Institut canadien d'information sur la santé
Canadian Institute for Health Information

Analyse en bref
À l'avant-garde de l'information sur la santé

Le 30 octobre 2008

La sécurité des patients dans les hôpitaux de soins de courte durée de l'Ontario : un regard sur les mesures de prévention des infections nosocomiales

Introduction

Il paraît inconcevable qu'un patient puisse succomber à une infection contractée durant son séjour à l'hôpital. Pourtant, cela peut arriver. La réduction du taux d'infections nosocomiales (contractées dans les hôpitaux) est donc devenue l'une des grandes priorités en matière de sécurité des patients au Canada. Non seulement ces infections figurent-elles parmi les effets indésirables les plus communs dans les hôpitaux de soins de courte durée du Canada, mais elles représentent aussi des causes majeures de la morbidité et de la mortalité[1-3]. Diverses politiques et pratiques peuvent contribuer à fournir des soins plus sécuritaires et à réduire les risques de résultats indésirables pour les patients de même que les coûts associés à ces infections.

Des soins de santé de qualité passent invariablement par la sécurité des patients. Bien que cela puisse sembler relativement simple, la mise en œuvre de pratiques exemplaires en matière de sécurité des patients pose des difficultés importantes. Des processus simples et clairs relativement aux mesures à prendre dans les hôpitaux peuvent aider le personnel à se tirer d'affaire dans un système complexe et à offrir les soins les plus sécuritaires possible. Les gouvernements fédéral et provinciaux, ainsi que des organismes tels que l'Institut canadien pour la sécurité des patients (ICSP), travaillent à améliorer la sécurité des patients et privilégient donc des interventions ciblées dans le but d'améliorer la qualité des soins fournis et d'en accroître la sécurité.

Une simple politique de lavage des mains et la mise en œuvre d'un système de surveillance des infections nosocomiales constituent deux initiatives clés liées à la sécurité des patients qui aident les hôpitaux et leur personnel à fournir des soins plus sécuritaires aux patients et à prévenir les infections nosocomiales. La surveillance des diverses pratiques en matière de sécurité des patients est donc essentielle pour que les politiques donnent les résultats visés, soit des soins de santé plus sécuritaires. Les hôpitaux peuvent ainsi mesurer le succès et les progrès de leurs efforts de mise en œuvre et déterminer les possibilités d'amélioration. Étant donné que dans le système de santé, les ressources font l'objet d'une concurrence et sont souvent limitées, les mesures de suivi permettent également de voir à ce qu'elles soient allouées adéquatement. Par conséquent, il doit y avoir un échange de pratiques exemplaires afin que la sécurité des patients soit améliorée dans l'ensemble des hôpitaux du Canada.

Objectif

Cette Analyse en bref fournit une information à jour sur les politiques et pratiques relatives à la prévention des infections dans les hôpitaux de soins de courte durée de l'Ontario. Elle expose les grandes lignes des normes actuelles en matière de prévention des infections mises en place par les organismes chefs de file en matière de sécurité des patients et, surtout, elle établit une comparaison entre les politiques et pratiques des établissements de soins de courte durée de l'Ontario et les pratiques exemplaires.
En présentant les résultats de la section sur la sécurité des patients du sondage sur l'intégration et le changement du système (ICS), cette analyse met en évidence les progrès accomplis tout en ciblant les possibilités d'amélioration.

Méthodes : Qu'est-ce que le sondage sur l'ICS?

Le sondage sur l'ICS, réalisé en ligne auprès du personnel de gestion des hôpitaux dans le cadre du projet *Rapport sur les hôpitaux de l'Ontario : Soins de courte durée*, est une initiative conjointe de l'Association des hôpitaux de l'Ontario et du gouvernement de l'Ontario. Pour en savoir plus sur l'élaboration du sondage sur l'ICS ou sur le projet *Rapport sur les hôpitaux de l'Ontario*, visitez le site www.hospitalreport.ca (en anglais seulement).
Au total, 103 des 123 hôpitaux de soins de courte durée de l'Ontario ont participé au sondage de 2008 (taux de participation de 84 %). Les résultats qui comparent les données de 2007 à 2008 se limitent aux hôpitaux qui ont participé au sondage sur l'ICS les deux années (n = 97). Les réponses au sondage sur l'ICS n'ont pas fait l'objet d'une validation indépendante. Par contre, on a demandé aux gestionnaires responsables des sections du sondage sur la sécurité des patients et sur la gestion des ressources humaines de transmettre les questions du sondage aux membres de leurs équipes qui étaient le mieux en mesure de confirmer que les réponses étaient exactes et reflétaient bien les circonstances particulières de l'hôpital.

Qu'est-ce qu'une infection nosocomiale?

Une infection nosocomiale est une infection contractée à l'hôpital (c.-à-d. qui n'était pas présente ou en période d'incubation au moment de l'admission à l'hôpital)[4]. Les patients hospitalisés dont le système immunitaire est affaibli ou qui sont atteints de maladies chroniques sont particulièrement exposés à ces infections[5-7]. Plusieurs infections nosocomiales, communément appelées « superbactéries »[8], font l'objet d'une surveillance de la part du Programme canadien de surveillance des infections nosocomiales, dont les suivantes :

- Le *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline (SARM) entraîne une infection de la peau et des tissus. Il résiste à la méthicilline, un antibiotique utilisé couramment dans le traitement des infections attribuables au *Staphylococcus aureus*, une bactérie que l'on retrouve communément sur la peau et dans le nez des personnes en bonne santé[5].

- L'entérocoque résistant à la vancomycine (ERV) est une souche d'entérocoque résistante aux antibiotiques. Les entérocoques sont des bactéries qui se trouvent normalement dans l'intestin, de même que dans l'appareil génital de la femme[6]. Les ERV peuvent entraîner une infection des voies urinaires, du courant sanguin ou des plaies et sont résistants à l'antibiotique vancomycine[6].
- Le *Clostridium difficile* (*C. difficile*) est une bactérie qui se trouve dans les matières fécales et qui peut entraîner des symptômes allant de la diarrhée à des troubles intestinaux plus graves tels que la colite (l'inflammation de l'intestin). Les maladies associées au *C. difficile* sont habituellement contractées pendant ou après la prise d'antibiotiques, lorsque le niveau de « bonnes » bactéries dans le corps est réduit et que l'environnement est donc propice à la croissance du *C. difficile*[9].

Pourquoi les infections nosocomiales soulèvent-elles d'importantes préoccupations en matière de sécurité des patients?

Les infections nosocomiales frappent environ 1 adulte sur 10 et 1 enfant sur 12 dans les hôpitaux de soins de courte durée[10, 11]. Elles représentent une importante préoccupation en matière de sécurité des patients en raison du risque pour les patients ainsi que des incidences économiques sur le système de santé du Canada. Certaines de ces infections, comme la diarrhée attribuable au *C. difficile* ou le SARM, sont associées à un nombre considérable de cas de maladies, de réadmissions à l'hôpital et de décès[3, 12].

Les coûts associés au SARM dans les hôpitaux du Canada se situeraient entre 42 et 59 millions de dollars par année[12]. Un grand programme national de surveillance a permis de démontrer qu'en moyenne, un hôpital devrait enregistrer environ dix réadmissions par année de patients qui développent une diarrhée associée au *C. difficile* après leur sortie de l'hôpital, ce qui entraîne des coûts totaux estimés à 128 200 $[3]. De plus, les patients qui développent des infections nosocomiales ont tendance à séjourner plus longtemps à l'hôpital. En effet, Plowman et ses collègues ont constaté que les patients qui contractent une infection nosocomiale restent à l'hôpital 2,5 fois plus longtemps que ceux qui n'ont pas été infectés[13].

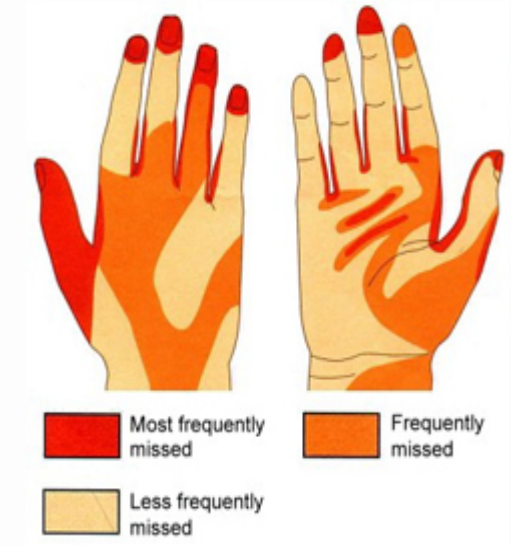
Comment les infections nosocomiales sont-elles transmises?

Les infections nosocomiales telles que le SARM, les ERV et le *C. difficile* se propagent par un contact de peau à peau ou avec des surfaces ou des objets contaminés[5-7]. Par exemple, si un professionnel de la santé ne se lave pas les mains convenablement après avoir touché un patient infecté ou une surface contaminée, il risque de contaminer d'autres patients[5]. Les professionnels peuvent donc propager les bactéries aux patients ou à des surfaces s'ils ont les mains contaminées[7, 9]. Par conséquent, une bonne hygiène des mains, comme le lavage fréquent des mains avec de l'eau et du savon, est nécessaire à la prévention des maladies associées au SARM, aux ERV et au *C. difficile*, étant donné que la contamination des mains et des surfaces contribue grandement à la transmission de ces bactéries[5, 6, 9].

Prévention des infections nosocomiales

Même si des séjours prolongés et l'immunosuppression peuvent contribuer au risque de contracter une infection, les recherches démontrent que la mise en œuvre et l'observation de pratiques de contrôle des infections peuvent réduire ces risques et diminuer les taux d'infections nosocomiales de façon significative[14-17]. Parmi ces pratiques, mentionnons les politiques d'hygiène des mains et leur observation, le dépistage et la surveillance des infections ainsi que l'isolation et la décontamination des patients et des professionnels de la santé infectés[14, 16, 17].

Areas Missed During Handwashing[*, †]



* L. J. Taylor, « An Evaluation of Handwashing Techniques—1 » *Nursing Times*, vol. 74, n° 2 (1978), p. 54-55.

† M. Greger, *Washing Your Hands of the Flu* (en ligne), Washington (D.C.), 2006. Consulté le 8 septembre 2008. Internet : <http://www.birdflubook.com/a.php?id=95>. Reproduit avec la permission de l'auteur.

Hygiène des mains

Qu'est-ce que l'hygiène des mains?

L'hygiène des mains englobe le lavage, le lavage antiseptique, le brossage antiseptique et l'antisepsie des mains[18]. On reconnaît depuis plus de 150 ans qu'un lavage adéquat des mains constitue une composante importante de la prévention de la propagation des infections[19-21]. Au fil du temps, de nouvelles préoccupations ont été soulevées en ce qui concerne le contrôle des infections, par exemple les organismes résistants aux antibiotiques, mais les principes de base de l'hygiène des mains continuent d'être essentiels à la prévention des infections[19]. Le lavage adéquat des mains est effectivement considéré comme la plus importante mesure de prévention de la transmission des infections nosocomiales[14, 22, 23]. Des études ont démontré que l'hygiène des mains et d'autres programmes de contrôle des infections permettraient de réduire les taux d'infection associés aux soins de santé de 15 % à 50 %[21, 24].

Quand faut-il pratiquer l'hygiène des mains?[23]

- Avant et après un contact avec un patient
- Avant et après un contact avec l'environnement d'un patient
- Avant de mettre et après avoir retiré des gants
- Avant de procéder à une chirurgie invasive
- Après avoir donné des soins nécessitant un contact avec le liquide corporel d'un patient
- Avant de toucher de la nourriture
- Après avoir satisfait des besoins personnels
- Chaque fois qu'un dispensateur de soins se demande si c'est nécessaire

Mesures de précaution supplémentaires pour un lavage des mains efficace[23]

- Retirer les bijoux avant tout contact avec un patient
- Veiller à ce que sa peau soit intacte et bien soigner sa peau
- S'abstenir de porter des ongles artificiels et des extensions d'ongle

Observation des mesures d'hygiène des mains

Malgré le lien évident entre les mesures d'hygiène des mains et les taux d'infections nosocomiales, la recherche démontre que seulement de 30 % à 60 % du personnel des hôpitaux suivent adéquatement les mesures d'hygiène des mains[25]. Divers facteurs peuvent contribuer à un si faible respect des normes relatives à l'hygiène des mains : l'irritation de la peau par les produits d'hygiène, le manque de personnel ou un trop grand nombre de patients dans un hôpital, les activités associées à un risque élevé de contamination croisée (p. ex. des soins ou des interventions invasives qui exigent un contact avec le liquide corporel d'un patient), de même que le travail en soins intensifs[25, 26].

Stratégies pour accroître l'observation des mesures d'hygiène des mains

Pour appuyer les hôpitaux dans la mise en œuvre de bonnes pratiques d'hygiène des mains et pour en améliorer l'observation, l'ICSP, l'Association pour la prévention des infections à l'hôpital et dans la communauté-Canada, Agrément Canada (anciennement le Conseil canadien d'agrément des services de santé) et l'Agence de la santé publique du Canada ont lancé la campagne « ARRÊT! Lavez vos mains » en juin 2007[27]. Cette campagne nationale sur l'hygiène des mains appuie et intègre des initiatives locales, régionales et provinciales en matière d'hygiène des mains. En Ontario, le ministère de la Santé et des Soins de longue durée (MSSLD) a dévoilé le programme « Lavez-vous les mains » en mars 2008 (www.justcleanyourhands.ca). Ce programme offre des trousses de mise en œuvre ainsi que d'autres outils aux dispensateurs et aux gestionnaires de soins[28].

Surveillance de l'hygiène des mains

Pour mener à bien les programmes de lavage des mains, il faut assurer une surveillance régulière (c.-à-d. une vérification) des activités afin de faire respecter les mesures, de sensibiliser, ainsi que d'évaluer l'efficacité de ces mesures pour la sécurité du système de soins[22]. La surveillance de l'hygiène consiste notamment à observer le personnel afin d'évaluer le respect des mesures, à faire un suivi de l'utilisation des produits d'hygiène des mains et à informer le personnel des progrès réalisés[18, 28].

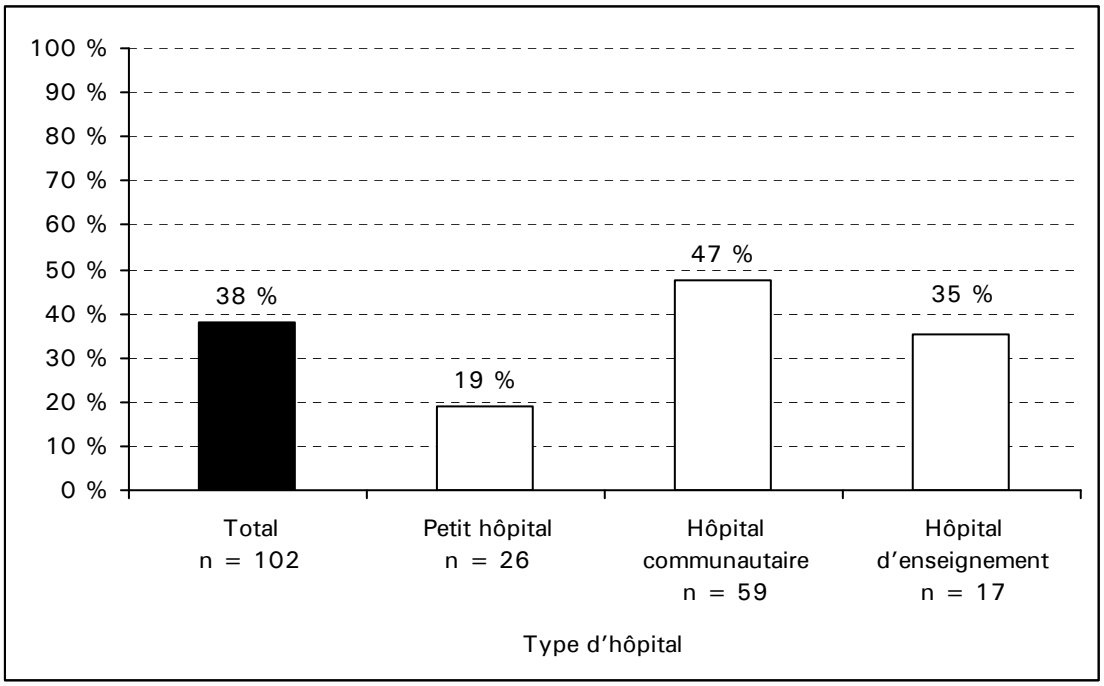
Voici en quoi consiste l'inspection de l'hygiène des mains[18] :

- Surveiller et documenter l'observation des politiques d'hygiène des mains par le personnel
- Donner une rétroaction au personnel en ce qui concerne le rendement
- Surveiller la quantité de désinfectant à base d'alcool pour les mains utilisée pour le lavage ou l'antisepsie des mains
- Accroître la surveillance en cas d'éclosion

Agrément Canada a récemment mis de l'avant l'adoption d'un processus systématique de vérification des mesures d'hygiène des mains dans tous les hôpitaux du Canada. Dans le cadre du processus d'agrément actuel, les hôpitaux doivent surveiller les taux d'infection de façon régulière ainsi que participer aux initiatives en matière d'hygiène des mains. À partir de janvier 2009, les hôpitaux qui demandent à être agréés devront mettre en œuvre des processus de vérification des mesures d'hygiène des mains, faire connaître les résultats de la vérification au personnel, aux fournisseurs de services et aux bénévoles, et utiliser ces résultats pour améliorer les mesures[29].

D'après les résultats du sondage sur l'ICS de 2008, presque tous les hôpitaux participants de l'Ontario (99 %) ont déclaré avoir une politique d'hygiène des mains, et 91 % d'entre eux avaient une politique énonçant des normes relatives aux bijoux et aux ongles. Près de deux hôpitaux sur cinq (38 %) ont déclaré faire un suivi du respect de ces politiques au moyen de la pleine mise en œuvre d'un mécanisme de surveillance du respect des mesures d'hygiène des mains, le pourcentage le plus élevé étant enregistré par les hôpitaux communautaires (figure 1). Dans l'ensemble, on a pu constater une amélioration par rapport à l'année précédente (23 % en 2007). Parmi les hôpitaux ayant déclaré ne pas être dotés d'un mécanisme de vérification systématique de l'hygiène des mains, plus de la moitié (59 %) ont déclaré qu'ils en élaboreraient un en 2008 et qu'ils le mettraient en œuvre en 2009.

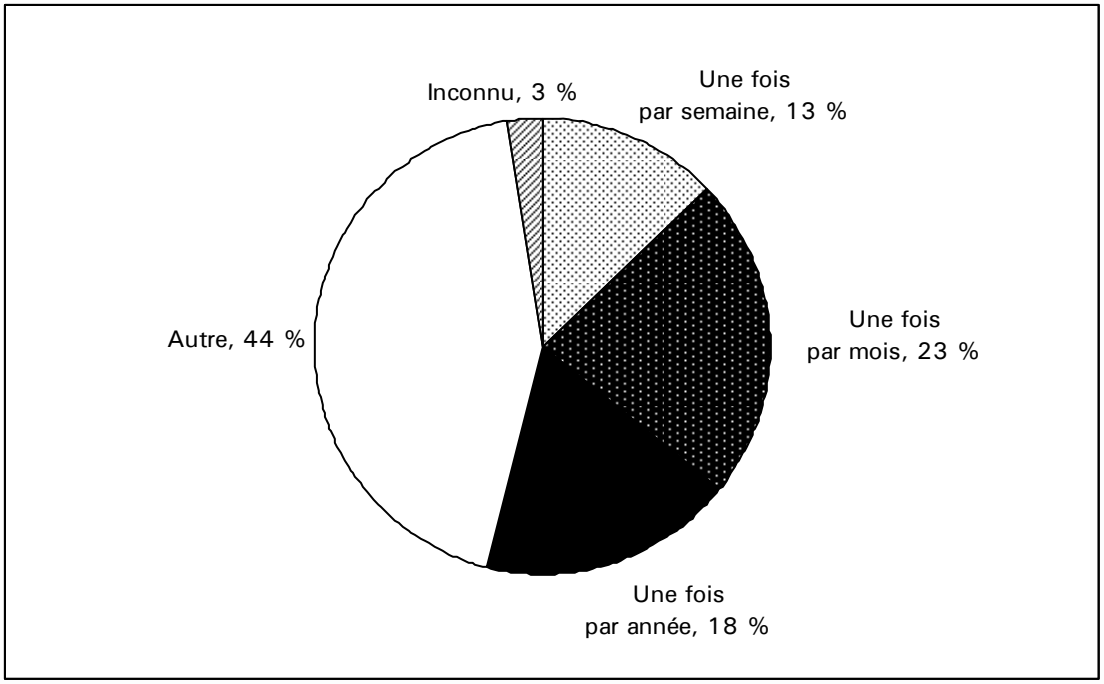
Figure 1 Pourcentage d'hôpitaux dotés d'un mécanisme de vérification systématique des mesures d'hygiène des mains, parmi les hôpitaux ayant une politique sur l'hygiène des mains, selon le type d'hôpital



Source
Sondage sur l'intégration et le changement du système, 2008.

Parmi les hôpitaux qui font un suivi régulier des mesures d'hygiène des mains au moyen d'un mécanisme de vérification systématique, la fréquence du suivi variait considérablement (figure 2). Cette situation pourrait s'expliquer par le fait que les campagnes sur l'hygiène des mains en Ontario et au Canada sont relativement nouvelles et que les hôpitaux en sont à différentes étapes de la mise en œuvre. Les ressources accessibles aux hôpitaux peuvent aussi avoir une incidence sur leur capacité à affecter du personnel à la vérification et au suivi des mesures d'hygiène des mains.

Figure 2 Fréquence du suivi des mesures d'hygiène des mains parmi les hôpitaux dotés d'un mécanisme systématique de surveillance des mesures d'hygiène des mains



Source
Sondage sur l'intégration et le changement du système, 2008 (n = 39).

Programmes de contrôle des infections dans les hôpitaux

Le contrôle des infections est partie intégrante des programmes sur la sécurité des patients des hôpitaux. Le programme de contrôle des infections dans un hôpital doit absolument faire appel à un professionnel en prévention des infections et à un médecin ayant reçu une formation en contrôle des infections[30-32]. Les professionnels en prévention des infections sont habituellement des professionnels de la santé qui ont une expertise et une formation dans le domaine de la prévention et du contrôle des infections. Ils travaillent de concert avec tous les membres de l'organisation dans le but de prévenir les infections nosocomiales en sensibilisant le personnel, en planifiant et en mettant en œuvre des pratiques de contrôle des infections et en évaluant les pratiques actuelles relatives aux soins[33]. Le MSSLD a récemment annoncé l'affectation de fonds à l'embauche de 136 nouveaux professionnels en prévention des infections dans les hôpitaux de l'Ontario. Il a également élaboré un important programme exhaustif de prévention des infections à l'intention des travailleurs de la santé de première ligne et des professionnels en prévention des infections dans les établissements de soins de courte durée[33].

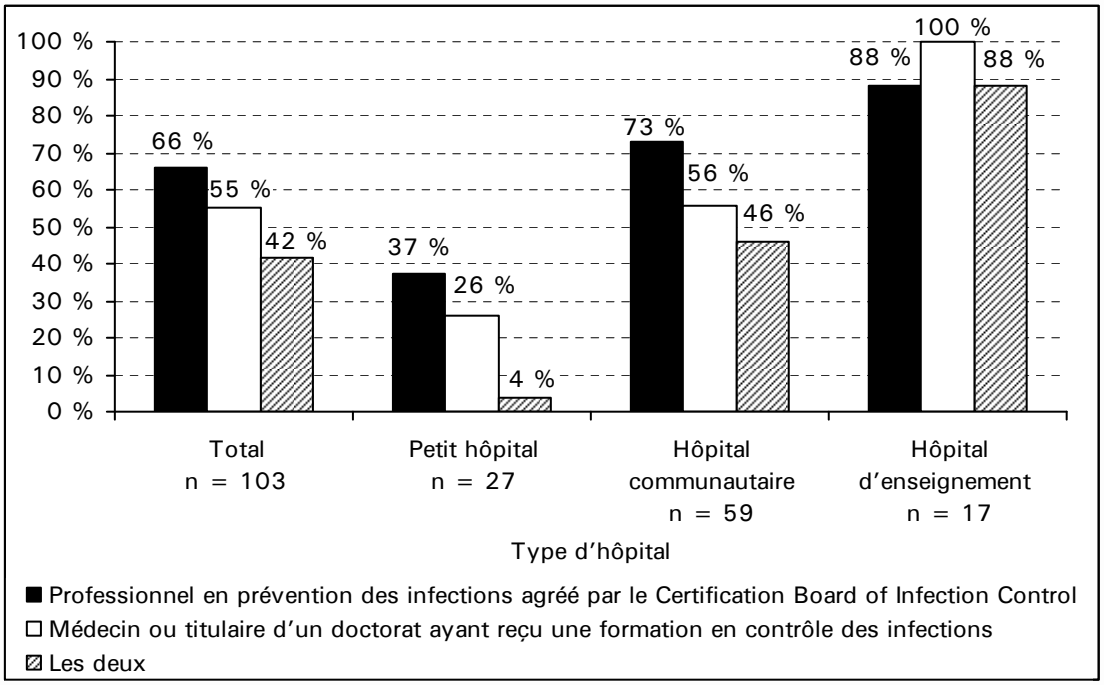
Pratiques organisationnelles requises par Agrément Canada pour le contrôle des infections[29]

- Suivre les directives internationales, fédérales, provinciales et territoriales sur le contrôle des infections
- Offrir de l'information et une formation sur l'hygiène des mains au personnel, aux fournisseurs de services et aux bénévoles
- Suivre les taux d'infection, analyser les données afin de cibler les regroupements, les éclosions et les tendances et diffuser l'information dans l'ensemble de l'organisation
- Surveiller les processus de retraitement de l'équipement et apporter des améliorations selon les besoins
- Évaluer la conformité aux pratiques acceptées en matière d'hygiène des mains (2009)

En 2008, presque tous les hôpitaux (97 %) qui ont participé au sondage sur l'ICS ont indiqué que leur programme de contrôle des infections comptait un professionnel en prévention des infections, mais seulement deux hôpitaux sur trois (66 %) ont indiqué que leur professionnel en prévention des infections était agréé par le Certification Board of Infection Control. En outre, plus de la moitié des hôpitaux (55 %) ont déclaré que leur programme de contrôle des infections comptait un médecin ou un titulaire d'un doctorat ayant reçu une formation en contrôle des infections. Les responsables de programmes éprouvés soulignent l'importance pour l'équipe de compter à la fois un professionnel en prévention des infections et un médecin ou un titulaire d'un doctorat ayant reçu une formation en contrôle des infections[30-32]. Bien que 80 % des hôpitaux ont déclaré que leur programme de contrôle des infections comptait l'un ou l'autre de ces professionnels, un plus faible pourcentage (42 %) ont déclaré que leur équipe comptait les deux types

de professionnels. Cependant, ces résultats variaient selon le type d'hôpital : tous les hôpitaux d'enseignement ont déclaré que leur programme comprenait un médecin ou un titulaire d'un doctorat ayant reçu une formation en contrôle des infections, comparativement à 56 % des hôpitaux communautaires et 26 % des petits hôpitaux. De plus, par rapport aux hôpitaux communautaires et aux petits hôpitaux, une plus grande proportion d'hôpitaux d'enseignements ont déclaré que leur programme de contrôle des infections comprenait un professionnel en prévention des infections agréé (figure 3).

Figure 3 Pourcentage d'hôpitaux ayant déclaré que leur programme de contrôle des infections comptait un professionnel agréé en prévention des infections, un médecin ou un titulaire d'un doctorat ayant reçu une formation en contrôle des infections ou les deux, selon le type d'hôpital



Source
Sondage sur l'intégration et le changement du système, 2008.

Contrôle, surveillance et déclaration

Le contrôle et le suivi des infections nosocomiales, conjugués aux activités de prévention, permettent de réduire le nombre d'infections contractées à l'hôpital[14, 31].

Presque tous les hôpitaux ayant participé au sondage sur l'ICS de 2008 (98 %) ont déclaré qu'ils surveillent régulièrement l'incidence des infections nosocomiales. La surveillance peut viser l'ensemble de l'hôpital (tous les types de soins) ou cibler certains services d'un hôpital seulement (p. ex. les soins intensifs) ou certains types d'infections constituant une priorité pour l'hôpital. En 2008, selon les répondants, la surveillance à l'échelle de l'hôpital était la stratégie la plus fréquente (74 %). Toutefois, un quart des hôpitaux (26 %) ont déclaré que la surveillance ciblée était la méthode la plus fréquente. Ces résultats variaient selon le type d'hôpital : la plupart des petits hôpitaux (84 %) et des hôpitaux communautaires (78 %) disaient utiliser le plus souvent la surveillance à l'échelle de l'hôpital, alors que les hôpitaux d'enseignements ont fait état d'une répartition égale de la surveillance à l'échelle de l'hôpital (47 %) et de la surveillance ciblée (53 %) (figure 4).

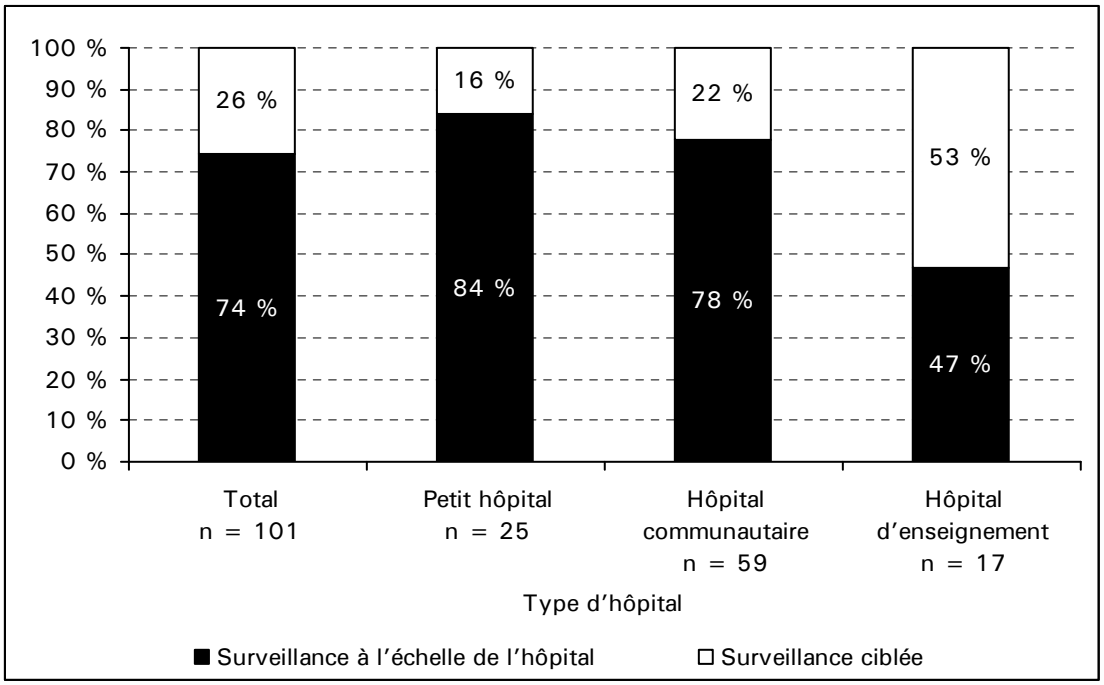
Exemples d'activités de surveillance des infections[17]

- Statistiques sur les infections recueillies par unité ou par service
- Calcul des taux d'infections chirurgicales
- Examens, par le personnel du contrôle des infections, des dossiers des patients hospitalisés et des patients ayant obtenu leur congé, aux fins de signalisation des nouveaux cas d'infections nosocomiales

Exemples d'activités de contrôle des infections[17]

- Sensibilisation du personnel de l'hôpital à l'égard des pratiques de contrôle des infections
- Communication des données sur les infections de l'hôpital au personnel de soins
- Mise en œuvre de politiques d'isolement préventif des patients infectés

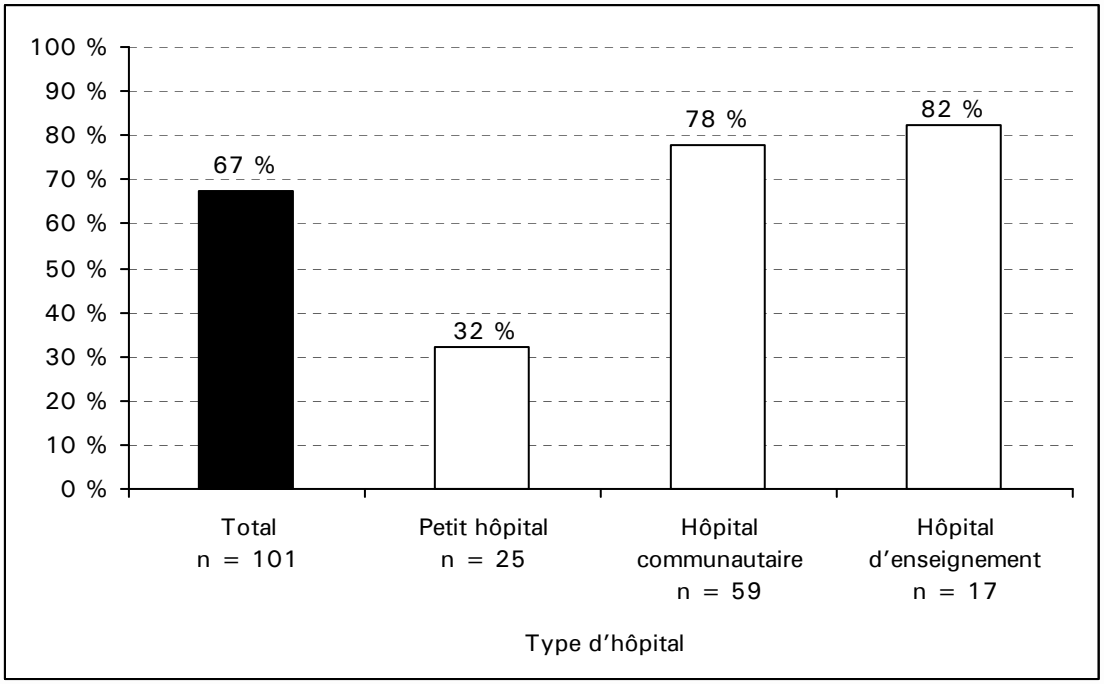
Figure 4 Pourcentage d'hôpitaux qui assurent une surveillance à l'échelle de l'hôpital ou une surveillance ciblée afin de suivre systématiquement l'incidence des infections nosocomiales, parmi les hôpitaux ayant un processus de surveillance, selon le type de surveillance et le type d'hôpital



Source
Sondage sur l'intégration et le changement du système, 2008.

Parmi les hôpitaux qui utilisent une méthode de surveillance, 67 % ont déclaré assurer une surveillance quotidienne. La majorité des hôpitaux communautaires et d'enseignement ont déclaré qu'ils assuraient une surveillance quotidienne des infections nosocomiales, alors que c'était le cas pour le tiers des petits hôpitaux (figure 5).

Figure 5 Pourcentages d'hôpitaux dotés d'une méthode de surveillance et qui assurent une surveillance quotidienne des infections nosocomiales, selon le type d'hôpital



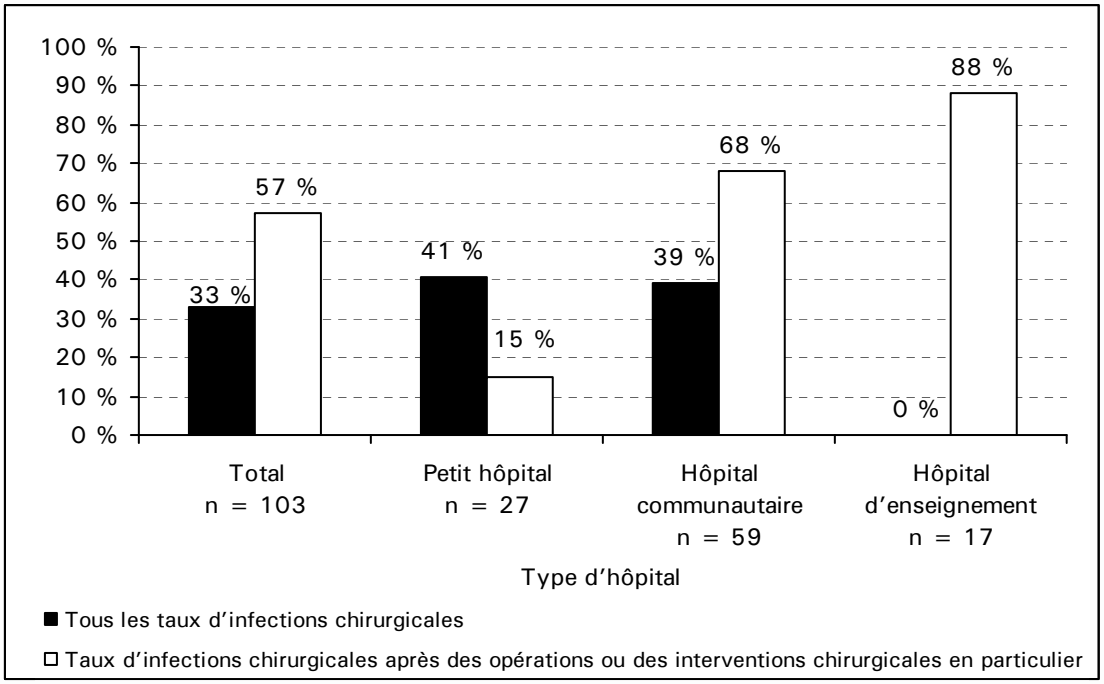
Source
Sondage sur l'intégration et le changement du système, 2008.

Presque tous les hôpitaux qui utilisent une méthode de surveillance ont signalé qu'ils déclaraient l'incidence des infections par les superbactéries dans leur établissement. En 2008, 96 % des hôpitaux ont indiqué qu'ils rapportaient les cas de SARM, 95 %, les cas d'ERV et 95 %, les cas de *C. difficile*[i], proportions qui augmenteront compte tenu des exigences actuelles du MSSLD en matière de déclaration sur la sécurité des patients[33].

Les infections contractées à la suite d'une chirurgie constituent un autre aspect important de la surveillance et de la déclaration des infections. Environ un tiers des hôpitaux ayant participé au sondage de 2008 sur l'ICS ont indiqué qu'ils déclaraient tous les taux d'infections chirurgicales. Cette proportion était plus élevée dans les petits hôpitaux que dans les hôpitaux communautaires et d'enseignement. À l'inverse, par rapport aux petits hôpitaux, une proportion plus importante d'hôpitaux communautaires et d'enseignement déclaraient les taux d'infections chirurgicales après des opérations ou des interventions chirurgicales en particulier (figure 6)[i].

i. Les résultats du sondage de 2008 sur l'ICS ne précisent pas si les taux d'infection ont été à déclarés à l'interne ou au grand public.

Figure 6 Pourcentage d'hôpitaux qui déclarent tous les taux d'infections chirurgicales et les taux d'infections après des interventions chirurgicales en particulier, selon le type d'hôpital



Source
Sondage sur l'intégration et le changement du système, 2008.

Réutilisation des instruments médicaux à usage unique

La réutilisation des instruments médicaux à usage unique fait l'objet de débats depuis de nombreuses années. Dans certains cas, cette pratique est considérée comme une solution sécuritaire qui élimine le besoin de jeter les instruments médicaux et qui permet de réduire les coûts et la quantité de déchets. Toutefois, elle soulève des inquiétudes quant aux risques pour la santé des patients.

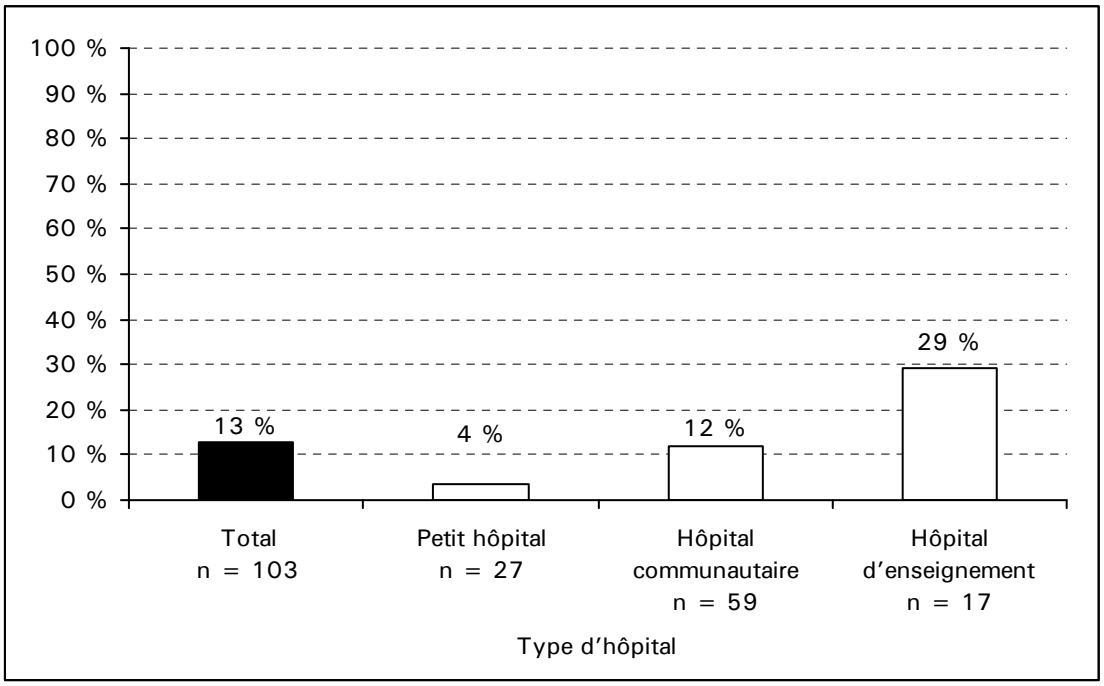
Les politiques et les directives sur les instruments à utilisation unique, dont l'élaboration relève des ministères de la Santé des provinces et des territoires ainsi que des conseils d'administration des hôpitaux, varient considérablement[34]. Par exemple, le Manitoba interdit la réutilisation d'instruments à « contact critique » dans les hôpitaux depuis 1999, tandis que le *Règlement sur les normes dans les hôpitaux et les établissements de soins de santé* des Territoires du Nord-Ouest stipule que « le matériel jetable destiné à être utilisé sur un malade pour l'accomplissement d'un seul acte ne peut être utilisé sur ce malade pour plus d'un acte ni être utilisé sur un autre malade[34, 35]. » Par contre, en Colombie-Britannique et en Ontario, la réutilisation est acceptée dans le cas de contact critique et semi-critique lorsque l'instrument est traité à nouveau (c.-à-d. stérilisé) par un agent autorisé[36, 37]. En Ontario, il incombe à l'hôpital de s'assurer que des normes raisonnables en matière de soins sont respectées et que la réutilisation d'un instrument médical à usage unique ne pose pas de risque accru pour les patients[37].

Les instruments médicaux à usage unique :

- Les instruments médicaux désignés par le manufacturier comme étant à usage unique doivent être jetés après le premier usage[34]
- Les masques, les circuits de ventilateurs et les pinces à biopsie en sont des exemples[38]
- Ces instruments sont classés selon le type d'instrument et le type de contact avec le patient[37] :
  - **critique :** instrument qui pénètre dans la peau ou dans une cavité corporelle stérile ou qui entre en contact avec le liquide corporel d'un patient
  - **semi-critique :** instrument qui entre en contact avec la muqueuse ou de la peau non intacte, mais ne les pénètre pas
  - **non critique :** instrument qui entre en contact avec de la peau intacte ou qui n'entre pas du tout en contact avec le patient

En 2008, la majorité des hôpitaux ontariens (87 %) qui ont participé au sondage de l'ICS ont déclaré avoir une politique qui ne permettait pas la réutilisation des instruments médicaux à usage unique[ii]. Comme le montre la figure 7, parmi les hôpitaux qui autorisaient la réutilisation des instruments après leur stérilisation, les hôpitaux d'enseignement étaient les plus susceptibles de le faire (29 %), par rapport aux hôpitaux communautaires (12 %) et aux petits hôpitaux (4 %). Un sondage national réalisé par J. Polisena et ses collègues a révélé des résultats semblables, soit que les grands hôpitaux et les hôpitaux d'enseignement de soins de courte durée étaient plus susceptibles que les petits hôpitaux de traiter à nouveau des instruments à usage unique[38]. La variation du recours au retraitement peut s'expliquer par les économies possibles qui y sont associées[39].

Figure 7 Pourcentage d'hôpitaux ayant déclaré avoir une politique permettant la réutilisation des instruments médicaux à usage unique après leur stérilisation, selon le type d'hôpital



Source
Sondage sur l'intégration et le changement du système, 2008.

ii. Les résultats du sondage de 2008 sur l'ICS ne précisent pas si la réutilisation d'instruments médicaux est autorisée dans le cas de contact critique, semi-critique ou non critique.

Culture axée sur la sécurité des patients

Il est important que les organisations se dotent de politiques et processus qui favorisent la sécurité des patients, par exemple la vérification de l'hygiène des mains et la surveillance des infections. Le succès de ces initiatives repose toutefois sur une culture organisationnelle qui favorise la sécurité des patients. Dans une solide culture axée sur la sécurité des patients, tous les acteurs, des gestionnaires aux travailleurs de la santé de première ligne en passant par le personnel du service d'entretien ménager, se sentent responsables de la sécurité des patients.

Autrement dit, la culture organisationnelle doit s'appuyer sur un système de valeurs collectif doté d'une vision commune du fonctionnement de l'organisation[40]. Or, une culture axée sur la sécurité des patients place la sécurité des patients au cœur du système de valeurs collectif.

L'importance de la culture a été dûment reconnue par de nombreux grands organismes de santé au Canada. En 2005, Agrément Canada a ajouté la promotion d'une culture positive axée sur la sécurité à sa liste de pratiques organisationnelles requises, pratiques qu'une organisation doit mettre en place en vue d'accroître la sécurité des patients et réduire les risques[29]. Presque tous les hôpitaux de soins de courte durée de l'Ontario qui ont participé au sondage de 2008 sur l'ICS ont reconnu l'importance de cette priorité et ont indiqué que la sécurité des patients est présentée par écrit comme priorité ou but stratégique au sein de leur organisation (tableau 1).

Les principales stratégies proposées par les experts pour la mise en place d'une culture axée sur la sécurité des patients comprennent la promotion d'un milieu ouvert qui encourage la déclaration de tout événement indésirable et quasi-incident, une rétroaction sur les questions liées à la sécurité des patients à l'intention du personnel de première ligne, le respect au sein de l'organisation (c.-à-d. la création d'un milieu où l'on encourage et récompense le travail d'équipe et la communication) et l'attribution de charges de travail raisonnables et flexibles[41-44]. Ces stratégies ont été suggérées en réponse à des preuves récentes du lien entre des événements indésirables graves et des lacunes sur le plan de la communication, un manque de partage de l'information et la fatigue et le stress chez les travailleurs[45, 46].

Les hôpitaux ontariens en sont à mettre en œuvre diverses initiatives en vue de renforcer la culture organisationnelle axée sur la sécurité des patients (tableau 1). Plus de 90 % des hôpitaux ont indiqué suivre une politique de déclaration non punitive à l'échelle de l'établissement, et 85 % ont un système de collecte de données sur les événements indésirables et quasi-incidents à l'échelle de l'établissement. Une plus faible proportion d'hôpitaux ont fait état d'autres stratégies, par exemple la transmission de renseignements sur les situations à risque élevé au moment des changements de quart des employés (47 %) et une formation supplémentaire pour les médecins dans le but d'identifier et de gérer les événements indésirables (36 %). De telles stratégies encouragent le personnel à déclarer les problèmes de sécurité des patients afin d'en tirer des leçons, de cibler les possibilités d'amélioration et, à terme, de fournir les soins les plus sécuritaires possible.

Tableau 1 Pourcentage d'hôpitaux ayant mis en œuvre des stratégies de sécurité des patients

Stratégie de sécurité des patients	Pourcentage
La sécurité des patients est présentée par écrit comme priorité ou but stratégique	96 %
Déclaration non punitive à l'échelle de l'établissement	94 %
Système de collecte de données sur les événements indésirables et quasi-incidents à l'échelle de l'hôpital	85 %
Équipe responsable des événements indésirables à l'échelle de l'hôpital et comité directeur sur la sécurité des patients	67 %
Transmission à l'échelle de l'hôpital de renseignements sur les situations à risque (p. ex. patients qui ont le même nom de famille ou essai d'un nouvel appareil) au moment des changements de quart des employés	47 %
La majorité des médecins ayant des fonctions administratives participent à des activités de formation sur l'identification et la gestion des événements indésirables	36 %

Source
Sondage sur l'intégration et le changement du système, 2008 (n = 103).

Ce que nous savons

Les résultats de la présente Analyse en bref révèlent que les hôpitaux de l'Ontario ont fait état d'initiatives et d'engagements en ce qui concerne l'hygiène des mains, le contrôle des infections et la culture organisationnelle axée sur la sécurité des patients. Voici les principales conclusions du rapport sur l'ICS de 2008 :

- Presque tous les hôpitaux de soins de courte durée ontariens participants (99 %) avaient une politique sur l'hygiène des mains. La surveillance du respect des mesures d'hygiène des mains au moyen de vérifications est essentielle à l'évaluation de la mesure de l'efficacité des politiques. En 2008, 38 % des hôpitaux de soins de courte durée de l'Ontario ont déclaré qu'ils étaient dotés d'un mécanisme systématique de surveillance des mesures d'hygiène des mains, et plus de la moitié des autres hôpitaux visaient une mise en œuvre complète en 2009.
- Presque tous les hôpitaux de soins de courte durée de l'Ontario (98 %) ont déclaré qu'ils assuraient un suivi régulier des cas d'infections nosocomiales au moyen d'une surveillance. Environ trois hôpitaux sur quatre ont déclaré que la plupart du temps, ils assuraient un suivi dans l'ensemble de l'hôpital pour surveiller l'incidence des infections nosocomiales, alors qu'un quart (26 %) assuraient plus souvent une surveillance ciblée.
- En Ontario, 97 % des hôpitaux de soins de courte durée ont déclaré que leur programme de contrôle des infections comptait un professionnel en prévention des infections, et 66 % ont affirmé que ce professionnel était agréé par le Certification Board of Infection Control. Un plus faible pourcentage d'hôpitaux (55 %) comptaient un médecin ou un titulaire d'un doctorat ayant reçu une formation en contrôle des infections dans leur programme.
- En Ontario, la réutilisation d'instruments médicaux critiques et semi-critiques est acceptée lorsque l'instrument est traité à nouveau (c.-à-d. stérilisé) par un agent autorisé. Par contre, la majorité des hôpitaux de soins de courte durée ontariens (87 %) n'autorisent pas la réutilisation des instruments médicaux à usage unique.
- La sécurité des patients est présentée par écrit comme priorité ou but stratégique dans le cas de 96 % des hôpitaux de soins de courte durée de l'Ontario.
- La grande majorité des hôpitaux ont une politique de déclaration non punitive (94 %) ou un système de collecte de données sur les événements indésirables et quasi-incidents (85 %) à l'échelle de l'établissement, mais moins de la moitié (47 %) ont indiqué qu'ils transmettent des renseignements sur les situations à risque élevé au moment des changements de quart des employés.
- La mise en œuvre de mesures et de politiques sur l'hygiène des mains, le contrôle des infections et la surveillance variait selon le type d'hôpital (hôpitaux d'enseignement, hôpitaux communautaires et petits hôpitaux).

Ce que nous ignorons

Un grand nombre de questions demeurent sans réponse en ce qui a trait à l'état des politiques et pratiques liées à la sécurité des patients dans les hôpitaux de l'Ontario et du Canada ainsi qu'à leur capacité d'accroître la sécurité des patients. En voici quelques exemples :

- Comment les politiques et pratiques liées à la sécurité des patients mises en œuvre dans les hôpitaux de l'Ontario se comparent-t-elles à celles des autres hôpitaux du Canada?
- Quelles sont les politiques et pratiques les plus efficaces pour l'amélioration de la sécurité des patients et la prévention des événements indésirables?
- À quel point les mesures d'hygiène des mains sont-elles observées? Les politiques et programmes de vérification de l'hygiène des mains ont-ils contribué à réduire le nombre de cas d'infections nosocomiales?
- Quel est le fardeau économique général associé aux infections nosocomiales?
- Quels sont les facteurs de réussite qui influent sur la mise en œuvre et l'amélioration de la sécurité des patients dans ces initiatives?
- Comment les décideurs dans le domaine des soins de santé peuvent-ils mieux faire accepter aux hôpitaux et à leur personnel les stratégies liées à la sécurité des patients?

Conclusion

Les infections nosocomiales soulèvent de nombreuses préoccupations en matière de sécurité des patients. La surveillance et la déclaration des pratiques de contrôle des infections en vue de déterminer les processus à suivre sont essentielles, car elle sert à déterminer les occasions d'amélioration de la qualité, à promouvoir des soins sécuritaires dans les hôpitaux et à guider les décideurs du domaine des soins de santé dans leurs efforts de mise en œuvre du contrôle des infections. Une meilleure information sur la mise en œuvre de processus éprouvés ainsi que sur la façon dont ils peuvent réduire les événements indésirables permettra de mieux orienter l'élaboration de politiques et processus efficaces de contrôle des infections.

À propos de l'ICIS

L'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) recueille de l'information sur la santé et les soins de santé au Canada, l'analyse, puis la rend accessible au grand public. L'ICIS a été créé par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux en tant qu'organisme autonome sans but lucratif voué à la réalisation d'une vision commune de l'information sur la santé au Canada. Son objectif : fournir de l'information opportune, exacte et comparable. Les données que l'ICIS rassemble et les rapports qu'il produit éclairent les politiques de la santé, appuient la prestation efficace de services de santé et sensibilisent les Canadiens aux facteurs qui contribuent à une bonne santé.

Références

1. Institut canadien d'information sur la santé, *Le point sur la sécurité des patients au Canada* (en ligne), Ottawa (Ont.), ICIS, 2007. Consulté le 2 septembre 2008. Internet : <http://secure.cihi.ca/cihiweb/fr/downloads/Patient_Safety_AIB_FR_070814.pdf>.

2. G. R. Baker, P. G. Norton, V. Flintoft, R. Blais, A. Brown, J. Cox, E. Etchells, W. A. Ghali, P. Hebert, S. R. Majumdar, M. O'Beirne, L. Palacios-Derflingher, R. J. Reid, S. Sheps et R. Tamblyn, « The Canadian Adverse Events Study: The Incidence of Adverse Events Among Hospital Patients in Canada », *CMAJ*, vol. 170, n° 11 (mai 2004), p. 1678-1686.

3. M. A. Miller, M. Hyland, M. Ofner-Agostini, M. Gourdeau et M. Ishak, « Morbidity, Mortality, and Healthcare Burden of Nosocomial *Clostridium Difficile*–Associated Diarrhea in Canadian Hospitals », *Infection Control and Hospital Epidemiology*, vol. 23, n° 3 (mars 2002), p. 137-140.

4. T. C. Horan, M. Andrus et M. A. Dudeck, « CDC/NHSN Surveillance Definition of Health Care–Associated Infection and Criteria for Specific Types of Infections in the Acute Care Setting », *American Journal of Infection Control*, vol. 36, n° 5 (juin 2008), p. 309-332.

5. Agence de la santé publique du Canada, *Fact Sheet—Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus* (en ligne), Ottawa (Ont.), PHAC, 2008. Internet : <http://www.phac-aspc.gc.ca/id-mi/mrsa-eng.php?option=print>.

6. Centres for Disease Control and Prevention. Department of Health and Human Services, *Vancomycin-Resistant Enterococci (VRE): Information for the Public FAQ* (en ligne), Atlanta (Georgia), CDC, 2008. Internet : <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/ar_VRE_publicFAQ.html>.

7. Ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario, *Public Information—Clostridium Difficile* (en ligne), Toronto (Ont.) MSSLD, 2008). Consulté le 22 juillet 2008. Internet : <http://www.health.gov.on.ca/english/public/pub/disease/cdifficile.html>.

8. Agence de la santé publique du Canada, *The Canadian Nosocomial Infection Surveillance Program* (en ligne), 2007. Consulté le 22 juillet 2008. Internet : <http://www.phac-aspc.gc.ca/nois-sinp/projects/index-eng.php>.

9. Agence de la santé publique du Canada, *Fact Sheet — Clostridium Difficile* (en ligne), Ottawa (Ont.) ASPC, 2008. Consulté le 22 juillet 2008. Internet : <http://www.phac-aspc.gc.ca/id-mi/cdiff-eng.php>.

10. D. Gravel, G. Taylor, M. Ofner, L. Johnston, M. Loeb, V. R. Roth, J. Stegenga, E. Bryce, The Canadian Nosocomial Infection Surveillance Program et A. Matlow, « Point Prevalence Survey for Healthcare-Associated Infections Within Canadian Adult Acute-Care Hospitals », *Journal of Hospital Infection*, vol. 66, nº 3 (juillet 2007), p. 243-248.

11. D. Gravel, A. Matlow, M. Ofner-Agostini, M. Loeb, L. Johnston, E. Bryce, M. L. Sample, V. R. Roth, C. Goldman et G. Taylor, « A Point Prevalence Survey of Health Care–Associated Infections in Pediatric Populations in Major Canadian Acute Care Hospitals », *American Journal of Infection Control*, vol. 35, nº 3 (avril 2007), p. 157-162.

12. T. Kim, P. I. Oh et A. E. Simor, « The Economic Impact of Methicillin-Resistant *Staphylococcus Aureus* in Canadian Hospitals », *Infection Control and Hospital Epidemiology*, vol. 22, nº 2 (février 2001), p. 99-104.

13. R. Plowman, N. Graves, M. Griffin, J. A. Roberts, A. V. Swan, B. Cookson et L. Taylor, *The Socioeconomic Burden of Hospital Acquired Infection*, Londres, R.-U., Public Health Laboratory Service, 1999.

14. C. A. Muto, J. A. Jernigan, B. E. Ostrowsky, H. M. Richet, W. R. Jarvis, J. M. Boyce et B. M. Farr, « SHEA Guideline for Preventing Nosocomial Transmission of Multidrug-Resistant Strains of *Staphylococcus Aureus* and Enterococcus », *Infection Control and Hospital Epidemiology*, vol. 24, nº 5 (mai 2003), p. 362-386.

15. C. Maskerine et M. Loeb, « Improving Adherence to Hand Hygiene Among Health Care Workers », *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, vol. 26, nº 3 (2006), p. 244-251.

16. A. E. Simor et M. Loeb, « The Management of Infection and Colonization Due to Methicillin-Resistant *Staphylococcus Aureus*: A CIDS/CAMM Position Paper », *Canadian Journal of Infectious Diseases & Medical Microbiology*, vol. 15, nº 1 (janvier 2004), p. 39-48.

17. D. E. Zoutman et B. D. Ford, « The Relationship Between Hospital Infection Surveillance and Control Activities and Antibiotic-Resistant Pathogen Rates », *American Journal of Infection Control*, vol. 33, nº 1 (février 2005), p. 1-5.

18. J. M. Boyce et D. Pittet, « Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings: Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force », *Infection Control and Hospital Epidemiology*, vol. 23, nº 12, supplément (décembre 2002), p. S3-40.

19. E. Hakalehto, « Semmelweis' Present Day Follow-Up: Updating Bacterial Sampling and Enrichment in Clinical Hygiene », *Pathophysiology*, vol. 13, nº 4 (décembre 2006), p. 257-267.

20. J. Cwikel, « Lessons From Semmelweis: A Social Epidemiologic Update On Safe Motherhood », *Social Medicine*, vol. 3, n° 1 (janvier 2008), p. 19-35.

21. E. Larson, « A Causal Link Between Handwashing and Risk of Infection? Examination of the Evidence », *Infection Control*, vol. 9, n° 1 (janvier 1988), p. 28-36.

22. Organisation mondiale de la Santé, *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care (Advanced Draft)* (en ligne), Genève (Suisse), OMS, 2006. Consulté le 11 août 2008. Internet : <http://www.who.int/patientsafety/information_centre/Last_April_versionHH_Guidelines%5b3%5d.pdf>.

23. Ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario – Public Health Division – Provincial Infectious Diseases Advisory Committee, *Best Practices for Hand Hygiene in All Health Care Settings* (en ligne), Toronto (Ont.), MSSLD, 2008. Consulté le 1er août 2008. Internet : <http://www.health.gov.on.ca/english/providers/program/infectious/diseases/best_prac/bp_hh_20080501.pdf>.

24. D. Pittet, S. Hugonnet, S. Harbarth, P. Mourouga, V. Sauvan, S. Touveneau et T. V. Perneger, « Effectiveness of a Hospital-Wide Programme to Improve Compliance With Hand Hygiene. Infection Control Programme », *Lancet*, vol. 356, n° 9238 (October 2000), p. 1307-1312.

25. D. Pittet, P. Mourouga et T. V. Perneger, « Compliance with Handwashing in a Teaching Hospital. Infection Control Program », *Annals of Internal Medicine*, vol. 130, n° 2 (janvier 1999), p. 126-130.

26. Organisation mondiale de la Santé, *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care (Advanced Draft): A Summary* (en ligne), Genève (Suisse), OMS, 2005. Consulté le 27 août 2008. Internet : <http://www.who.int/patientsafety/events/05/HH_en.pdf>.

27. Institut canadien pour la sécurité des patients, *Stop! Clean Your Hands Canada's National Hand Hygiene Campaign Backgrounder* (en ligne), Edmonton (Alb.), ICSP, 2007. Consulté le 13 août 2008. Internet : <http://www.handhygiene.ca/Backgrounder%20ENG%2015Oct2007.pdf>.

28. Ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario, Public Health Division, Strategic Planning and Implementation Branch, *Just Clean Your Hands Implementation Guide* (en ligne), Toronto (Ont.), MSSLD, 2008. Consulté le 5 août 2008. Internet : <http://www.justcleanyourhands.ca/pdf/13_5_ImplementationGuide.pdf>.

29. Agrément Canada, *Required Organizational Practices* (en ligne), Ottawa (Ont.), Agrément Canada, 2008. Consulté le 1er août 2008. Internet : <http://www.cchsa.ca/default.aspx?page=355&cat=30>.

30. Ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario, Public Health Division, Provincial Infectious Diseases Advisory Committee, *Best Practices for Infection Prevention and Control Programs in Ontario in All Health Care Settings* (en ligne), Toronto (Ont.), MSSLD, 2008. Consulté le 1er octobre 2008. Internet : <http://www.health.gov.on.ca/english/providers/program/infectious/diseases/best_prac/bp_ipcp_20080905.pdf>.

31. R. W. Haley, D. H. Culver, J. W. White, W. M. Morgan, T. G. Emori, V. P. Munn et T. M. Hooton, « The Efficacy of Infection Surveillance and Control Programs in Preventing Nosocomial Infections in US Hospitals », *American Journal of Epidemiology*, vol. 121, nº 2 (février 1985), p. 182-205.

32. W. E. Scheckler, D. Brimhall, A. S. Buck, B. M. Farr, C. Friedman, R. A. Garibaldi, P. A. Gross, J. A. Harris, W. J. Hierholzer, Jr., W. J. Martone, L. L. McDonald et S. L. Solomon, « Requirements for Infrastructure and Essential Activities of Infection Control and Epidemiology in Hospitals: A Consensus Panel Report. Society for Healthcare Epidemiology of America », *Infection Control and Hospital Epidemiology*, vol. 19, nº 2 (février 1998), p. 114-124.

33. Ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario, *Ontario Launches Transparency in Patient Safety Indicators* (en ligne), Toronto (Ont.) MSSLD, 2008. Consulté le 6 août 2008. Internet : <http://ogov.newswire.ca/ontario/GPOE/2008/05/28/c5270.html?lmatch=&lang=_e.html>.

34. Santé Canada, *Update on Reprocessing and Reuse of Single-use Medical Devices* (en ligne), Ottawa (Ont.), Santé Canada, 2007). Internet : <http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/md-im/activit/announce-annonce/lthsud_md_lahimj_im-eng.php>.

35. Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, *Hospital and Health Care Facility and Standards Regulations R-036-2005* (en ligne), 2005. Internet : <http://www.justice.gov.nt.ca/PDF/REGS/HOS_INSUR_&_HEALTH_&_SS_ADMIN/Hospital_Health_Care_Facility_Stand.pdf>.

36. British Columbia Ministry of Health, Patient Safety Branch, *Best Practice Guidelines for the Cleaning, Disinfection and Sterilization of Medical Devices in Health Authorities* (en ligne), Victoria (C.-B.), ministère de la Santé, 2007. Consulté le 1er août 2008. Internet : <http://www.health.gov.bc.ca/library/publications/year/2007/BPGuidelines_Cleaning_Disinfection_Sterilization_MedicalDevices.pdf>.

37. Ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario, Public Health Division, Provincial Infectious Diseases Advisory Committee, *Best Practices for Cleaning, Disinfection and Sterilization in All Health Care Settings*, Toronto (Ont.), MSSLD, 2006). Consulté le 1er août 2008. Internet : <http://www.health.gov.on.ca/english/providers/program/infectious/diseases/best_prac/bp_cds_2.pdf>.

38. J. Polisena, D. Hailey, K. Moulton, H. Z. Noorani, P. Jacobs, N. Ries, S. Normandin et M. Gardam, « Reprocessing and Reuse of Single-Use Medical Devices: A National Survey of Canadian Acute-Care Hospitals », *Infection Control and Hospital Epidemiology*, vol. 29, n° 5 (mai 2008), p. 437-439.

39. D. Hailey, P. Jacobs, N. Ries, J. Polisena, S. Normandin, H. Noorani, S. Lafferty et M. Gardam, *Reprocessing of Single-Use Medical Devices: Clinical, Economic and Health Services Impact* [Rapport technologique n° 105], Ottawa (Ont.), Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé, 2008. Consulté le 6 octobre 2008. Internet : <http://www.cadth.ca/media/pdf/334B_Reprocessing-SUDs-Canada-Clinical-Economic_tr_e.pdf>.

40. E. H. Schein, *Organizational Culture and Leadership*, deuxième édition, San Francisco (Californie), Jossey-Bass Inc., 1992.

41. Comité directeur national sur la sécurité des patients, Safety, *Building a Safer System: A National Integrated Strategy for Improving Patient Safety in Canada* (en ligne), Ottawa (Ont.), Royal College of Physicians and Surgeons of Canada, 2002). Consulté le 1er août 2002. Internet : <http://rcpsc.medical.org/publications/building_a_safer_system_e.pdf>.

42. British Columbia Patient Safety Task Force, *Learn About Patient Safety: Safety Culture* (en ligne), 2006. Consulté le 22 juillet 2008. Internet : <http://www.bcpatientsafety.ca/learnmore/safety_culture.php>.

43. A. Yassi et T. Hancock, « Patient Safety–Worker Safety: Building a Culture of Safety to Improve Healthcare Worker and Patient Well-Being », *Healthcare Quarterly*, vol. 8, numéro spécial (2005), p. 32-38.

44. M. Leonard, S. Graham et D. Bonacum, « The Human Factor: the Critical Importance of Effective Teamwork and Communication in Providing Safe Care », *Quality and Safety in Health Care*, vol. 13, suppl. 1 (octobre 2004), p. i85-i90.

45. K. Wilkins et M. Shields, « Correlates of Medication Error in Hospitals », *Health Reports*, vol. 19, n° 2 (juin 2008), p. 7-18.

46. Joint Commission, *2007 National Patient Safety Goals* (en ligne), Oakbrook Terrace (Illinois), Joint Commission, 2008. Consulté le 8 août 2008. Internet : <http://www.jointcommission.org/NR/rdonlyres/98572685-815E-4AF3-B1C4-C31B6ED22E8E/0/07_HAP_NPSGs.pdf>.