d'hypertension. Sa pression artérielle a augmenté au cours des cinq dernières années, et elle répond dorénavant aux critères relatifs à une pression artérielle élevée. On vient de lui recommander de tenter d'apporter des changements à son mode de vie pour contrôler sa pression artérielle. Une évaluation de suivi est prévue dans six mois.

Les réponses possibles comprennent :

- Dossiers électroniques :
 - o Dossier de santé électronique – Déterminer tout médicament ou problème de santé (p. ex., hyperthyroïdisme, hypertension réactionnelle, etc.) qui peut influencer la pression artérielle, les symptômes connexes (p. ex., mal de tête, léthargie, malaise, etc.), d'autres maladies chroniques ou problèmes qui peuvent influencer les recommandations sur le plan de la santé, la consignation des constatations et recommandations de l'évaluation, etc.
 - o Dossier de santé personnel – Enregistrer la pression artérielle à domicile, donner suite aux recommandations (p. ex., essayer de réduire la consommation de sel, exercices hebdomadaires), faire le suivi des symptômes connexes, intégrer de l'enseignement personnel sur la santé (p. ex., aliments courants à forte teneur en sel), etc.
- Technologie de l'information et des communications en santé :
 - o Appareil de surveillance cardiaque pour vérifier la pression artérielle, le pouls, la saturation en oxygène, etc.
 - o Dossiers électroniques comme outil d'enseignement pour montrer l'augmentation de la pression artérielle et les fourchettes idéales.
 - o Outils d'enseignement en ligne pour aider à faire le suivi de l'apport en sel et de l'activité physique.
- Enseignement sur la santé : Renseignements importants du suivi (p. ex., exercice quotidien/hebdomadaire actuel), quand chercher à obtenir des soins d'urgence, options futures en matière de traitement (p. ex., médicaments), comment utiliser un dossier de santé personnel, etc.

Section 4 : Utilisation des technologies de l'information et des communications

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca



Plan

- Trois principaux types de systèmes électroniques
 - Points de service (p. ex., dossiers médicaux électroniques)
 - Dossiers de santé électroniques
 - Solutions relatives à la santé des consommateurs (p. ex., dossier de santé personnel)
- Optimisation de la prestation de soins au moyen des TIC
 - Soins de santé virtuels et mobiles
 - Documentation
 - Aide à la décision au point de service
 - Amélioration des soins interprofessionnels
 - Appui à la relation entre l'infirmière et le client/patient

CASN ACESI

3 types de systèmes électroniques ¹

1. Systèmes décentralisés (p. ex., DME)
 - permettent la saisie et la consultation de données au sein d'un organisme
2. Dossiers de santé électroniques
 - permettent la saisie et la consultation de données dans de multiples services
3. Solutions relatives à la santé des consommateurs (p. ex., DSP)
 - permettent au patient/client d'entrer, d'examiner et de partager des renseignements personnels sur la santé

CASN ACESI

Dossiers médicaux électroniques (DME) ^{2,3}

- La même idée que dans le cas du dossier médical papier d'un patient/client
- Utilisés dans un établissement de soins de santé (p. ex., un hôpital de soins de courte durée) ou au sein d'une équipe (p. ex., équipe de soins primaires)
- Comprennent la documentation, les antécédents médicaux, les médicaments, les diagnostics et les rapports d'imagerie liés à un établissement ou à une équipe

CASN ACESI

Avantages des DME ^{3,4}

- Rapidité et facilité à consigner des renseignements sur le patient/client et à y avoir accès
- Surveillance accrue en cernant les tendances et en assurant le suivi de l'information sur la santé
 - Accès à des lignes directrices cliniques et à des outils
 - Outil pour l'enseignement en matière de santé
 - Possibilités de recherche : Amélioration de la qualité et planification des soins



CASN ACESI

Dossiers de santé électroniques (DSE) ^{5,6}

- Définition : « Dossier électronique qui procure à chaque Canadien un dossier sécuritaire, confidentiel et à vie de ses antécédents et soins médicaux importants au sein du système de santé. » (Inforoute Santé du Canada, Architecture SDSE, p. 7)
- Ces dossiers permettent aux infirmières, aux pharmaciens, aux thérapeutes, aux docteurs et à d'autres membres de l'équipe de soins de santé de consulter et de mettre à jour le dossier de santé d'un patient/client.
- Des intervenants canadiens travaillent actuellement à la mise en œuvre des dossiers de santé électroniques pour chaque province et territoire.

CASN ACESI

Section 4 : Utilisation des technologies de l'information et des communications

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca

Éléments de base des DSE ⁵⁻⁶

- Système décentralisé pour la saisie et l'extraction de données
- Fonctionnalité
 - Registre des clients (p. ex., renseignements personnels)
 - Registre des fournisseurs (p. ex., infirmière à domicile)
 - Système d'imagerie diagnostique (p. ex., radiographie)
 - Système d'information sur les médicaments (p. ex., médicaments actuels)
 - Système d'information de laboratoire (p. ex., tests sanguins)
 - Profils pharmaceutiques
 - Rapports cliniques (p. ex., résumé de congé)
- Interopérabilité



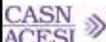
Avantages des DSE ⁵⁻⁷

- Lisibilité
- Disponibilité
- Facilité de mise à jour
- Conservation
- Amélioration de la sécurité des patients



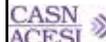

Défis liés aux DSE ⁵

- Coûts initiaux
- Collaboration des experts
- Protection des renseignements personnels

DSE au Canada

- Montrez la vidéo disponible à l'adresse suivante : http://www.youtube.com/watch?v=b74_icyqkM4



Aide	Renseignements sur le patient	Renseignements sur le généraliste																
Fin de session	 1234567 Smith, Carolyn	Nom: Jones, Evans Téléphone: 365-423-5688 Adresse: 11 avenue Terrace Edmonton (Alberta) T6N 1N5																
	Sexe: féminin Date de naissance: 01-05-1948 Plus proche parent: John Smith Téléphone: 365-423-5002 Adresse: 29 route Provincial Edmonton (Alberta) T6N 2R7	Autres prestataires de soins																
	Allergies: Sulfamides Texte de PAP à effectuer: Hémoglobine A1C au-dessus de la cible	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nom</th> <th>Spécialité</th> <th>Téléphone</th> <th>Accès</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dus, Ellen</td> <td>Cardiologie</td> <td>365-423-5545</td> <td>Oui</td> </tr> <tr> <td>McDonald, Janice</td> <td>SA</td> <td>365-423-9088</td> <td>Oui</td> </tr> <tr> <td>Cohen, Richard</td> <td>Dermatologie</td> <td>365-423-5323</td> <td>Oui</td> </tr> </tbody> </table>	Nom	Spécialité	Téléphone	Accès	Dus, Ellen	Cardiologie	365-423-5545	Oui	McDonald, Janice	SA	365-423-9088	Oui	Cohen, Richard	Dermatologie	365-423-5323	Oui
Nom	Spécialité	Téléphone	Accès															
Dus, Ellen	Cardiologie	365-423-5545	Oui															
McDonald, Janice	SA	365-423-9088	Oui															
Cohen, Richard	Dermatologie	365-423-5323	Oui															
Résultats d'examen de laboratoire	Diagnoses (Date) Status	Medications																
	Hypertension (1989) En cours Diabète (1996) En cours Obésité (1997) Résolu	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nom</th> <th>Début</th> <th>Résultat antérieur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hydrochlorothiazide 25 mg</td> <td>12-1989</td> <td>01-2012</td> </tr> <tr> <td>Glyburide 5 mg</td> <td>06-1996</td> <td>12-2012</td> </tr> <tr> <td>Metformin 500mg</td> <td>12-1996</td> <td>12-2012</td> </tr> <tr> <td>Cloxacilin 500mg</td> <td>Microbiologie</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Nom	Début	Résultat antérieur	Hydrochlorothiazide 25 mg	12-1989	01-2012	Glyburide 5 mg	06-1996	12-2012	Metformin 500mg	12-1996	12-2012	Cloxacilin 500mg	Microbiologie		
Nom	Début	Résultat antérieur																
Hydrochlorothiazide 25 mg	12-1989	01-2012																
Glyburide 5 mg	06-1996	12-2012																
Metformin 500mg	12-1996	12-2012																
Cloxacilin 500mg	Microbiologie																	
		Encounter history																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nom</th> <th>Spécialité</th> <th>Châtiments</th> <th>Notes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jones, E</td> <td>SA</td> <td></td> <td>examen annuel</td> </tr> <tr> <td>Cohen, R</td> <td>Dermatologie</td> <td>Clinique dermatologie</td> <td>Ablation d'un grain de beauté</td> </tr> <tr> <td>McDonald, J</td> <td>SA</td> <td></td> <td>Formation sur le GD</td> </tr> </tbody> </table>	Nom	Spécialité	Châtiments	Notes	Jones, E	SA		examen annuel	Cohen, R	Dermatologie	Clinique dermatologie	Ablation d'un grain de beauté	McDonald, J	SA		Formation sur le GD
Nom	Spécialité	Châtiments	Notes															
Jones, E	SA		examen annuel															
Cohen, R	Dermatologie	Clinique dermatologie	Ablation d'un grain de beauté															
McDonald, J	SA		Formation sur le GD															



Possibilités des DSE sur le plan ⁵

- Les DSE offrent aux infirmières la possibilité :
 - de travailler avec d'autres professionnels de la santé pour offrir aux patients/clients des soins optimaux en collaboration;
 - de documenter systématiquement leurs interventions et les résultats qui en découlent.
- Pour ce faire, les infirmières doivent utiliser des terminologies infirmières et cliniques.



Section 4 : Utilisation des technologies de l'information et des communications

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca

Avantages des DSE pour les patients/clients ^{5,6}

- Soins dans le cadre d'urgences médicales
- Surveillance et gestion des maladies chroniques
- Temps d'attente pour des procédures de diagnostic, de dépistage ou de traitement
- Utilisation des résultats de diagnostic ou de dépistage avec moins de répétitions inutiles
- Diagnostic et traitement avec partage d'information
- Accessibilité pour les groupes ruraux



CASN ACESI

13

*Montrez les vidéos sur le site Web d'Inforoute Santé du Canada :

<http://www.infoway-inforoute.ca/index.php/progress-in-canada/knowning-is-better/knowning-is-better-for-canadians/knowning-the-benefits>

CASN ACESI

14



Jouons à « Jeopardy »

Les questions possibles comprennent :

« Qu'est-ce qu'un DME/système décentralisé? »

ou

« Qu'est-ce qu'un DSE? »

* Adapté de la version anglaise du jeu-questionnaire Jeopardy d'Inforoute Santé du Canada : DME ou DSE?

15

1. Je ne peux voir que les médicaments prescrits dans mon établissement pour ce client/patient.
2. Je peux voir les résultats de tests en laboratoire commandés par mon établissement de soins de courte durée et ceux commandés par l'établissement de soins primaires du patient/client.
3. Je peux voir la liste des conditions et problèmes de tous les cliniciens du cercle de soins du patient/client.
4. Je peux consulter mes notes cliniques de toutes les rencontres que j'ai eues avec le patient à titre d'infirmière.
5. Je peux voir tous les médicaments actuels qu'ont prescrits à ce patient l'ensemble des cliniciens.



16

6. Je peux consulter le rapport d'imagerie diagnostique et les images du patient.
7. Je peux voir l'historique des rencontres du patient avec des membres du système de soins de santé.
8. Je peux voir les résultats de tests en laboratoire commandés ou copiés à mon établissement.
9. Je peux consulter les rapports de conseiller à la suite d'une référence électronique que j'ai fait pour du soutien spirituel.
10. Je peux consulter les rapports de congé de toutes admissions antérieures que l'hôpital a transmis à mon établissement.
11. Je peux voir l'historique des rapports d'hospitalisation et de congé d'un patient.



CASN ACESI

17

Dossier de santé personnel (DSP) ^{3,8-9}

- Comprend des renseignements ajoutés par le particulier
- Moins complet qu'un DSE, de portée similaire à un DME, mais comprend différents renseignements sur la santé
- Il peut s'agir d'un document isolé, mais est idéalement intégré à un DSE et s'y superpose.

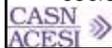
CASN ACESI

18

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca

Évaluation et formation relatives aux DSP ^{3,8-9}

- Littératie en santé
- Enseignement en matière de santé :
 - Comprendre l'information que contient le DSP
 - Les renseignements qu'il est important de consigner dans le DSP
- Enseignement de base sur la façon d'accéder à un DSP et de l'utiliser
- *Certains obstacles ne peuvent pas être surmontés directement, notamment le statut socioéconomique et l'état de santé.



19

Avantages des DSP ^{3,8-9}

- Appuie l'autogestion
- Améliore la communication entre le patient/client et les professionnels de la santé
- Permet un enseignement personnalisé sur la santé



Utilisation des TIC pour optimiser les soins aux patients ^{2,4}

- Prestation de soins mobiles/virtuels
- Documentation améliorée
- Aide à la décision au point de service
- Prévention des lacunes au niveau des soins aux patients
- Nouvelles possibilités au niveau des soins interprofessionnels



Santé virtuelle : Les professionnels de la santé prodiguent des soins à partir d'un lieu autre que celui du patient.

Santé mobile : L'utilisation d'outils sans fil pour fournir des soins virtuels et/ou des renseignements sur la santé ou y avoir accès.



Santé mobile ¹⁰

- Les infirmières peuvent utiliser des dispositifs pour communiquer, partager de l'information et surveiller la santé.
- Les patients reçoivent des soins pratiques et jouent un plus grand rôle dans la gestion de leur santé.
- Exemples de santé mobile :
 - Utilisation du courrier électronique pour le renouvellement des prescriptions
 - Applications liées à la santé (p. ex., Bant, une application pour les diabétiques)

"Il y a une application pour cela!"



Santé virtuelle ¹⁰

- A le potentiel de remplacer les consultations en personne (p. ex., consultations de suivi au moyen d'un dispositif mobile à la suite d'une procédure médicale)
- Façon de fournir des soins dans des régions éloignées
- Économique et pratique



24

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca

Télesanté ^{3,11}

- Utilisation de dispositifs de télécommunication pour fournir des soins et de l'éducation aux patients/clients, ainsi que pour l'administration de la santé dans des régions éloignées
- Trois principales solutions :
 - conférences en direct
 - Système d'enregistrement et retransmission
 - télesurveillance



CASN ACESI

Avantages de la consignation de renseignements dans les DSE ^{2,4}

- Plus de détails grâce à des modèles types de documentation qui rappellent l'ajout de renseignements
- Plus grande précision de la documentation par l'accès aux points de service
- Moins de renseignements redondants consignés puisque les données précédemment saisies sont automatiquement inscrites dans les champs.



CASN ACESI

Avantages de la documentation dans les DSP ^{2,4}

- Capacité à évaluer les lacunes au niveau des soins
- Moins de temps consacré aux soins infirmiers
- Meilleure communication grâce à la consignation de renseignements lisibles et en temps réel.



CASN ACESI

Aide à la décision au point de service ^{2,4}

Les infirmières ont accès à une mine de renseignements au point de service pour appuyer la pensée critique et la prise de décisions.

Pour bénéficier de cet avantage, les infirmières devraient :

- mieux savoir comment avoir accès à l'information et la manipuler (p. ex., tendance);
- exercer leur pensée critique pour planifier les soins et agir en se basant sur tous les renseignements disponibles;
- préconiser l'intégration de lignes directrices pertinentes sur la pratique clinique.



CASN ACESI

Prévenir les lacunes au niveau des soins ^{2,4}

- En raison de l'interopérabilité, les constatations et les préoccupations cliniques peuvent être consignées et consultées par tous les membres autorisés de l'équipe de santé.
- Pour améliorer la continuité des soins, les infirmières devraient :
 - documenter clairement leurs constatations et préoccupations cliniques;
 - consulter d'autres professionnels de la santé pour répondre à leurs préoccupations.

CASN ACESI

Réduction des évaluations ou interventions manquées/en retard ^{2,4}

- Des alertes ou rappels peuvent être intégrés aux DSE en fonction de lignes directrices cliniques, de la fiche de médication ou de dispositifs de surveillance (p. ex., appareil de surveillance cardiaque).
- Pour éviter les actions manquées ou en retard, les infirmières devraient :
 - inclure les préférences des patients/clients;
 - utiliser des alertes/rappels pour appuyer (et non remplacer) la pensée critique;
 - préconiser l'ajout d'alertes ou de rappels qui permettraient d'améliorer les soins prodigués aux patients/clients.



CASN ACESI

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca

Soins interprofessionnels aux patients ¹⁴

- Meilleure communication entre les membres des équipes de soins de santé
- Qualité et exactitude accrues des renseignements
- Possibilité accrue de collaboration interprofessionnelle



31

DSE et relations thérapeutiques ¹²⁻¹³

- Les systèmes cliniques comme les DSE risquent à la fois d'appuyer et d'entraver la relation entre l'infirmière et le client/patient.
- Comment les DSE peuvent-ils faire entrave à cette relation?
- Comment les DSE peuvent-ils appuyer cette relation?



32

Accroître ou appuyer la participation des patients/clients aux soins ^{2,4}

- L'analyse des tendances et l'intégration des DSE aux DSP permettent d'accroître la participation des patients/clients à leur santé.
- Pour appuyer cette participation, les infirmières devraient :
 1. enseigner des activités d'autogestion particulières;
 2. fournir un soutien continu à mesure que surviennent les défis;
 3. recommander l'obtention de soins professionnels lorsqu'une préoccupation de santé nécessite une intervention professionnelle.



33

Recommandations pour soutenir la relation thérapeutique ¹²

- Créer des liens
 - Maintenir un contact visuel, nommer, poser des questions sur les symptômes plutôt que se fier à ce qui est consigné, etc.
- Collaborer
 - S'assurer que l'écran n'est pas caché, demander l'autorisation de consigner de l'information pendant l'interaction, expliquer ce que vous faites lorsque vous accédez à de l'information dans le DSE, demander au patient/client ce qu'il pense de l'information, etc.
- Terminer
 - Rappeler au patient/client la confidentialité des renseignements, examiner les principales constatations, terminer par un contact visuel, etc.



34



Revue des principaux points

- Les systèmes décentralisés, les DSE et les solutions relatives à la santé des consommateurs constituent trois types de systèmes électroniques qui diffèrent aux niveaux de la portée, de l'accès et des avantages.
- Les dispositifs des TIC donnent aux régions éloignées des occasions d'améliorer l'accès à des ressources en santé.
- Les TIC peuvent constituer des outils de prestation de soins aux patients :
 - Prestation de soins mobiles/virtuels
 - Documentation améliorée
 - Aide à la décision au point de service
 - Prévention des lacunes au niveau des soins aux patients
 - Nouvelles possibilités au niveau des soins interprofessionnels



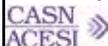
36

Section 4 : Utilisation des technologies de l'information et des communications

Pour télécharger ces présentations PowerPoint pour usage dans vos salles de classe, veuillez consulter www.acesi.ca

Références

1. Canada Health Infoway. (2013). Extrait de: <https://www.infoway-inforoute.ca/>
2. Canada Health Infoway. (2012a). *Benefits to clinicians*. Extrait de: <https://www.infoway-inforoute.ca/index.php/progress-in-canada/knowning-is-better/knowning-is-better-for-clinicians/benefits-to-clinicians>.
3. Saba, V. K. & McCormick, K. A. (2006). *Essentials of nursing informatics* (4th ed). New York: McGraw-Hill, Medical Publishing Division.
4. Ball, M. J., Douglas, J. V., & Hinton Walker, P. (Eds.). (2011). *Nursing informatics where technology and caring meet* (4th ed). London ; New York: Springer.
5. Office of the Auditor General of Canada. (2010). Electronic health records in Canada. Extrait de: http://www.oag-bvg.gc.ca/internet/locoz/parl_098_201004_07_e.pdf
6. Canada Health Infoway. (2005, March). *Pan-Canada electronic health record executive summary*. Extrait de: https://www.infoway-inforoute.ca/_93-canada-health-infoway-5-10-year-investment-strategy-executive-summary-01d1
7. Canada Health Infoway. (2012a). *Benefits to clinicians*. Extrait de: <https://www.infoway-inforoute.ca/index.php/progress-in-canada/knowning-is-better/knowning-is-better-for-clinicians/benefits-to-clinicians>.
8. Detmer, D., Bloomrosen, M., Raymond, B., & Tang, P. (2008). Integrated personal health records: Transformative tools for consumer-centric care. [null] *BMC Medical Informatics & Decision Making*, 8(1), 45.
9. Kupchunas, W. R. (2007). Personal health record: New opportunity for patient education. *Orthopaedic Nursing*, 26(3), 185-193.
10. PriceWaterhouseCoopers. (2013). Making care mobile: Shifting perspectives on the virtualization of healthcare. Extrait de: www.pwc.com/ca/virtualcare
11. Canada Health Infoway. (2011). *Telehealth benefits and adoption: connecting people and providers across Canada*. Retrieved April 2, 2013 from <https://www.infoway-inforoute.ca/index.php/programs-services/investment-programs/telehealth>.
12. Baker, L. H., Reifsteck, S. W., & Mann, W. R. (2003). Perspectives in ambulatory care. connected: Communication skills for nurses using the electronic medical record. *Nursing Economics*, 21(2), 88-98.
13. Petrovskaya, O., McIntyre, M., & McDonald, C. (2009, July/September). Dilemmas, tetralemmas, reimagining the electronic health record *Advances in Nursing Science*, 32(3), 241-251.
14. Hammett, L., Harvath, T., Flaherty-Robb, M., Sawyer, G. and Olson, D. (2007). Remote Wound Care Consultation for Nursing Homes: Using a Web-Based Assessment and Care Planning Tool. *Journal of Gerontological Nursing*, 33(11), 25-37.



37

4.6 RESSOURCES LIÉES À LA COMPÉTENCE EN UTILISATION DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS



Ressources générales :

- Cette ressource est une fiche d'information sur l'architecture des dossiers de santé électroniques :
Inforoute Santé du Canada. *Architecture SDSE : Une architecture d'entreprise pour le partage des dossiers de santé électroniques*, (2009). Disponible à l'adresse suivante : <https://www.infoway-inforoute.ca/index.php/fr/>.
- Ce document contient de l'information sur la façon dont les infirmières peuvent contribuer à la conception des DSE : Inforoute Santé du Canada. *Éléments administratifs et fonctionnels du DSE qui appuient la pratique clinique des soins infirmiers à l'échelle pancanadienne*, (2012). Disponible à l'adresse suivante : https://www.infoway-inforoute.ca/index.php/resources/guides-workbooks/doc_download/567-pan-canadian-nursing-ehr-business-and-functional-elements-supporting-clinical-practice.
- Cet article présente l'utilisation de *Twitter* par les infirmières :
Chinn, T. « How nurses can use social media professionally », *Nursing Times*, vol. 108 (2012), p. 12-3.
- Cet article présente quelques-uns des avantages et des désavantages des technologies de l'information et des communications en santé :
Clearly M., G. Walter et S. Matheson. « What is the role of e-technology in mental health services and psychiatric research? » *Journal of Psychosocial Nursing & Mental Health Services*, vol. 46, n° 4 (2008), p. 42-48.
- Cet article présente les avantages et les défis liés aux dossiers de santé personnalisés :
Demeter, D., M. Bloomrosen, B. Raymond et P. Tang. (2008). « Integrated personal health records : Transformative tools for consumer-centric care », *BMC Medical Informatics and Decision Making*, vol. 8 (2008), p. 45.
- Cette étude de cas met en évidence la complexité de l'interopérabilité des dossiers électroniques :
Fetter, M. S. « Using Case Studies to Define Nursing Informatics Interoperability », *Issues in Mental Health Nursing*, vol. 30, n° 8 (2009), p. 524-525.
- Il s'agit d'un exemple d'utilisation des technologies de l'information et des communications en santé dans le processus décisionnel et les soins infirmiers :
Giles, L.C., C.H. Whitehead, L. Jeffers, B. McErlean, D. Thompson et M. Crotty. « Falls in hospitalized patients: Can nursing information systems data predict falls? » *Computers, Informatics, Nursing*, vol. 24, n° 3 (2006), p. 167-172.
- Il s'agit d'un exemple d'outil d'aide à la décision dans le domaine infirmier :
Harrison, R.L. et F. Lyernla. « Using nursing clinical decision support systems to achieve meaningful use », *Computers, Informatics, Nursing*, vol. 30, n° 7 (2012), p. 380-385.

Section 4 : Utilisation des technologies de l'information et des communications

- Cet article présente comment les dossiers de santé personnels peuvent être utilisés pour appuyer la relation entre les infirmières et les patients/clients :
Hebda, T. et C. Patton. « Application of the relationship-based care model to improve health outcomes via the electronic personal health record », *Creative Nursing*, vol. 18, n° 1 (2012), p. 30-33.
- Cet article décrit comment le patient/client perçoit l'utilisation des technologies de l'information et des communications en santé :
Lee, T.T. « Patient's perceptions of nurses' beside use of PDAs », *Computers, Informatics, Nursing*, vol. 25, n° 2 (2007), p. 106-111.
- Cet article présente les différentes compétences nécessaires pour fournir des soins similaires en personne par opposition à la télésanté :
Oudshoorn, N. « Physical and digital proximity: Emerging ways of health care in face-to-face and telemonitoring of heart-failure patients », *Sociology of Health & Illness*, vol. 31, n° 3 (2009), p. 390-405.
- Cet article présente les défis que pose l'équilibre entre le besoin de normalisation et la nécessité d'offrir des soins axés sur les patients/clients :
Petrovskaya, O., M. McIntyre et C. McDonald. « Dilemmas, tetralemmas, reimagining the electronic health record », *Advances in Nursing Science*, vol. 32, n° 3 (2009), p. 241-251.
- Cet article fait le tour des différentes études qui ont évalué si l'utilisation de dossiers de santé électroniques réduit le temps que les infirmières et les médecins consacrent à la consignation de l'information :
Poissant, L., J. Pereira, R. Tamblyn et Y. Kawasumi. « The impact of electronic health records on time efficiency of physicians and nurses : a systematic review », *Journal of The American Medical Informatics Association*, vol. 12, n° 5 (2005), p. 505-516.
- Cette fiche d'information est un exemple d'enseignement sur la santé qui peut appuyer la relation entre les infirmières et les patients/clients :
Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario. *Nurses and the Use of Computer Technology*. Disponible à l'adresse suivante : <http://rnao.ca/bpg/fact-sheets/nurses-and-use-computer-technology> (en anglais seulement).
- Cette ressource fournit des exemples de phrases et de recommandations visant à appuyer la relation entre les infirmières et les patients/clients :
Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario. *Integrating eHealth in Your Practice*. Disponible à l'adresse suivante : <http://rnao.ca/bpg/initiatives/nursing-and-ehealth-project> (en anglais seulement).
- Cet article présente une étude qui met en évidence les gains possibles au niveau de la sécurité des patients/clients suite à l'intégration d'alertes aux dossiers électroniques :
Schnipper, J., T. Gandhi, J. Wald, R. Grant, E. Poon, L. Volk, et B. Middleton. « Effects of an online personal health record on medication accuracy and safety : a cluster-randomized trial », *Journal of The American Medical Informatics Association*, vol. 19, n° 5 (2012), p. 728-734.

Section 4 : Utilisation des technologies de l'information et des communications

- Il s'agit d'un exemple illustrant comment les systèmes de santé cliniques peuvent être utilisés pour améliorer la communication interdisciplinaire :
Sidlow, R. et R. Katz-Sidlow. Using a computerized sign-out system to improve physician-nurse communication. *Joint Commission Journal on Quality & Patient Safety*, vol. 32, n° 1 (2006), p. 32-36.
- Cet article souligne l'importance d'accompagner les DSP d'un enseignement sur la santé :
Wagner, P., J. Dias, S. Howard, K. Kintziger, M. Hudson, Y. Seol et P. Sodomka. Personal health records and hypertension control: a randomized trial. *Journal of The American Medical Informatics Association*, vol. 19, n° 4 (2012), p. 626-634.
- Cet article présente l'élaboration et l'utilisation d'un DSP pour appuyer l'autogestion des maladies chroniques dans des groupes ruraux :
Weinert, C., S. Cudney et E. Kinion. « Development of My Health Companion© to Enhance Self-Care Management of Chronic Health Conditions in Rural Dwellers », *Public Health Nursing*, vol. 27, n° 3 (2010), p. 263-269.



Ressources pour appuyer l'enseignement :

- Cet article donne un aperçu de stratégies d'enseignement relatives à la documentation :
Mahon, P., D. M. Nickitas et K. M. Nokes. « Faculty perceptions of student documentation skills during the transition from paper-based to electronic health records systems », *Journal of Nursing Education*, vol. 49, n° 11 (2010), p. 615-621.
- Il s'agit d'un exemple d'enseignement de documentation électronique en laboratoire :
Newman, K. et E. Howse. « The impact of a PDA-assisted documentation tutorial on student nurses' attitudes », *Computers, Informatics, Nursing*, vol. 25, n° 2 (2007), p. 76-83.
- Cet article donne un aperçu de l'utilisation des technologies de l'information et des communications en santé et de leurs obstacles, tels que l'ont vécu les étudiantes en sciences infirmières :
Ward, R. et P. Moule. « Supporting pre-registration students in practice: A review of current ICT use », *Nurse Education Today*, vol. 27, n° 1 (2007), p. 60-67.
- Cette ressource contient cinq vidéos de courte durée (3 à 5 minutes chacune) mettant en lumière l'utilisation infirmière d'assistants numériques personnels et de ressources de la RNAO dans la santé publique, les soins de courte durée, la santé mentale, les soins de longue durée et les soins à domicile. Les vidéos sont disponibles à l'adresse suivante : <http://mao.ca/bpg/pda>.
- Ce site Web contient des ressources éducatives, y compris des présentations PowerPoint, des FAQ, ainsi qu'une courte vidéo expliquant les avantages des DSE et leur utilisation clinique. Les ressources sont disponibles à l'adresse suivante : <https://www.infoway-inforoute.ca/index.php/fr/progres-au-canada/vaut-mieux-savoir-pour-les-cliniciens>.

SECTION 5 : GLOSSAIRE

TERME	DÉFINITION
Atteinte à la vie privée	Une atteinte à la vie privée suppose l'accès non autorisé à des renseignements personnels ou la collecte, l'utilisation ou la communication non autorisée de tels renseignements. Ces activités sont « non autorisées » lorsqu'elles contreviennent aux lois applicables en matière de protection des renseignements personnels, telles que la LPRPDE, ou aux lois provinciales similaires en matière de protection des renseignements personnels. Certains des cas les plus courants d'atteinte à la vie privée surviennent lorsque des renseignements personnels de clients, de patients ou d'employés sont volés, perdus ou communiqués par erreur.
Classification internationale de la pratique des soins infirmiers (ICNP®)	La Classification internationale de la pratique des soins infirmiers est une terminologie infirmière normalisée comprenant des termes pour documenter et codifier les diagnostics infirmiers, les interventions et les résultats de soins infirmiers.
Compétence	Un savoir-agir complexe résultant de l'intégration et de la mobilisation de ressources internes (connaissances, habiletés, attitudes) et de ressources externes en vue d'une application à des situations particulières.
Données infirmières normalisées	Un ensemble uniforme de données infirmières provenant du dossier du patient et qui peuvent inclure un diagnostic infirmier, des interventions, des résultats et l'intensité des soins infirmiers.
Dossier de santé électronique (DSE)	Le système qui constitue le dossier à vie, sûr et confidentiel de l'état de santé et des antécédents médicaux d'une personne. Ces systèmes permettent de stocker et de partager des renseignements comme des résultats de laboratoire, des profils pharmaceutiques, des rapports cliniques clés (p. ex., des résumés de congé d'hôpital), des images diagnostiques (p. ex., des radiographies) et les antécédents vaccinaux. Les fournisseurs de soins de santé autorisés ont accès à ces renseignements de façon électronique.
Dossier de santé personnel (DSP)	Dossier de santé partiel ou complet détenu par une personne (p. ex., un patient ou un membre de la famille) qui contient des données de santé pertinentes, en tout ou en partie, concernant la personne et ses antécédents médicaux au cours de sa vie.
Dossier médical électronique (DME)	Un dossier informatisé des soins que tiennent les cliniciens sur leurs patients qui reçoivent des soins dans un milieu particulier (p. ex, soins primaires, hôpital, organisme de soins à domicile). Le dossier fournit les données démographiques du patient, les rencontres cliniques, les antécédents médicaux et pharmaceutiques, les aiguillages, les consultations et l'information relative aux diagnostics comme des résultats de laboratoire et d'imagerie. Il est souvent intégré à un autre logiciel qui gère des activités comme la facturation et la prise de rendez-vous.
Erreurs liées à la technologie	Erreurs qui proviennent a) de la conception et de l'élaboration, b) de la mise en œuvre et de la personnalisation d'une technologie et c) d'interactions entre le fonctionnement d'une nouvelle technologie et les nouveaux processus de travail découlant de l'utilisation d'une technologie.
Indicateurs	Manifestations observables et mesurables des apprentissages critiques essentiels au développement d'une compétence.

Informatique infirmière	Une spécialité intégrant les technologies de l'information et des communications pour la gestion des connaissances en sciences infirmières et des besoins en information clinique, afin de promouvoir la santé des populations, des familles et des communautés à l'échelle mondiale (IMIA-NI, 2009).
Interopérabilité	La capacité de deux systèmes ou composantes ou plus d'échanger de l'information et de l'utiliser.
Jugement clinique	Une décision à laquelle parvient une infirmière à la suite d'un processus d'observation, d'une réflexion et d'une analyse de renseignements ou de données observables ou disponibles.
Littératie en santé	La littératie en santé est la capacité de trouver de l'information sur la santé, de la comprendre et d'en prendre acte. Les professionnels de la santé, comme les infirmières, jouent un rôle clé dans le développement de compétences en matière de littératie en santé en fournissant aux clients des renseignements clairs et exacts (Health Literacy Council of Canada, 2011).
Maîtrise de l'information	La capacité à chercher de l'information lorsque cela est nécessaire, à trouver des sources de qualité et à les appliquer de façon appropriée.
Nomenclature systématique de médecine - termes cliniques (SNOMED-CT)	Base de données terminologique clinique qui contient les codes, termes, synonymes et définitions de diverses maladies, constats, procédures, microorganismes, substances, etc. Cette base de données est organisée de façon systématique et uniforme afin d'indexer, archiver, récupérer et agréger des données cliniques provenant de différentes spécialisations et lieux de prestations de soins.
Normes de messagerie	Normes régissant l'échange, l'intégration, le partage et la récupération d'informations électroniques de santé, et ce, de manière uniforme afin de soutenir la pratique clinique ainsi que la gestion, la prestation et l'évaluation de services de santé.
Outils d'aide à la décision	Outils qui sont utilisés pour renforcer les décisions sur les actions à entreprendre fondées sur des connaissances cliniques pertinentes et structurées ainsi que les informations sur le patient afin d'améliorer la prestation des soins et les résultats de santé.
Prise de décisions éclairée par des données probantes	Un processus interactif et continu qui oblige à tenir compte de façon explicite, consciencieuse et judicieuse des meilleures données probantes disponibles pour dispenser des soins dans le cadre de la pratique infirmière.
Protection des renseignements personnels	Le droit des personnes de déterminer quand, comment et dans quelle mesure tout renseignement personnel sera divulgué.
Résultats dans le domaine de la santé pour l'amélioration de l'information des soins du Canada (C-RSAIS)	Le projet C-RSAIS introduit un langage structuré et systématique dans les évaluations effectuées au moment de l'admission et du congé des patients recevant des soins de courte durée, des soins prolongés complexes, des soins de longue durée ou des soins à domicile. Il est possible de condenser cette terminologie dans les bases de données ou les DSE locaux ou des provinces.
Santé mobile	L'utilisation d'outils sans fil pour fournir des soins virtuels et/ou des renseignements sur la santé ou y avoir accès.

Section 5 : Glossaire

Santé virtuelle	Les professionnels de la santé prodiguent des soins à partir d'un lieu autre que celui du patient en utilisant des technologies de l'information et des communications.
Sécurité	Dans le contexte de la santé, fait référence au fait qu'un dépositaire de renseignements sur la santé prend des mesures qui sont raisonnables dans les circonstances pour veiller à ce que les renseignements personnels sur la santé dont il a la garde ou le contrôle soient protégés contre le vol, la perte et une utilisation ou une divulgation non autorisée, et à ce que les dossiers qui les contiennent soient protégés contre une duplication, une modification ou une élimination non autorisée. (Commissariat à la protection de la vie privée, 2011)
Système d'information clinique (SIC)	Une expression générale souvent utilisée de façon interchangeable pour décrire une application clinique informatisée, un système de dossiers de santé électroniques ou un système clinique ministériel (p. ex., un système d'information de laboratoire).
Systèmes d'information de santé (SIS)	Plateforme informatique permettant la combinaison de données cliniques et administratives provenant de sources multiples et fournissant les informations nécessaires à la prise de décision sur les besoins en santé, les ressources, les coûts, et les résultats.
Technologies de l'information et des communications (TIC)	Des technologies qui facilitent la communication et la gestion, le traitement, ainsi que la transmission d'informations par voie électronique. Les TIC au service de la santé font référence à l'interaction entre les patients et les fournisseurs de santé, à la transmission de données entre les établissements ou à la communication pair à pair entre les patients et/ou les professionnels de la santé. Entre autres exemples, mentionnons les réseaux d'information sur la santé, les dossiers de santé électroniques, les services de télémédecine, les systèmes ambulatoires et portables communiquant, les portails de santé et de nombreux autres outils technologiques d'assistance à la prévention des maladies, au diagnostic, au traitement, à la surveillance de la santé et à la gestion du style de vie.
Télésanté	L'utilisation de technologies de l'information et des communications pour dispenser des soins à distance.
Terminologie clinique normalisée	Liste de termes convenus par consensus pour décrire les troubles de santé (p. ex., symptômes, plaintes, maladie, troubles, etc.) et les activités des soins de la santé. La terminologie clinique normalisée est utilisée dans les dossiers médicaux, les communications cliniques et la science médicale.
Terminologie infirmière normalisée	Système de classification de termes utilisés en soins infirmiers. L'utilisation de ces termes dans la documentation des soins infirmiers permet la description précise du processus et de la prestation de soins infirmiers. Ce système de classification rend possibles l'analyse et la comparaison de données infirmières provenant de diverses populations, milieux, zones géographiques et périodes chronologiques.

SECTION 6 : RÉFÉRENCES

- Aglukkaq, L. *Conférence sur la cybersanté - Notes d'allocution - l'honorable Leona Aglukkaq Ministre de la Santé*, présentée dans le cadre de la conférence sur la cybersanté, Ottawa, Ontario, 2013. Consulté à l'adresse suivante : http://www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/minist/speeches-discours/_2013/2013_05_24-fra.php.
- AGREE II. *Appraisal of guidelines for research and evaluation : AGREE II Instrument*, 2010. Consulté à l'adresse suivante : <http://www.agreetrust.org> (en anglais seulement).
- Anderson, B. et K. J. Hannah. « A Canadian nursing minimum data set: a major priority ». *Canadian Journal of Nursing Administration*, vol. 6, n° 2 (1993), p. 7-13.
- Association canadienne de santé publique. *Health literacy interventions*, 2006. Consulté à l'adresse suivante : http://www.cpha.ca/uploads/portals/h-l/interventions_e.pdf (en anglais seulement).
- Association des infirmières et infirmiers du Canada. *L'information infirmière et la gestion du savoir*, 2006. Consulté à l'adresse suivante : <http://www2.cna-aiic.ca/cna/documents/pdf/publications/ps87-nursing-info-knowledge-f.pdf>.
- Association des infirmières et infirmiers du Canada. *Code de déontologie des infirmières et infirmiers*, 2008. Consulté à l'adresse suivante : http://www.cna-aiic.ca/sitecore%20modules/web/~/_/media/cna/files/fr/code_of_ethics_2008_f.pdf#search=%22code de deontologie%22 .
- Association des infirmières et infirmiers du Canada. *Inclusion of nursing-related patient outcomes in jurisdictional electronic health records - Canadian Health Outcomes for Better Information and Care Final Report.*, 2009. Consulté à l'adresse suivante : http://www2.cna-aiic.ca/c-hobic/documents/pdf/C-HOBIC_Report_2009_e.pdf (en anglais seulement).
- Association des infirmières et infirmiers du Canada. *Prise de décision et pratique infirmière éclairées par des preuves*, 2010. Consulté à l'adresse suivante : http://www2.cna-aiic.ca/CNA/documents/pdf/publications/PS113_Evidence_informed_2010_f.pdf.
- Association des infirmières et infirmiers du Canada. *Nouveaux progrès pour la sécurité des patients par l'évaluation infirmière du dossier de santé électronique s*, 2011. Consulté à l'adresse suivante : <http://www.cna-aiic.ca/fr/news-room/news-releases/2012/new-advances-in-patient-safety-through-nursing-assessments-in-electronic-health-records>.
- Association des infirmières et infirmiers du Canada. *Au sujet de C-RSAIS*, auteur : Ottawa, 2012. Consulté à l'adresse suivante : http://c-rsais.cna-aiic.ca/about/default_f.aspx.
- Association des infirmières et infirmiers du Canada. *Nursing informatics*, 2012.
- Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario. *Nursing Order Sets*, (sans date). Consulté à l'adresse suivante : <http://rnao.ca/bpg/initiatives/nursing-order-sets> (en anglais seulement)
- Baker, G. R., P. G. Norton, V. Flintoft, R. Blais, A. Brown, J. Cox et coll. « The Canadian adverse events study: The incidence of adverse events among hospital patients in Canada », *Canadian Medical Association Journal*, vol. 170, n° 11 (2004), p. 1678-1686.
- Baker, L. H., S. W. Reifsteck et W. R. Mann. « Perspectives in ambulatory care. connected: Communication skills for nurses using the electronic medical record », *Nursing Economics*, vol. 21, n° 2 (2003), p. 85-88.
- Ball, M. J., J. V. Douglas et P. Hinton Walker, (Eds.). *Nursing informatics where technology and caring meet* (4^{ème} édition.), 2011, London, New York: Springer.
- Benson, T. *Principles of health interoperability HL7 and SNOMED* (2^{ème} édition.), 2012, New York : Springer.

Section 6 : Références

- Bond, C.S. « Nurses' requirements for information technology : A challenge for educators », *International Journal of Nursing Studies*, vol. 44 (2009), p. 1075-1078.
- Borycki, E. M et E. Keay. « Methods to assess the safety of health information systems », *Healthcare Quarterly*, vol. 13 (2010), p. 49-54.
- Borycki, E. M. et A. W. Kushniruk. *Where do technology-induced errors come from? Towards a model for conceptualizing and diagnosing errors caused by technology*, 2008 (p. 148-166). Dans A. W. Kushniruk et E. M. Borycki (Eds.), *Human, Social, and Organizational Aspects of Health Information Systems*, Hershey, Pennsylvania : Idea Group.
- Bureau du vérificateur général du Canada. *Les dossiers de santé électroniques au Canada : Un survol des rapports de vérification fédéral et provinciaux*, 2010. Consulté à l'adresse suivante : http://www.oag-bvg.gc.ca/internet/docs/parl_oag_201004_07_f.pdf.
- Chastain, A.R. « Are Nursing Faculty Members Ready to Integrate Information Technology Into the Curriculum? », *Nursing Education Perspective*, vol. 23, n° 4 (2002), p. 187-190.
- Ciliska, D. *Introduction au processus décisionnel fondé sur des faits*, 2012. Consulté à l'adresse suivante : <http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/45245.html>.
- Coenen, A., HF. Marin et S. Bakken. « Collaborative efforts for representing nursing concepts in computer-based systems: international perspective », *JAMIA*, vol. 8, n° 2 (2001), p. 202-11.
- College of Registered Nurses of British Columbia. *Privacy and Confidentiality*, 2010. Consulté à l'adresse suivante : <https://www.crnbc.ca/Standards/Lists/StandardResources/400ConfidentialityPracStd.pdf> (en anglais seulement).
- Commissariat à la protection de la vie privée du Canada. *Renseignements juridiques associés à la LPRPDE : Lois provinciales essentiellement similaires à la loi fédérale*, 2012. Consulté à l'adresse suivante : http://www.priv.gc.ca/leg_c/legislation/ss_index_f.asp.
- Conseil international des infirmières. *Nursing Matters: What is nursing informatics?*, Geneva : CIN, 2009.
- Conseil international des infirmières. *Classification internationale de la pratique infirmière*, (avril 2010). Consulté à l'adresse suivante : <http://www.icn.ch/fr/piliers-et-programmes/international-classification-for-nursing-practice-icnpr/>.
- Daly, J., K. Willis, R. Small, J. Green, N. Welch, M. Kealy et coll. « A hierarchy of evidence for assessing qualitative health research », *Journal of Clinical Epidemiology*, vol. 60, n° 1 (2007), p. 43-49.
- Davies, B. J. Logan. *Reading research: A user-friendly guide for nurses and other health professionals* (4^{ème} édition), 2008, Toronto, Ontario : Elsevier Canada.
- DesRoches, C., K. Donelan, P. Buerhaus et L. Zhonghe. « Registered Nurses' Use of Electronic Health Records : Findings from a National Survey », *Medscape Journal of Medicine*, vol. 10, n° 7 (2008), p. 164.
- Detmer, D., M. Bloomrosen B. Raymond et P. Tang. « Integrated personal health records: Transformative tools for consumer-centric care », [null] *BMC Medical Informatics & Decision Making*, vol. 8, n° 1 (2008), p. 45.
- DiCenso, A. et B. R. Haynes. « Accessing preappraised evidence: Fine-tuning the 5S model into a 6S model », *ACP Journal Club*, vol. 151, n° 3 (2009), p. 2-3.

- Dumpel, H. « Technology and patient advocacy : RNs must exercise independent judgment at all times », *California Nurse*, vol. 101, n°4 (2005), p. 18-19.
- Edworthy, S et R. Simkus. « EMR : FAQs », *Canadian Medical Association Journal*, vol. 170, n° 10 (2004), FP23-FP26.
- Fetter, M.S. « Graduating Nurses' Self-Evaluation of Information Technology Competencies », *Journal of Nursing Education*, vol. 48, n° 2 (2009), p. 86-90.
- Frenk, J., L. Chen, Z.A. Bhutta, J. Cohen, N. Crisp, T. Evans, H. Fineberg, P. Garcia, K. Yang, P. Kelley, B. Kistnasamy, A. Meleis, D. Naylor, A. Pablos-Mendez, S. Reddy, S. Scrimshaw, J. Sepulveda et D. Serwadda. « Health professionals for a new century : transforming education to strengthen health systems in an interdependent world », *The Lancet*, 376(9756), 1923-1958.
- Goodwin, S., S. Matthews., H. Carr., I. Holubiec., C. Hitsman. et N. Cleator. « Transforming Home and Community Care », *Canadian Nurse*, vol. 104, n° 5 (2008), p. 30-1.
- Hader, A.L. et E.D. Brown. « Patient Privacy and Social Media », *American Association of Nurse Anesthetists Journal*, vol. 78, n° 4 (2010), p. 270-4.
- Hammet, L., T. Harvath, M. Flaherty-Robb, G. Sawyer et D. Olson. « Remote Wound Care Consultation for Nursing Homes: Using a Web-Based Assessment and Care Planning Tool », *Journal of Gerontological Nursing*, vol. 33, n° 11 (2007), p. 25-37.
- Haynes, B. « Of studies, syntheses, synopses, summaries, and systems: The “5S” evolution of information services for evidence-based healthcare decisions », *Evidenced-Based Nursing*, vol. 10, n° 1 (2007), p. 6-7.
- Health Literacy Council of Canada *What is health literacy*, (sans date). Consulté à l'adresse suivante : <http://healthliteracy.ca/en> (en anglais seulement).
- Health literacy : A prescription to end confusion*. Dans Nielsen-Bohlman L., Institute of Medicine (U.S.), Committee on Health Literacy, (Eds.), 2004, Washington, D.C. : The National Academies Press.
- HIMSS Nursing Informatics Awareness Task Force. « An emerging giant nursing informatics », *Nursing Management*, vol. 38, n° 3 (2007), p. 38-42.
- Inforoute Santé du Canada. *Pan-Canadian electronic health record executive summary*, (mars 2005). Consulté à l'adresse suivante : <https://www.infoway-inforoute.ca/.../83-canada-health-infoway-s-10-year-investment-strategy-executive-summary> (en anglais seulement).
- Inforoute Santé du Canada. *EHRs Blueprint: An interoperable EHR framework*, auteur : Toronto, 2006. Consulté à l'adresse suivante : <https://www2.infoway-inforoute.ca/Documents/EHRs-Blueprint-v2-Exec-Overview.pdf> (en anglais seulement).
- Inforoute Santé du Canada. *Avantages et adoption de la télésanté. Lier les patients et les prestataires dans l'ensemble du Canada*, 2011. Consulté à l'adresse suivante : <https://www.infoway-inforoute.ca/index.php/fr/programmes-services/programmes-dinvestissement/telesante>.
- Inforoute Santé du Canada. *Avantages pour les cliniciens*, 2012a. Consulté à l'adresse suivante : <https://www.infoway-inforoute.ca/index.php/fr/progres-au-canada/vaut-mieux-savoir-pour-les-cliniciens/avantages-pour-les-cliniciens>.
- Inforoute Santé du Canada. *Knowing the benefits*, 2012b. Consulté à l'adresse suivante : <https://www.infoway-inforoute.ca/index.php/about-infoway/130-progress-in-canada/knowning-is-better/606-knowing-the-benefits> (en anglais seulement).

Section 6 : Références

- Institute of Electrical and Electronics Engineers. *IEEE standard computer dictionary: A compilation of IEEE standard computer glossaries* [null], 1990, New York, NY : The Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- Institute of Medicine. *Health IT and Patient Safety: Building Safer Systems for Better Care*, 2011. Consulté à l'adresse suivante : <http://www.iom.edu/Reports/2011/Health-IT-and-Patient-Safety-Building-Safer-Systems-for-Better-Care.aspx> (en anglais seulement).
- International Health Terminology Standards and Development Organization. *SNOMED CT*. Consulté à l'adresse suivante : <http://www.ihtsdo.org/SNOMED CT/SNOMED CT0/> (en anglais seulement).
- International Medical Informatics Association. *IMIA-NI definition of nursing informatics updated*, 2009. Consulté à l'adresse suivante : <http://imianews.wordpress.com/2009/08/24/imia-ni-definition-of-nursing-informatics-updated/> (en anglais seulement).
- Jeffs, L., D. Jiang, G. Wilson E. Ferris, B. Cardiff, M. Lanceta, P. White et D. Pringle. « Linking HOBIC Measures with Length of Stay and Alternate Levels of Care: Implications for Nurse Leaders in Their Efforts to Improve Patient Flow and Quality of Care », *Nursing Leadership*, vol. 25, no 4 (2012), p. 48-62.
- Kennan, G. M., E. Yakel, D. Tschannen et M. Mandeville. *Documentation and the nurse care planning process*. Dans R. G. Hughes (Ed.), *Patient safety and quality : An evidenced-based handbook for nurses*, Rockville, MD : Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ, publication n° 08-0043).
- Koppel, R., J.P. Metlay, A. Cohen, B. Abaluck, A. R. Localio, S. E. Kimmel et B. L. Strom. « Role of computerized physician order entry systems in facilitating medication errors », *JAMA : the journal of the American Medical Association*, vol. 293, n° 10 (2005), p. 1197-1203.
- Kuhns, K. A. « Do you know what your patients are learning online? » *Pennsylvania Nurse*, vol. 64, n° 1 (2009), p. 4-8.
- Kupchunas, W. R.. « Personal health record: New opportunity for patient education », *Orthopaedic Nursing*, vol. 26, n° 3 (2007), p. 185-193.
- Kushniruk, A. W., M. M. Triola, E. M. Borycki, B. Stein et J. L. Kannry. « Technology induced error and usability: The relationship between usability problems and prescription errors when using a handheld application », *International Journal of Medical Informatics*, vol. 74, n° 7 (2005), p. 519-526.
- Kushniruk, A. W., D.W. Bates, M. Bainbridge, M.S. Househ et E. M. Borycki. « National efforts to improve health information system safety in Canada, the United States and England », *International Journal of Medical Informatics*, vol. 12 (2013), p. 149-160.
- Lee, E., M. Lee et OB Jong. « Mapping of nursing records into the NIC and the ICNP in a Korean oriental-medicine hospital », *CIN*, vol. 24, n° 6 (2006), p. 346-52.
- Magrabi, F., M. S. Ong, W. Runciman et E. Coiera. « Using FDA reports to inform a classification for health information technology safety problems », *Journal of the American Medical Informatics Association*, vol. 19, n° 1 (2012), p. 45-53.
- Marchildon, G., L. DiMatteo et Institut canadien d'information sur la santé. *Facteurs d'accroissement des dépenses de santé : les faits.*, 2011. Consulté à l'adresse suivante : https://secure.cihi.ca/free_products/health_care_cost_drivers_the_facts_fr.pdf.

- Marsden, J., N. Kamal, H. Novak Lauscher, S. Jarvis-Selinger, A. Needs, D.D. Sweet, C. Cressman et K. Ho. *Evidence 2 Excellence : An emergency medicine quality improvement model utilizing technology-enabled interprofessional collaboration in British Columbia*, 2012. Dans Ho, K. et coll., (Eds.) *Technology Enabled Translation for E-Health: Principles and Practice*, p. 91-116, New York : Springer.
- McNeil, B., V. Elfrink, C. Bickford, S. Pierce et S. Beyea. « Nursing information technology knowledge, skills, and preparation of student nurses, nursing faculty, and clinicians: a U.S. survey », *Journal of Nursing Education*, vol. 42, n° 8 (2003), p. 341-349.
- Morris, N., S. Grant, A. Repp, C. MacLean et B. Littenberg. « Prevalence of limited health literacy and compensatory strategies used by hospitalized patients », *Nursing Research*, vol. 60, n° 5 (2011), p. 361-366.
- Murray, S., R. Rudd, I. Kirsch et S. Grenier. *Littératie en santé au Canada : Résultats initiaux de l'Enquête internationale sur l'alphabétisation et les compétences des adultes*, 2007. Consulté à l'adresse suivante : <http://www.ccl-cca.ca/pdfs/HealthLiteracy/LitteratieensanteauCanada.pdf>.
- Nagle, L.M. et H. F. Clarke. « Assessing Informatics in Canadian Schools of Nursing », *Studies in Health Technology and Informatics*, vol. 107, partie 2 (2004), p. 912-915.
- Noblin, A. M., T. T.h. Wan et M. Fottler. « The impact of health literacy on a patient's decision to adopt a personal health record », *Perspectives in Health Information Management*, (2012), p. 1-13.
- Organisation mondiale de la santé. *Resolution WHA58.28. eHealth. In: Fifty-eighth World Health Assembly, Geneva, 16–25 May 2005*, Genève, auteur, 2005. Consulté à l'adresse suivante : http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58-REC1/english/A58_2005_REC1-en.pdf (en anglais seulement).
- Organisation mondiale de la santé. *Développement de politiques relatives aux dispositifs médicaux- Série technique de l'OMS sur les dispositifs médicaux*, juin 2011. Consulté à l'adresse suivante : http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789242501636_fre.pdf.
- Park, H.A., C. Lundberg, A. Coenen et D. Konicek. « Evaluation of the content coverage of SNOMED CT representing ICNP seven-axis Version 1 concepts », *Methods Information Medicine*, vol. 50 (2010), p. 472-478.
- Petrovskaya, O., M. McIntyre et C. McDonald. « Dilemmas, tetralemmas, reimagining the electronic health record », *Advances in Nursing Science*, vol. 32, n° 3 (2009), p. 241-251.
- Poissant, L., J. Pereira, R. Tamblyn et Y. Kawasumi. « The impact of electronic health records on time efficiency of physicians and nurses : A systematic review », *Journal of the American Medical Informatics Association*, vol. 12, n° 5 (2005), p. 505-516.
- Powell-Cope, G., A. L. Nelson E. S. Patterson. *Patient care technology and safety*, 2008. Dans R. G. Hughes (Ed.), *Patient safety and quality : An evidenced-based handbook for nurses*, Rockville, MD : Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ, publication n° 08-0043).
- PriceWaterhouseCoopers. *Rendre les soins mobiles - Virtualisation des services de santé : de nouvelles perspectives*, 2013. Consulté à l'adresse suivante : <http://www.pwc.com/ca/fr/healthcare/virtual-health-making-care-mobile-canada.jhtml>.
- Procter, P. et I. Woodburn. « Encouraging nurses to develop effective electronic documentation », *Nursing Management - UK*, vol. 19, n° 6 (2012), p. 22-24.

Section 6 : Références

- Raths, D. *Ottawa rebel: Hospital CIO successfully deploys 3,000 iPads – and improves healthcare*, 2011. Consulté à l'adresse suivante : <http://tabtimes.com/feature/healthcare/2011/11/28/ottawa-rebel-hospital-cio-successfully-deploys-3000-ipads-and-improves> (en anglais seulement).
- Saba, V. K. et K. A. McCormick. *Essentials of nursing informatics* (4^{ème} édition), 2006, New York : McGraw-Hill, Medical Publishing Division.
- Salzberg, C. A., Y. Jang, R. Rozenblum, E. Zimlichman, R. Tamblyn et D. W. Bates. « Policy initiatives for health information technology : A qualitative study of U.S. expectations and Canada's experience », *International Journal of Medical Informatics*, vol. 81, n° 10 (2012), p. 713-722.
- Sansoni, J et M. Giustini. « More than terminology: using ICNP to enhance nursing's visibility in Italy », *International Nursing Review*, vol. 53, n° 1 (2006), p. 21-27.
- Scholes, M. B. Barber. *Towards nursing informatics*. Dans D. A. Lindberg et S. Kaihara (Eds.) *MEDINFO : 1980*, 1980, p. 7-73, Amsterdam, Netherlands : North-Holland.
- Scott, R. E., P. Jennett et M. Yeo. « Access and authorisation in a glocal e-health policy context », *International Journal of Medical Informatics*, vol. 73, n° 3 (2004), p. 259-266.
- Sewell, J et L. Thede. *Nursing and Informatics* (4^{ème} édition), 2013, Philadelphia : Wolter Kluwer – Lippincott Williams & Wilkins.
- Sidlow, R. et R. Katz-Sidlow, R. « Using a computerized sign-out system to improve physician-nurse communication », *Journal on Quality and Patient Safety*, vol. 32, n° 1 (2006), p. 32-36.
- Wake, M. M. « International classification for nursing practice ((ICNP®®) », *Encyclopedia of nursing research* (2^{ème} édition, p. 300-302) 2006, New York : Springer Publishing Company.
- Warren, J. et S. A. Matney. *Introduction to SNOMED CT for nurses*, Health Information Management and Systems Society, 2013. Consulté à l'adresse suivante : <http://www.himss.org/ResourceLibrary/GenResourceReg.aspx?ItemNumber=20798> (en anglais seulement).
- White, J. L. *Adverse event reporting and learning systems*, 2007. Consulté à l'adresse suivante : http://www.gov.nl.ca/ahe/submissions/05_CanadianPatientSafetyInstitute.pdf (en anglais seulement).
- Williamson, K. M., E. Fineout-Overholt, B. Kent et A. M. Hutchinson. « Teaching EBP: Integrating technology into academic curricula to facilitate Evidence-Based Decision-Making », *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, vol. 8, n° 4 (2011), p. 247-251.
- Wodchis, W.P., L. McGillis-Hall et L. Quigley. *Increasing Patient Self Care to Avoid Acute Readmissions*, (15 février 2012), données présentées dans le cadre du symposium Demonstrating Value with HOBIC Data, Toronto (Ontario).
- Zhang, J., V. L. Patel, T. R. Johnson et E. H. Shortliffe. « A cognitive taxonomy of medical errors », *Journal of Biomedical Informatics*, vol. 37, n° 3 (2004), p. 193-204.



Canadian Association
of Schools of Nursing

Association canadienne des
écoles de sciences infirmières

**99 Fifth Avenue, Suite 15
Ottawa, ON K1S 5K4
Tel: (613) 235-3150
Fax: (613) 235-4476**

www.casn.ca