

LA PRÉVENTION ET LE CONTRÔLE DES INFECTIONS NOSOCOMIALES



Cadre de référence à l'intention
des établissements de santé
et de services sociaux du Québec

Mise à jour 2017



Document produit par la Direction générale de la santé publique du ministère de la Santé et des Services sociaux, sous la direction de Horacio Arruda.

Travaux effectués en étroite collaboration avec la Table nationale de prévention des infections nosocomiales sous la présidence de monsieur François Lamothe.

Coordination des travaux

Madeleine Tremblay

Rédaction de l'édition 2006

Claire Bégin
Luce Chrétien
Charles Frenette
Danielle Goulet
Marie Gourdeau
Magued Ishak
Suzanne Leroux
Jean-Pierre Perreault
Claude Tremblay
Madeleine Tremblay

Rédaction de l'édition 2016

Geneviève Anctil
Lucie Beaudreau
Nathalie Bégin
Daniel Bolduc
Valérie Dancause
Charles Frenette
Lise-Andrée Galarneau
Renée Paré
Nathalie Pigeon
Ramona Rodrigues
Patrice Savard
Georgiana Titeica
Claude Tremblay
Madeleine Tremblay

Contribution

Caroline Duchesne (2e partie)
Michèle Dupont (section 8.7)
Nathalie Gauthier (2e partie)
Louise Valiquette (2e partie)

Édition :

La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec

Le présent document est disponible seulement en version électronique à l'adresse :
www.msss.gouv.qc.ca, section **Documentation**, rubrique **Publications**

Le genre masculin utilisé dans le document désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2017

Bibliothèque et Archives Canada, 2017

ISBN : 978-2-550-79503-2 (version PDF)

Tous droits réservés. La reproduction de ce document ou son utilisation à des fins personnelles, d'étude privée ou de recherche scientifique, mais non commerciales, sont permises à condition d'en mentionner la source. La reproduction, par quelque procédé que ce soit, la traduction ou la diffusion de ce document, même partielles, sont interdites sans l'autorisation préalable des Publications du Québec.

Relecture

Georgiana Titeica
Louise Valiquette
Isabelle Rouleau (chapitre 1)

Personnes et organismes consultés

- Table nationale de prévention des infections nosocomiales (TNPIN)
- Comité ministériel sur les infections nosocomiales
- Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ)
- Directeurs de santé publique
- Coordonnateurs en maladies infectieuses des directions de santé publique
- Présidents d'associations professionnelles ou leurs représentants (AMMIQ, AIPI, IPAC)
- Directrices et directeurs des soins infirmiers de la Table nationale de coordination en soins et services infirmiers
- Direction de la biovigilance et de la biologie médicale, MSSS
- Direction des communications, MSSS
- Direction de l'éthique et de la qualité, MSSS
- Direction des équipements, de la logistique et de la conservation des infrastructures, MSSS
- Direction de l'expertise et de la normalisation, MSSS
- Direction générale adjointe de la gestion financière et politique de financement du réseau, MSSS
- Direction générale du personnel réseau et ministériel, MSSS
- Direction générale des services sociaux, MSSS
- Direction nationale de soins et services infirmiers, MSSS

Révision linguistique

Jonathan Aubin

Secrétariat

Mélanie Léger



Message du ministre de la Santé et des Services sociaux et de la ministre déléguée à la Réadaptation, à la Protection de la jeunesse, à la Santé publique et aux Saines habitudes de vie

Un des grands enjeux des dernières années pour notre réseau de santé et de services sociaux est la lutte contre les infections nosocomiales. Nous en avons fait une de nos priorités, et nos efforts en ce domaine, de même que les mesures que nous avons mises en place, nous ont permis de faire des progrès remarquables.

Le Cadre de référence à l'intention des établissements de santé du Québec – Les infections nosocomiales est un des outils que nous avons instaurés pour soutenir notre démarche. Celui-ci a permis d'harmoniser et de standardiser nos pratiques et d'ainsi nous assurer qu'elles répondent aux mêmes exigences, et ce, dans tous les établissements québécois.

Toutefois, ce cadre de référence, qui date de 2006, se devait d'être revu et bonifié, notamment en raison des grands changements législatifs et organisationnels des deux dernières années, de l'évolution considérable des connaissances cliniques, de même que de l'acquisition d'une expertise québécoise significative en matière de lutte contre ces infections.

La deuxième édition du document se veut la référence de base pour soutenir les établissements dans la mise à jour du programme de prévention et de contrôle des infections (PCI). Elle inclut les attentes que nous avons envers les équipes de PCI et les administrateurs du réseau. La lutte contre les infections nosocomiales doit être un projet commun : gestionnaires, professionnels de la santé et intervenants, tous sont appelés à s'engager dans cette voie d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins.

À ce titre, il est important de rappeler, comme le fait ce document dans un de ses chapitres, que nous avons également un devoir de transparence à l'égard des usagers. Il nous faut privilégier une approche qui favorise la fluidité de l'information. C'est ainsi que nous contribuerons à renforcer le lien de confiance qui unit la population à son réseau de santé et de services sociaux.

En somme, la lutte contre les infections nosocomiales nécessite la mise en œuvre d'assises solides qui permettront de réduire de manière durable le risque de contracter de telles infections dans nos établissements. Nous sommes pour notre part persuadés que cette nouvelle édition du cadre de référence saura nous fournir le soutien nécessaire pour atteindre cet objectif, et ce, au bénéfice de toute la population québécoise.

Gaetan Barrette

Lucie Charlebois



Mot du directeur national de santé publique

Au cours des dix dernières années, des efforts considérables ont été investis pour prévenir et contrôler les infections nosocomiales. Le *Cadre de référence à l'intention des établissements de santé du Québec*, édité en 2006, ainsi que trois plans d'action successifs ont permis une approche concertée et coordonnée qui a fait ses preuves. Des progrès tangibles ont été réalisés, comme le démontrent les résultats des programmes provinciaux de surveillance. Cependant, je persiste à croire que nous pouvons faire encore mieux!

Les progrès réalisés et les meilleures pratiques adoptées au cours des dernières années doivent être généralisés à l'ensemble des établissements du Québec. Notre connaissance collective des meilleures façons de faire dans la lutte contre les infections nosocomiales s'est enrichie au fil des ans et permet de dégager des assises qui répondent encore mieux à la réalité des défis que posent la prévention et le contrôle des infections actuellement. Le temps était donc venu de revoir l'ensemble des activités du programme de prévention et de contrôle des infections nosocomiales (PCI).

La lutte aux infections nosocomiales est complexe et exige une complémentarité entre tous les intervenants, gestionnaires et administrateurs. Une structure organisationnelle fonctionnelle et revue pour s'harmoniser aux modifications subies par le réseau de la santé durant les deux dernières années s'imposait. Le besoin de réaffirmer que la lutte contre les infections nosocomiales ne peut s'adresser qu'aux équipes PCI, mais à l'ensemble des directions et services de l'établissement, a contribué à renforcer la pertinence des travaux. Comme mentionné à plusieurs reprises dans le document, tous doivent contribuer à l'effort collectif. C'est là que réside notre succès!

C'est aussi dans ce même esprit qu'il me semble important de réitérer que l'instauration et la consolidation d'un travail d'équipe entre les établissements et les directions de santé publique sont un atout dans la lutte aux infections nosocomiales. La complémentarité des compétences et des expertises de chacune des équipes ainsi que les obligations conférées par la Loi sur la santé publique font de la direction de santé publique un partenaire indispensable à la lutte aux infections nosocomiales. Maintenons et renforçons cette complémentarité.

Par ailleurs, à la lumière de ce cadre de référence, les établissements sont invités à revoir leur programme de prévention et de contrôle des infections nosocomiales. Celui-ci permet d'avoir une perspective globale et de garder bien en vue l'ensemble des activités à réaliser et à maintenir pour réduire le risque infectieux lié à la prestation des soins et services. L'univers des agents infectieux, la complexité des soins et la rationalisation des ressources comportent des enjeux qui ne cessent de se modifier au fil du temps. Le programme duquel découleront les priorités en matière de PCI doit donc être actualisé afin de consolider les acquis et de bien répondre aux nouveaux besoins.

Je remercie très sincèrement les membres du groupe de travail qui ont consacré un temps considérable à ce projet. Je remercie également tous ceux qui, par leurs commentaires, ont étayé le document. Je remercie enfin l'ensemble des membres du personnel des établissements pour leur engagement, car, faut-il le souligner, ils sont les premiers acteurs de la lutte contre les infections nosocomiales.

Table des Matières

LISTE DES TABLEAUX	2
LISTE DES ABRÉVIATIONS	3
PRÉAMBULE	7
La problématique	9
PREMIÈRE PARTIE	11
Les activités du programme de prévention et de contrôle des infections nosocomiales	11
INTRODUCTION	13
CHAPITRE 1 : La surveillance	13
1.1 Objectifs de la surveillance des infections nosocomiales	14
1.2 Principes généraux de la surveillance des infections nosocomiales	15
1.2.1 Définitions des infections nosocomiales	15
1.2.2 Types de surveillance	15
1.2.3 Concepts méthodologiques de surveillance	16
1.2.4 Recherche et détection des cas	18
1.2.5 Population visée et choix de dénominateurs	18
1.3 Surveillance d'infections particulières	19
1.3.1 Surveillance des bactériémies	19
1.3.2 Surveillance des bactériémies associées aux cathéters centraux	19
1.3.3 Surveillance des infections de site opératoire (ISO)	20
1.3.4 Surveillance des pneumonies	21
1.3.5 Surveillance des infections urinaires	21
1.3.6 Surveillance du <i>Clostridium difficile</i>	22
1.3.7 Surveillance des gastroentérites virales	22
1.3.8 Surveillance des infections des voies respiratoires	23
1.3.9 Surveillance de la résistance bactérienne	23
1.3.10 Surveillance des infections particulières	25
1.4 Surveillance des clientèles particulières	25
1.4.1 Pédiatrie	25
1.4.2 Soins intensifs	26
1.4.3 Surveillance dans un contexte ambulatoire	26
1.4.4 Surveillance en soins de longue durée	27
1.5 Surveillances locale et provinciale	28
1.5.1 Surveillance locale	28
1.5.2 Surveitoillance provinciale des infections nosocomiales	30
1.6 Utilisation des données de surveillance	32
1.6.1 Collecte des données	32
1.6.2 Analyse et interprétation des résultats	32
1.6.3 Ressources essentielles à la surveillance	34
1.7 Surveillance des processus	34
Conclusion	36
Aide-mémoire – Volet 1 : La surveillance	37
Attentes – Volet 1 : La surveillance	38
Références	39

CHAPITRE 2 : Les politiques, procédures et mesures de soutien en matière de prévention et de contrôle des infections nosocomiales	41
2.1 Élaboration et mise à jour des politiques et des procédures : un préalable aux bonnes pratiques de prévention et de contrôle des infections nosocomiales.....	41
2.2 Politiques et procédures prioritaires pour limiter la transmission des infections	42
2.2.1 Application de l'approche de la hiérarchie des mesures de PCI	42
2.2.2 Politiques et procédures applicables à tous les établissements.....	45
2.2.3 Politiques et procédures applicables de façon adaptée selon les particularités des usagers et des risques propres aux établissements	46
2.3 Ensembles de pratiques exemplaires en PCI.....	47
2.4 Politiques et procédures relatives aux services d'achat, de soutien technique et d'hygiène et salubrité	48
2.5 Retraitement des dispositifs médicaux (RDM).....	48
2.6 Politique de réutilisation du matériel médical à usage unique	49
2.7 Soutien et expertise à apporter aux groupes de travail, aux comités <i>ad hoc</i> et aux équipes	50
2.8 Partage des rôles et responsabilités dans l'application des politiques et protocoles	50
2.9 Stratégies d'implantation des meilleures pratiques en PCI	53
Aide-mémoire – Volet 2 : Les politiques, procédures et mesures de soutien de l'établissement en matière de PCI.....	54
Attentes – Volet 2 : Les politiques, procédures et mesures de soutien de l'établissement en matière de PCI	56
Références.....	57
CHAPITRE 3 : L'éducation et la formation.....	59
3.1 Éducation et formation des professionnels de l'équipe de prévention et de contrôle des infections	59
3.1.1 Formation de base pour les médecins et les infirmières de l'équipe de prévention et de contrôle des infections.....	59
3.1.2 Activités d'orientation des infirmières en prévention et en contrôle des infections	61
3.1.3 Formation continue et développement professionnel de l'équipe de PCI.....	61
3.2 Éducation et formation du personnel de l'établissement	62
3.2.1 La formation à l'embauche.....	63
3.2.2 La formation en cours d'emploi.....	66
3.2.3 Formation continue partagée	68
3.3 Éducation des usagers	68
Aide-mémoire – Volet 3 : Les activités d'éducation et de formation	69
Attentes – Volet 3 : Les activités d'éducation et de formation.....	71
Références (édition 2006)	72
Références consultées pour la mise à jour 2017	73

CHAPITRE 4 : L'évaluation du programme et l'amélioration continue de la qualité.....	74
4.1 Évaluation du programme de prévention et de contrôle des infections.....	74
4.2 Évaluation des activités et des processus au regard d'une gestion intégrée de la qualité	74
4.3 Choix, élaboration et suivi des indicateurs	75
4.3.1 Choix des indicateurs.....	76
4.3.2 Indicateurs suivis systématiquement au regard d'exigences ministérielles.....	77
4.3.3 Autres indicateurs	79
4.4 Tableau de bord.....	80
Aide-mémoire – Volet 4 : Les activités d'évaluation.....	81
Attentes – Volet 4 : Les activités d'évaluation	82
Références 2006	83
Références 2017	83
CHAPITRE 5 : La communication et l'information	85
5.1 Stratégies de communication en PCI	85
5.2 Différents types de communication à réaliser	86
5.2.1 Communications ponctuelles pour la gestion des éclosions ou en présence de situations inhabituelles nécessitant une mobilisation élargie ou organisationnelle.....	86
5.2.2 Rapports périodiques des résultats de surveillance des infections nosocomiales et des processus.....	86
5.2.3. Information au regard des mesures administratives (politiques, protocoles, formation, audits, etc.)	86
5.2.4 Communication des résultats de surveillance à la population (communiqué externe)	87
5.2.5 Communications ministérielles (plan d'action, diffusion de guides et d'outils, etc.)	88
5.2.6 Rapport annuel du programme.....	88
5.3 Outils de communication et public cible.....	88
Aide-mémoire – Volet 5 : Les activités de communication et d'information	90
Attentes– Volet 5 : Les activités de communication et d'information	91
Références	92
CHAPITRE 6 : La gestion des éclosions	94
6.1 Mesures organisationnelles préparatoires à la gestion des éclosions	94
6.2 Investigation et contrôle des éclosions	97
6.3 Rôle du laboratoire.....	100
6.4 Ressources humaines	101
6.5 Communication	101
6.6 Particularités pour la gestion des éclosions majeures et interventions de la direction de santé publique	102
Aide-mémoire – Volet 6 : Prise en charge d'une éclosion d'infections dans un établissement de santé et de services sociaux	103
Attentes – Volet 6 : Prise en charge d'une éclosion d'infections dans un établissement de santé et de services sociaux	104
Références	105

CHAPITRE 7 : La gestion des risques	106
7.1 Définitions	107
7.2 Étapes d'un modèle de gestion des risques adapté à la PCI	107
7.3 Communication et éthique	111
7.4 Rôles et responsabilités	111
Aide-mémoire – Volet 7 : Étapes de la gestion des risques.....	112
Attentes – Volet 7 : Étapes de la gestion des risques	113
Références	114
DEUXIÈME PARTIE	119
La structure organisationnelle du programme, les rôles et les responsabilités.....	119
CHAPITRE 8 : Les composantes structurelles du programme.....	121
8.1 Équipe de prévention et de contrôle des infections nosocomiales.....	122
8.2 Table clinique de prévention et contrôle des infections (TC-PCI)	127
8.3 Comité stratégique de prévention et de contrôle des infections (CS-PCI)	129
8.4 Groupes de travail thématiques	131
8.5 Agents multiplicateurs.....	131
8.6 Autres services et collaborateurs.....	131
8.7 Santé et sécurité du travail	135
8.8 Direction de santé publique	137
8.9 Table régionale de prévention des infections nosocomiales (particularité pour les régions comptant plus d'un établissement)	142
CHAPITRE 9 : Responsabilité du président-directeur général et du conseil d'administration de l'établissement	144
9.1 Le président-directeur général.....	144
9.2 Le conseil d'administration.....	145
Attentes au regard de la structure organisationnelle du programme, les rôles et les responsabilités.....	146

Liste des annexes

ANNEXE 1 : Le cadre légal	147
ANNEXE 2 : Répertoire d'indicateurs ou de normes en PCI suivis au Québec par le MSSS, l'INSPQ et Agrément Canada.....	153
ANNEXE 3 : Communication en cas d'écllosion et rapports périodiques : exemples de données à transmettre, de destinataires, de fréquence et de modalités.....	153
ANNEXE 4 : Quelques pièges à éviter en communication.....	168
ANNEXE 5 : Composantes structurelles du programme de PCI dans les CISSS ou les CIUSSS et établissements publics non fusionnés.....	169
ANNEXE 6 : Mandats des tables cliniques en PCI (TC-PCI) et du Comité stratégique de PCI (CS-PCI) dans les CISSS ou les CIUSSS et établissements publics non fusionnés	170
ANNEXE 7 : Rôles de la Table régionale de prévention des infections nosocomiales (TRPIN)	172
ANNEXE 8 : Rôles et fonctions des infirmières et des médecins affectés à l'équipe de PCI.....	173
ANNEXE 9 : Sites Internet d'intérêt et autres références utiles.....	185



Liste des tableaux

TABLEAU 1 :	Exemples d'interventions chirurgicales à surveiller	20
TABLEAU 2 :	Exemples de surveillance selon le type d'installation ou de service.....	29
TABLEAU 3 :	Programmes de Surveillance provinciale des infections nosocomiales (SPIN)	31
TABLEAU 4 :	Exemples de processus à évaluer	35
TABLEAU 5 :	Proposition de contenu et durée minimale de formation par type d'emploi.....	64
TABLEAU 6 :	Cadre théorique de la qualité des soins selon Donabedian	77

Liste des abréviations

AEC	Attestation d'études collégiales
AEP	Attestation d'études professionnelles
AIPI	Association des infirmières en prévention des infections
AMMIQ	Association des médecins microbiologistes infectiologues du Québec
AQESSS	Association québécoise d'établissements de santé et de services sociaux
BLSE	Entérobactéries avec une bêta-lactamase à spectre étendu
BMR	Bactérie multirésistante
CAU	Centre affilié universitaire
CBIC	Certification board of infection control and epidemiology
CCIP	Cathéter central intraveineux périphérique (<i>PICC line</i>)
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
<i>C. DIFFICILE</i>	<i>Clostridium difficile</i>
CERDM	Centre d'expertise en retraitement des dispositifs médicaux
CH	Centre hospitalier
CHICA	Community and Hospital Infection Control Association/ Association pour la prévention des infections à l'hôpital et dans la communauté
CHSGS	Centre hospitalier de soins généraux et spécialisés
CHSLD	Centre d'hébergement et de soins de longue durée
CHU	Centre hospitalier universitaire
CIC	Certification in infection control
CII	Conseil des infirmières et infirmiers
CINQ	Comité sur les infections nosocomiales du Québec
CIPIN	Comité immobilisations en prévention et contrôle des infections
CISSS	Centre intégré de santé et de services sociaux
CIUSSS	Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux
CM	Conseil multidisciplinaire
CMDP	Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens
CRDI	Centre de réadaptation en déficience intellectuelle

CSF	Conseil des sages-femmes
CS-PCI	Comité stratégique de PCI
CU	Comité des usagers
CUCI	Comité des usagers du centre intégré
CVC	Cathéter veineux central
DACD	Diarrhée associée au <i>Clostridium difficile</i>
DEP	Diplôme d'études professionnelles
DGSP	Direction générale de la santé publique (MSSS)
DQEPE	Direction de la qualité, de l'évaluation, de la performance et de l'éthique
DRH	Direction des ressources humaines
DSI	Directeur des soins infirmiers
DSP	Directeur des services professionnels
DSPublique	Direction de santé publique
DST	Directeur des services techniques
EPC	Entérobactéries productrices de carbapénémases
EPE	Ensemble de pratiques exemplaires
EPI	Équipement de protection individuel
ETC	Équivalent temps complet
ERV	<i>Enterococcus</i> résistant à la vancomycine
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
IPAC	Infection Prevention and Control Canada
IPCI	Infirmière en prévention et contrôle des infections
ISO	Infection de site opératoire
IU	Institut universitaire
LSPQ	Laboratoire de santé publique du Québec
LSSSS	Loi sur les services de santé et les services sociaux
MADO	Maladie à déclaration obligatoire
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
NHSN	National Healthcare Safety Network

NNISS	National Nosocomial Infections Surveillance System (États-Unis)
OMS	Organisation mondiale de la santé
PAV	Pneumonie associée à la ventilation mécanique
PCI	Prévention et contrôle des infections nosocomiales
RAC	Ressources résidentielles à assistance continue
RGPI	Répertoire des guides de planification immobilière
RI	Ressources intermédiaires d'hébergement
RI-RTF	Ressources intermédiaires et de type familial
RMMUU	Réutilisation du matériel médical à usage unique
RPA	Résidence privée pour aînés
RPCU	Regroupement provincial des comités des usagers
SAPA	Soutien à l'autonomie des personnes âgées
SENIC	Study on the Efficacy of Nosocomial Infection Control
SARM	<i>Staphylococcus aureus</i> résistant à la méthicilline
SARV	<i>Staphylococcus aureus</i> résistant à la vancomycine
SGS	Soins généraux et spécialisés
SHEA	Society for Healthcare Epidemiology of America
SI-SPIN	Système d'information pour la surveillance provinciale des infections nosocomiales
SPIN	Surveillance provinciale des infections nosocomiales
SPIN-CD	Surveillance provinciale des infections nosocomiales à <i>Clostridium difficile</i>
SRAS	Syndrome respiratoire aigu sévère
SST	Service de santé et sécurité du travail
TC-PCI	Table clinique de PCI
VRS	Virus respiratoire syncytial

Préambule

Les changements législatifs et organisationnels découlant de la Loi modifiant l'organisation et la gouvernance du réseau de la santé et des services sociaux notamment par l'abolition des agences régionales, entrée en vigueur le 1^{er} avril 2015, ont influencé l'organisation de la prévention et du contrôle des infections nosocomiales. La création d'établissements à mission élargie et, avec l'abolition des agences régionales, l'implantation d'une gestion à deux niveaux hiérarchiques ont une incidence considérable sur la gestion de la PCI. Les éléments structuraux et organisationnels favorables à l'application efficiente d'un programme de PCI comme présenté dans le *Cadre de référence à l'intention des établissements de santé du Québec*, édité en 2006, devaient être redéfinis pour s'harmoniser au nouveau contexte organisationnel. La lutte contre les infections nosocomiales ne peut être efficace que si elle est effectuée de façon concertée et coordonnée!

Au-delà des aspects organisationnels, l'évolution des connaissances cliniques en PCI au cours des dix dernières années et l'expérience québécoise acquise dans le domaine ont justifié une révision des activités d'un programme de PCI (première partie du document). L'évaluation des programmes implantés ici et ailleurs est riche d'enseignements cliniques et d'un savoir-faire qu'il importe de généraliser à l'ensemble des établissements québécois. Bien que ce document s'appuie sur une imposante revue de la documentation spécialisée, les auteurs ont eu à cœur de dégager des orientations et des façons de faire qui respectent l'organisation et l'expérience des établissements du réseau québécois de la santé.

Les équipes de PCI s'étant consolidées au cours de la dernière décennie, les rôles et fonctions de leurs membres devaient aussi être revus afin d'assurer la complémentarité des compétences des infirmières et des microbiologistes infectiologues qui se consacrent à la PCI (officiers de PCI). On peut signaler notamment la reconnaissance du rôle important que jouent les officiers de PCI qui collaborent avec les gestionnaires responsables de la PCI dans le cadre de la cogestion clinico-administrative du programme PCI et la création, en 2011, d'une nouvelle spécialité infirmière en PCI dont l'implantation doit être soutenue par les gestionnaires des établissements et qui nécessite de préciser le partage des rôles entre l'ICS-PCI (infirmière clinicienne spécialisée) et l'infirmière conseillère en PCI.

Ce cadre de référence s'adresse particulièrement aux gestionnaires du réseau, aux équipes de PCI, aux comités de PCI (Table clinique et Comité stratégique) ainsi qu'au comité de gestion des risques des établissements de santé et de services sociaux. Il a pour but premier de les soutenir dans l'élaboration et la mise en œuvre du programme de prévention et de contrôle des infections nosocomiales. Il a été conçu afin de les orienter tout en respectant l'autonomie de chaque établissement et sa responsabilité dans le choix des priorités d'action et des structures nécessaires à la concrétisation ou à l'actualisation d'un tel programme. Cela va de soi que les activités du programme, la mise en place des structures essentielles à son bon fonctionnement ainsi que le partage des rôles et responsabilités doivent prendre en compte les caractéristiques de l'établissement et de ses installations. Les missions, la taille, les services offerts, l'étendue du territoire à desservir et la disponibilité des ressources médicales et infirmières affectées à la PCI sont parmi les éléments importants à prendre en considération dans la mise en place d'un programme de PCI. À ces égards, nous convenons que le programme de PCI peut différer de façon assez importante selon qu'il s'agit, par exemple, d'un centre hospitalier universitaire ou d'un centre d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD).

Le cadre de référence est divisé en deux grandes parties. La première (les chapitres 1 à 7) traite des grands champs d'activité du programme, soit :

- la surveillance;
- les politiques, procédures et mesures de soutien en matière de prévention et de contrôle des infections nosocomiales;
- l'éducation et la formation;
- l'évaluation du programme et l'amélioration continue de la qualité;
- la communication et l'information;
- la gestion des éclosions;
- la gestion des risques.

À la fin de chacun des chapitres, un aide-mémoire permet aux utilisateurs d'avoir un aperçu de la démarche et des activités à cibler dans chacun des champs d'activité.

La seconde partie se rapporte aux composantes structurelles du programme, soit :

- l'Équipe de PCI;
- la Table clinique de PCI (TC-PCI);
- le Comité stratégique de prévention et de contrôle des infections (CS-PCI);
- la Table régionale de PCI;
- les agents multiplicateurs;
- les groupes de travail thématiques;
- les autres services et collaborateurs (hygiène et salubrité, retraitement des dispositifs médicaux, laboratoire, entité responsable de la lutte à la résistance aux antibiotiques, conseils professionnels, syndicats, comités d'usagers, santé et sécurité du travail et direction de santé publique.

Les responsabilités du président-directeur général et du conseil d'administration sont aussi abordées dans cette 2^e partie.

La réflexion du groupe de travail et des instances consultées a permis de dégager des attentes en lien avec les activités du programme et la structure organisationnelle. Ces attentes visent à assurer une mise à niveau des activités de PCI dans l'ensemble du réseau de la santé. Tenant compte des progrès réalisés, elles consolident les assises en PCI ou guident les équipes et les gestionnaires vers de nouvelles avenues reconnues importantes pour implanter une réelle culture de PCI et favoriser la qualité et l'efficacité du programme. Bien que ce dernier touche l'ensemble des gestionnaires et des intervenants d'un établissement, les attentes sont adressées soit aux équipes de PCI, soit aux gestionnaires, ces deux parties jouant un rôle primordial dans l'implantation et l'application du programme. Ainsi, 30 attentes ciblent les équipes de PCI et 23 autres s'adressent aux gestionnaires.

La mise à jour du cadre de référence à l'intention des établissements de santé et de services sociaux doit s'accompagner d'activités d'appropriation auprès des différents acteurs en PCI. Chaque équipe de PCI et de gestion ainsi que les comités de PCI doivent faire une lecture approfondie du document et amorcer la réflexion menant aux modifications qui s'imposent dans le programme de PCI de l'établissement. Ce cadre de référence ainsi que le Plan d'action ministériel^A sur les infections nosocomiales constituent les bases d'une action concertée et harmonisée dans l'ensemble du réseau de santé québécois.

Afin de faciliter la démarche d'appropriation du cadre de référence, ce dernier est accompagné d'un document sommaire destiné à répondre aux besoins d'information des décideurs et des autres partenaires moins touchés par les aspects cliniques du programme.

A Le *Plan d'action ministériel 2015-2020 sur la prévention et le contrôle des infections nosocomiales* est accessible à l'adresse <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2015/15-209-01W.pdf>.

LA PROBLÉMATIQUE

Les infections nosocomiales constituent une cause importante de complications liées à l'administration des soins, et se traduisent par un accroissement de la morbidité et de la mortalité, une prolongation du séjour hospitalier et une majoration considérable des coûts de santé. Les risques de contracter une infection nosocomiale ne sont pas uniformément répartis au sein des établissements, une part importante de ces risques étant imputable à certains secteurs de soins spécialisés et à certaines interventions. De même, la problématique des infections nosocomiales a des répercussions d'ordre humain, organisationnel et financier qui varient en fonction de la mission des établissements, de la nature des services qu'ils offrent et des particularités de leurs usagers.

Les infections nosocomiales ont fait l'objet de plusieurs études. La documentation spécialisée a démontré qu'à l'aide d'un programme bien structuré de prévention, le taux d'infections nosocomiales pourrait être réduit de 30 %, voire davantage. Un programme de prévention et de contrôle des infections (PCI) doit donc être une priorité des établissements en matière de gestion des risques et de qualité des soins.

Dans le présent document, les infections nosocomiales se définissent comme suit : « Infections acquises au cours d'un épisode de soins administrés par un établissement du réseau de la santé, quel que soit le lieu où ils sont administrés. » Cette définition rejoint celle retenue au début des années 2000 par l'agence gouvernementale américaine Centers for Disease Control and Prevention (CDC) afin de tenir compte des modifications apportées à l'organisation de la prestation des soins de santé.

Afin de mieux connaître la problématique des infections nosocomiales, ses répercussions sur les soins de santé, son incidence épidémiologique dans les milieux de soins aigus ainsi que les orientations ministérielles, le lecteur est invité à consulter le document *D'abord, ne pas nuire... Les infections nosocomiales au Québec, un problème majeur de santé, une priorité*^B, le *Plan d'action ministériel 2015-2020 sur la prévention et le contrôle des infections nosocomiales*^C ainsi que les publications de l'INSPQ sur les résultats des programmes provinciaux de surveillance des infections nosocomiales^D.

B AUCOIN, L., et autres (2005). *D'abord, ne pas nuire... Les infections nosocomiales au Québec, un problème majeur de santé, une priorité. Rapport du comité d'examen sur la prévention et le contrôle des infections nosocomiales*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, 89 p.

C MSSS (2015). Pour une prestation sécuritaire des soins de santé au Québec – Plan d'action ministériel 2015-2020 sur la prévention et le contrôle des infections nosocomiales, 58 p.

D Les résultats sont accessibles sur le site Web de l'INSPQ à l'adresse suivante : <https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales>.



Première partie

LES ACTIVITÉS DU PROGRAMME DE PRÉVENTION ET DE CONTRÔLE DES INFECTIONS NOSOCOMIALES

Introduction

Le programme de prévention et de contrôle des infections nosocomiales (PCI) d'un établissement vise de façon générale à protéger les patients contre l'acquisition d'infections ou de germes multirésistants durant un épisode de soins. Il concerne également la protection du personnel, des visiteurs ou des aidants naturels à l'égard de ce même risque. Toutefois, les infections nosocomiales ne sont pas toutes évitables puisque chaque intervention ou procédure comporte un risque infectieux variant selon le degré de vulnérabilité du patient.

La première partie du document traite de chacun des volets du programme de PCI :

- Surveillance des infections nosocomiales et des processus;
- Politiques, procédures et mesures de soutien;
- Éducation et formation;
- Évaluation du programme et amélioration continue de la qualité;
- Communication et information;
- Gestion des éclosions;
- Gestion des risques.

Le contenu du programme de PCI doit être adapté à chaque établissement selon sa taille, sa mission et ses activités. Il doit aussi être élaboré selon des priorités établies notamment en fonction de l'épidémiologie locale, régionale et provinciale. Les objectifs du programme devraient être systématiquement réévalués de façon périodique, tous les trois ans par exemple, et à l'occasion d'un changement organisationnel important. Le programme de PCI devrait favoriser une approche intégrée qui couvre l'ensemble des activités de l'établissement. De plus, il doit s'accompagner d'un plan d'action annuel qui cible les activités prioritaires qui seront les mieux à même de contribuer à l'atteinte des objectifs.

Une fois défini, le programme de PCI doit être approuvé et appuyé par la direction générale et entériné par le conseil d'administration de l'établissement.

CHAPITRE 1 : LA SURVEILLANCE

La surveillance des infections nosocomiales s'inscrit dans une approche d'amélioration continue de la qualité dans laquelle les mesures de prévention des infections nosocomiales appliquées et les résultats sont examinés et analysés. C'est à partir des constats qui découlent de ces analyses que sont établies les priorités du programme de PCI et les ajustements nécessaires aux processus permettant de réduire l'occurrence des infections nosocomiales et d'optimiser la qualité et la sécurité des soins.

Il importe de distinguer deux grandes catégories de surveillance : la surveillance des infections et la surveillance des processus, aussi nommée « audit ». La surveillance des infections sera abordée d'une manière plus exhaustive dans le présent chapitre alors que la surveillance des processus, étant une composante de chacune des activités du programme, le sera plus succinctement.

La surveillance des infections

La surveillance des infections constitue un élément central du programme de prévention et de contrôle des infections. En 1985, l'étude SENIC (*Study on Efficacy of Nosocomial Infection Control*) montrait que la surveillance des infections nosocomiales, combinée à un programme de mesures de PCI, permettait une réduction significative des infections nosocomiales¹⁰. Par la suite, de nombreuses publications ont continué à démontrer les avantages de la surveillance des infections nosocomiales³. Les méthodes et les approches pour effectuer cette surveillance se sont considérablement précisées au fil des ans.

La surveillance est une activité continue et systématique de collecte de données sur les infections nosocomiales. Elle comprend l'analyse des données, l'interprétation et la diffusion des résultats en temps opportun à tous les intervenants qui ont besoin de les connaître pour réduire ces infections, dont les intervenants concernés par les mesures de prévention et les gestionnaires¹⁵. La surveillance comprend l'élaboration d'un protocole de surveillance qui inclut les objectifs, les définitions de cas et de variables associées, la méthode de collecte de données et d'analyse, et les outils de collecte des données. Se situant au cœur du processus d'amélioration continue de la qualité, la surveillance implique non seulement la transmission des résultats, mais également la discussion des résultats obtenus avec les équipes concernées pour la recherche de solutions d'amélioration des mesures de prévention et la formulation de recommandations, au besoin.

Selon le modèle proposé par Santé Canada en 2001 pour les besoins en ressources humaines nécessaires en prévention des infections nosocomiales, la surveillance devrait occuper 50 % du temps des infirmières en prévention des infections¹¹.

Cette activité essentielle au programme de prévention et de contrôle des infections est la responsabilité première de l'équipe de PCI.

La détection des cas, la collecte des données, l'interprétation des résultats et la proposition de solutions à l'égard des problèmes décelés peuvent toutefois se faire en partenariat avec les intervenants concernés.

1.1 Objectifs de la surveillance des infections nosocomiales

La surveillance soutient la qualité et la sécurité des soins par la détection des infections nosocomiales²³. Elle permet d'établir les incidences de base ainsi que les variations temporelles et géographiques des infections acquises à la suite de la prestation de soins de santé. Réalisée en continu, la surveillance assure la détection précoce des problèmes de transmission d'infections pour intervenir rapidement et en freiner la propagation. La surveillance permet également de déterminer les principaux facteurs associés à la transmission pour améliorer les pratiques, d'établir les priorités d'un programme de prévention des infections et de désigner les ressources qui doivent y être affectées. De plus, sur le plan organisationnel, la surveillance s'inscrit en réponse aux normes d'agrément et fournit aux gestionnaires d'un établissement des indicateurs quantitatifs de la qualité et de la sécurité des soins. Dans le cadre d'un programme de PCI, les données de la surveillance servent également à établir les facteurs de risque et les retombées d'une intervention, à informer les patients et le personnel sur la situation épidémiologique, ainsi qu'à connaître les principaux agents pathogènes responsables des infections nosocomiales du milieu et leur profil de résistance. Elles facilitent l'évaluation de l'efficacité des mesures de contrôle et de prévention en place, et sont essentielles pour soutenir auprès de l'ensemble du personnel et des médecins l'adoption des mesures de prévention requises ou un changement dans les comportements. Elles permettent également de quantifier l'importance de la résistance bactérienne et ainsi de guider l'antibiothérapie empirique des infections nosocomiales.

La surveillance est un processus systématique et organisé de collecte, d'analyse et d'interprétation de données en lien avec la transmission des infections afin de produire des données pertinentes, valables et comparables permettant d'informer le personnel et les gestionnaires pour qu'ils planifient, mettent en œuvre et évaluent une prestation de soins des plus sécuritaires^{4,17}.

1.2 Principes généraux de la surveillance des infections nosocomiales

1.2.1 Définitions des infections nosocomiales

Quel que soit le type de surveillance choisie, il est essentiel d'adopter des définitions des infections nosocomiales surveillées et des indicateurs associés (ex. : implants, association à une procédure, etc.). Les définitions reposent principalement sur des critères cliniques, de laboratoire et d'autres tests diagnostiques qui tiennent compte de la période d'incubation moyenne des infections et du moment d'arrivée et de congé de l'hôpital. Elles doivent être adaptées à la mission du milieu étudié.

Lorsque des définitions acceptées et utilisées dans la documentation médicale spécialisée sont disponibles, on veillera à les choisir afin de pouvoir comparer les résultats avec ceux d'autres milieux. Les définitions auxquelles on a le plus souvent recours sont celles élaborées par le CDC et le NHSN (National Healthcare safety Network) américain. Une traduction et une adaptation de ces définitions pour les milieux de soins de courte durée ont été publiées par l'Association des infirmières en prévention des infections (AIPI) et l'Association des médecins microbiologistes infectiologues du Québec (AMMIQ) en 1995, et révisée par le comité de prévention des infections de l'AMMIQ en 2014. Depuis, ce document est mis à jour annuellement par le comité SPIN. Il est accessible sur le portail de SI-SPIN.

Des définitions ont aussi été proposées pour soutenir la surveillance des infections nosocomiales dans les milieux d'hébergement et de soins de longue durée. Publié par l'INSPQ en avril 2014, le document est accessible sur leur site Web à l'adresse suivante : <https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales>.

Avant d'amorcer une surveillance, il est essentiel de faire adopter et reconnaître par son milieu les définitions utilisées.

1.2.2 Types de surveillance

En se basant sur les références connues^{13,18}, on reconnaît généralement deux types de surveillance : la surveillance générale et globale de même que la surveillance ciblée. Comme les deux types de surveillance présentent des avantages et des limites, ils peuvent être utilisés de façon complémentaire.

Surveillance générale et globale

La surveillance générale et globale de toutes les IN en tout temps pour tous les patients est de loin la plus complète. Elle permet de repérer les éclosions d'infections dans une installation, de mesurer l'importance relative des problèmes et de mesurer les incidences de base. Elle donne un portrait de la situation d'un établissement. Cependant, elle exige plus de temps que d'autres types de surveillance, même si elle a été facilitée au cours des dernières années par l'avènement des dossiers électroniques et l'utilisation de logiciels de surveillance. Une surveillance globale est le meilleur moyen d'assurer une vigie de l'ensemble des infections nosocomiales et peut se contenter dans un premier temps d'une collecte de données restreinte.

Pour les petits centres hospitaliers avec un nombre restreint de lits, la surveillance globale peut s'avérer adéquate dans la mesure où le nombre d'infections et de patients est relativement limité.

Pour les grands centres hospitaliers, une étude de prévalence ponctuelle de toutes les infections nosocomiales peut également donner un portrait global au début de la mise en place d'un programme de PCI.

Surveillance ciblée

Une surveillance ciblée fournit des données sur un type d'infection (urinaire, bactériémie, pneumonie, site opératoire, etc.) touchant une unité ou une population en particulier pendant une période de temps définie ou continue. Elle est surtout utilisée pour les infections ayant un potentiel de prévention élevé, ou pour les infections les plus fréquentes ou les plus graves et morbides. Cette surveillance peut nous permettre de reconnaître un problème de transmission chez des usagers à risque et d'en connaître la cause. Elle peut également faciliter la vigie d'une infection précise pour repérer une éclosion ou une augmentation de l'incidence de base.

La surveillance ciblée ne permet pas d'avoir un portrait global de la situation de l'établissement ni de préciser l'importance relative de l'infection surveillée. Elle a l'avantage d'être moins coûteuse et de prendre moins de temps que la surveillance globale. Elle entraîne l'utilisation de dénominateurs plus précis et, par conséquent, de meilleures comparaisons sont possibles.

La surveillance ciblée s'en tient à une infection donnée, ce qui ne permet pas de détecter les éclosions d'autres infections que celles surveillées.

1.2.3 Concepts méthodologiques de surveillance

Surveillance passive versus surveillance active

La surveillance passive repose sur la déclaration volontaire d'événements par le médecin, l'infirmière, le laboratoire ou un autre membre du personnel. Elle est reconnue pour avoir une faible sensibilité pour repérer les infections nosocomiales. Cette sensibilité est cependant accrue lorsque la déclaration vient du laboratoire (ex. : *Mycobacterium tuberculosis* ou EPC). Toutefois, la déclaration du laboratoire s'accompagne rarement des données cliniques essentielles à l'interprétation des résultats. En raison de ces facteurs, la surveillance passive des infections nosocomiales est peu recommandée comme unique moyen de repérer les infections nosocomiales. Par opposition, la surveillance active est effectuée par des professionnels mandatés, utilisant des critères objectifs et définis. Elle consiste à rechercher d'une façon dynamique et assidu des renseignements liés à l'occurrence d'infections nosocomiales.

La surveillance active est de loin la méthode favorisée pour repérer la plupart des infections nosocomiales.

Surveillance rétrospective versus surveillance prospective

La surveillance rétrospective des infections a pour but d'établir l'incidence de base de la nouvelle problématique pour laquelle aucune donnée épidémiologique n'est disponible. Cela peut permettre, par exemple, de confirmer ou non la présence d'une éclosion, de déterminer le moment du début ou la source d'une éclosion. À titre d'exemple, une étude rétrospective peut être nécessaire pour identifier la source d'une éclosion de conjonctivites survenant en

consultation externe. Il s'agira alors de déterminer l'objectif de l'étude, d'adopter une définition de cas ou d'utiliser une définition existante et de faire une recherche rétrospective des personnes répondant à la définition de cas au cours d'une période donnée. Cette recherche nous permettra de construire une courbe épidémique, de déterminer à quel moment le nombre de cas s'est accru et l'éclosion a débuté. Une analyse des variables et des facteurs de risque communs à chaque cas aidera à trouver la source de l'éclosion^{1,2}.

La surveillance prospective consiste au repérage des cas et à la collecte de données. Généralement, il est préférable de procéder à une surveillance prospective et continue des principales infections nosocomiales afin de détecter rapidement les éclosions et de procéder à une analyse ainsi qu'à des rapports en temps réel.

La surveillance rétrospective permet d'établir l'incidence de base d'une nouvelle problématique ou de repérer le début d'une éclosion et d'en déterminer la source.

La surveillance prospective permet d'établir une incidence en temps réel et de suivre l'évolution de la situation épidémiologique.

Surveillance de la prévalence versus surveillance de l'incidence

Une étude de la prévalence consiste à mesurer tous les cas d'une infection nosocomiale particulière (répondant à une même définition de cas) dans une population déterminée à un moment donné (ex. : tous les cas présents chez les patients hospitalisés à une date précise). Elle donne un portrait ponctuel de la situation. Elle est plus facile à effectuer que la surveillance de l'incidence et prend moins de temps. Elle permet de donner l'ampleur relative des problèmes et s'applique facilement aux grands centres hospitaliers. En revanche, elle serait moins utile pour les petits centres hospitaliers à cause du faible nombre d'infections nosocomiales à un moment donné. Pour ces petits centres, l'étude de prévalence peut s'étendre sur une semaine ou un mois. Cependant, à cause de la variabilité dans le temps, les études de prévalence ne représentent pas un indicateur privilégié pour le suivi à long terme ou pour mesurer l'efficacité des mesures de prévention.

On recommande donc plutôt de procéder à des études d'incidence, qui mesurent la survenue des nouveaux événements dans une population déterminée sur une période donnée de temps (ex. : les nouvelles colites à *C. difficile* par période de 10 000 jours-présence). Les études d'incidence impliquent que les infections présentes au moment du début de la surveillance ne sont pas comptabilisées et que la population surveillée est suivie pour une période d'incubation minimale après la fin de la surveillance. Les études d'incidence sont de loin les études les plus fréquemment rapportées dans la documentation spécialisée sur la prévention des infections nosocomiales.

La surveillance de la prévalence permet d'évaluer l'ampleur d'un problème à un moment donné.

La surveillance de l'incidence permet de suivre la situation sur une période de temps.

Surveillance continue versus surveillance périodique

Idéalement, la surveillance devrait être un processus continu, en particulier lorsque les événements infectieux sont relativement peu fréquents et que leurs conséquences peuvent être majeures : c'est le cas, par exemple, des bactériémies. Cependant, dans un contexte de ressources limitées, il peut s'avérer pertinent d'effectuer une surveillance ciblée pendant un temps limité, et de reprendre cette surveillance de façon périodique. Par exemple, cela pourrait être le cas pour la surveillance des infections urinaires qui se ferait pendant une période de quelques mois de façon alternée entre les unités de soins. Cette approche permet d'effectuer une rotation d'une même surveillance entre plusieurs unités.

La surveillance périodique donnera une estimation moins précise des taux d'incidence qu'une surveillance continue.

1.2.4 Recherche et détection des cas

Pour détecter les cas d'infections nosocomiales, le professionnel en prévention des infections doit avoir accès à plusieurs sources de données. À cet égard, les rapports du laboratoire de microbiologie constituent une source incontournable de données. Les résultats positifs des hémocultures, des cultures d'urine, des liquides biologiques, des cultures de plaies profondes et superficielles, des analyses de selles et des expectorations doivent notamment être consultés, ainsi que les résultats des dépistages pour les bactéries multirésistantes. Cependant, la surveillance ne peut être effectuée exclusivement au moyen de ces données, car, d'une part, plusieurs infections ne sont pas confirmées par des résultats de laboratoire et, d'autre part, un résultat positif n'indique pas nécessairement une infection.

Par conséquent, les données du dossier clinique des patients peuvent servir à confirmer un cas d'infection nosocomiale ou compléter la collecte des données sur les facteurs de risque ou les déterminants qui font l'objet d'une surveillance. Les données seront issues des notes de médecins et d'infirmières, des rapports de radiologie et d'autres rapports d'examen diagnostiques, des prescriptions dont l'antibiothérapie, des admissions antérieures et des séjours à l'urgence, et des suivis en consultation externe. Enfin, les dossiers médicaux doivent souvent être consultés aux archives pour les suivis après le congé.

Bien que les techniques informationnelles et les dossiers électroniques des patients soient extrêmement utiles pour repérer les cas potentiels, la tournée régulière des unités de soins demeure incontournable pour la recherche et la détection des cas d'infection ou de colonisation.

Certains logiciels de surveillance des infections nosocomiales permettent également de programmer la notification pour répondre aux besoins de l'équipe de PCI en fonction de certains paramètres, comme lorsque de nouveaux cas d'infection sont détectés par le laboratoire ou admis en isolement.

La détection des cas se fait par diverses méthodes : les résultats de laboratoire, le tableau clinique et les tournées dans les unités de soins, les services et les départements.

1.2.5 Population visée et choix de dénominateurs

Pour toute surveillance, il est essentiel de bien circonscrire la population étudiée pour choisir, entre autres, le dénominateur qui reflétera adéquatement cette population pendant la période surveillée. Par exemple, le dénominateur utilisé pour la surveillance des infections urinaires chez les porteurs de cathéter urinaire d'une unité de soins devra inclure seulement les patients qui portent un cathéter urinaire et le nombre de jours de port de cathéter. Il est inutile que le dénominateur inclue le nombre total de patients sur l'unité puisqu'ils n'étaient pas tous à risque de contracter l'infection. L'obtention de dénominateurs adéquats permet de calculer des taux d'incidence justes et de procéder à des comparaisons internes ou externes. Les admissions ou congés, les jours-présence, les jours-présence cathéter, les jours-présence sonde, les jours-patients ventilés et le nombre d'interventions pratiquées, pour une intervention chirurgicale donnée, comptent parmi les dénominateurs couramment utilisés. Ces données peuvent être analysées par unité, par service et même par âge, selon les circonstances.

Pour obtenir les données sur les dénominateurs retenus à chaque type de surveillance, les services des admissions et des archives, le bloc opératoire et les soins intensifs sont les sources les plus fréquentes d'information. De plus, de nombreuses bases de données administratives peuvent être utiles, notamment au regard des données démographiques. Les professionnels en prévention des infections devraient avoir accès à ces données de même qu'à un soutien informatique pour l'extraction des données pertinentes.

Il est essentiel de bien définir la population à risque et d'utiliser des dénominateurs qui reflètent adéquatement la population à suivre.

1.3 Surveillance d'infections particulières

1.3.1 Surveillance des bactériémies

Cette surveillance permet de détecter des infections graves ainsi que leurs sources. Elle donne un aperçu des agents pathogènes les plus envahissants ainsi que leur niveau de résistance aux antibiotiques. Cette surveillance peut facilement être effectuée à partir du laboratoire, par la seule consultation des résultats d'hémocultures positives des patients hospitalisés. L'évaluation de ces résultats doit comporter la distinction entre les contaminants et les agents pathogènes, et permettre de déterminer si ces bactériémies sont d'origine nosocomiale. Les résultats obtenus peuvent aider les CH à mieux connaître leurs infections nosocomiales parmi les plus sévères, leurs principaux pathogènes et leur profil de résistance, et déterminer les types de surveillance qu'ils doivent intensifier. Les résultats peuvent être exprimés en bactériémies par 1 000 admissions ou par 10 000 jours-présence.

La surveillance des bactériémies nosocomiales panhospitalières (SPIN-BACTOT) est obligatoire dans toutes les installations de soins de courte durée comptant plus de 1 000 admissions par année. Le protocole est accessible sur le site Web de l'INSPQ à l'adresse suivante : <https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales>.

1.3.2 Surveillance des bactériémies associées aux cathéters centraux

Les cathéters centraux sont souvent la source la plus fréquente de bactériémies nosocomiales. Cette surveillance, plus spécifique que la surveillance des bactériémies générales, permet d'obtenir des résultats plus précis en ayant une population plus homogène et comparable, et ainsi de mieux établir les objectifs de prévention. Cette surveillance peut être limitée à une unité, comme les soins intensifs, ou inclure d'autres populations à risque, comme les patients en dialyse et en oncologie. Cette segmentation par clientèles permet de calculer des taux d'incidence propres à chacune d'elles. Une telle approche permet d'obtenir des données qui conduisent à des comparaisons internes et externes plus valables. Cette surveillance nécessite l'obtention de dénominateurs précis pour chacune des clientèles, soit le nombre de jours-présence de cathéter central, le nombre de patients par période, etc. Les résultats sont donc exprimés avec le nombre de bactériémies par 1 000 jours-présence de cathéter ou par 100 patients-périodes.

La surveillance des bactériémies associées aux cathéters centraux (SPIN-BACC-USI) est obligatoire pour les unités de soins intensifs de 10 lits ou plus. La surveillance des bactériémies associées aux accès vasculaires en hémodialyse chronique est obligatoire pour l'ensemble des unités de dialyse.

Les protocoles sont accessibles sur le site Web de l'INSPQ à l'adresse suivante : <https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales>.

1.3.3 Surveillance des infections de site opératoire (ISO)

À l'heure actuelle, il est recommandé de procéder à la surveillance des infections de site opératoire par type d'intervention chirurgicale. Le tableau suivant donne des exemples d'interventions chirurgicales qui devraient être les plus fréquemment surveillées.

Tableau 1 : Exemples d'interventions chirurgicales à surveiller

Intervention chirurgicale cardiothoracique	Pontage aortocoronarien Intervention chirurgicale valvulaire Thoracotomie
Intervention chirurgicale orthopédique	Prothèse totale de hanche Prothèse totale de genou Intervention chirurgicale dorso-lombaire (fusion)
Intervention chirurgicale générale	Cholécystectomie Appendicectomie Intervention chirurgicale colique Gastrectomie Intervention chirurgicale hépatobiliaire
Obstétrique	Césarienne
Gynécologie	Hystérectomie
Intervention chirurgicale vasculaire périphérique	Pontage vasculaire Amputation Résection d'anévrisme aortique
Urologie	Cystectomie Néphrectomie
Neurochirurgie	Craniotomie Intervention chirurgicale dorso-lombaire Shunt VP ou VA

La surveillance des infections de site opératoire doit satisfaire à un certain nombre de modalités. Il faut d'abord s'assurer d'avoir une méthode qui permettra de repérer un nombre maximal de cas d'infection, y compris les cas pouvant survenir après le congé. Ensuite, il faut pouvoir stratifier les patients selon les principaux facteurs de risque afin de rapporter des taux d'infections ajustés qui permettent des comparaisons les plus justes possible. Les variables générales à prendre en considération pour la stratification des patients sont : le degré de contamination du site chirurgical (classes 1 à 4), le score ASA (American Score of Anesthesia) et la durée du temps opératoire (supérieur au 75^e percentile).

La documentation médicale spécialisée a amplement démontré l'effet positif, sur la prévention de ces infections, d'une surveillance active prévoyant la production d'un rapport de taux d'infections à chaque chirurgien. En règle générale, les taux d'ISO doivent être rapportés de façon confidentielle à chaque chirurgien et accompagnés du taux d'infections moyen d'interventions chirurgicales comparables effectuées par les pairs. Le chef du service visé doit être informé des résultats. Les taux d'infections sont généralement donnés en pourcentage par intervention stratifiée selon les catégories de risque (0 à 3). De plus en plus, un ratio est utilisé pour indiquer la différence entre le taux attendu et le taux d'infection observé. En effet, le NHSN utilise maintenant les SIR (*standardized infection ratio*), qui calculent le ratio entre le taux attendu (taux des années antérieures ajustés selon le risque et la strate) et le taux observé.

L'INSPQ a publié un avis scientifique sur les outils et les méthodologies de surveillance des ISO pour les milieux de soins. Ce document a pour but de guider les équipes locales quant au choix de leurs activités de surveillance des infections de site opératoire. Il propose des outils et des méthodes afin de permettre les comparaisons avec les données de la documentation spécialisée et les autres établissements. Ce document est accessible sur le site Web de l'INSPQ à l'adresse suivante : <https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales>.

La surveillance des infections de site opératoire est recommandée pour tout centre hospitalier procédant à des interventions chirurgicales.

Le choix des outils et les méthodes sont présentés dans l'avis scientifique de l'INSPQ *Surveillance des infections du site opératoire : outils et méthodologies pour les milieux de soins*.

1.3.4 Surveillance des pneumonies

La pneumonie est, selon les milieux, la deuxième ou la troisième infection nosocomiale en importance. Elle touche particulièrement les patients des soins intensifs intubés et ventilés mécaniquement, les individus atteints de problèmes neurologiques altérant l'état de conscience ou les réflexes de déglutition ainsi que les usagers postopératoires d'interventions chirurgicales thoraco-abdominales. Environ une moitié des pneumonies nosocomiales se produisent aux soins intensifs et sont associées à la ventilation mécanique.

La surveillance des pneumonies associées à la ventilation mécanique nécessite une approche prospective basée sur des critères objectifs ainsi que la collecte des dénominateurs adéquats, soit les jours-présence de ventilation. Afin de pouvoir comparer les unités de soins intensifs, les taux d'utilisation de ventilation mécanique, soit l'ensemble des jours-ventilation divisé par l'ensemble des jours-présence dans une unité donnée pour une période donnée, devraient également être calculés. Ce taux d'utilisation s'échelonne de 0 à 1 où 100 % des patients sont ventilés chaque jour.

Pour les centres hospitaliers ayant un nombre important de patients en neurologie, en neurochirurgie ou atteints d'un traumatisme crânien, la surveillance des pneumonies nosocomiales devrait être une priorité puisque cette population représente un risque élevé.

Les patients en gériatrie sont particulièrement enclins aux pneumonies. Celles-ci peuvent être contractées en raison de facteurs prédisposant à l'aspiration ou à la suite de maladies virales des voies respiratoires supérieures, comme l'influenza. De plus, la personne âgée est particulièrement vulnérable à certains agents pathogènes respiratoires, tels que le *Streptococcus pneumoniae*. À des fins préventives, un programme de surveillance de ces personnes devrait viser l'influenza de même que les taux de vaccination (influenza, pneumocoque).

La surveillance des pneumonies associées à la ventilation mécanique est fortement recommandée et devrait être une priorité dans les installations ayant un nombre important de patients en neurologie, en neurochirurgie ou atteints d'un traumatisme crânien.

1.3.5 Surveillance des infections urinaires

L'infection urinaire constitue l'infection nosocomiale la plus fréquente. La surveillance des infections urinaires peut se faire à partir des résultats de laboratoire des cultures d'urine. Cependant, on doit valider la présence de critères cliniques associés à une culture d'urine positive pour déclarer un cas d'infection urinaire. Les facteurs de risque particuliers, tels que la présence d'une sonde, la durée d'installation de celle-ci ainsi que d'autres manipulations du système urinaire, doivent être pris en considération. Les taux d'infections urinaires peuvent être rapportés par admission, par 1 000 jours-présence ou par jours-présence de sonde urinaire.

Aux soins intensifs, les taux d'utilisation de sonde urinaire devraient également être calculés au moyen du rapport de jours-présence de sonde sur le total de jours-présence dans l'unité.

Le document *La prévention des infections des voies urinaires associées aux cathéters* présente les pratiques cliniques exemplaires reconnues pour prévenir ces infections ainsi que la mesure de leur efficacité. Le document est accessible sur le site Web de l'INSPQ à l'adresse suivante : <https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales>.

L'infection urinaire comporte un potentiel élevé de prévention. La surveillance peut s'amorcer à partir des résultats de laboratoire des cultures d'urine, mais les cas seront confirmés par les informations cliniques.

Pour obtenir une diminution significative du taux d'incidence des infections des voies urinaires associées aux cathéters, il est recommandé d'appliquer tous les éléments composant l'ensemble des pratiques cliniques exemplaires (voir la [section 2.3](#)).

1.3.6 Surveillance du *Clostridium difficile*

La surveillance provinciale des diarrhées associées au *Clostridium difficile* (DACD) s'est avérée extrêmement utile pour cerner l'ampleur et l'évolution de l'écllosion qui a sévi au Québec de 2002 à 2006. Elle a permis de bien situer la problématique et d'agir efficacement pour la contrôler. Cette surveillance s'effectue sur une base prospective et continue. Des définitions communes sont utilisées et les taux d'infections sont rapportés par 10 000 jours-présence. Les résultats sont stratifiés selon la taille, le statut universitaire et la région sociosanitaire de l'hôpital de même que l'âge des patients infectés.

Le protocole détaillé de surveillance des diarrhées associées au *C. difficile* est accessible sur le site Web de l'INSPQ à l'adresse suivante : <https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales>.

La surveillance des cas de DACD (SPIN-DACD) est obligatoire pour tous les centres hospitaliers de soins aigus comptant plus de 1 000 admissions par année.

La surveillance des complications telles que les décès et les colectomies est obligatoire durant les 30 jours suivant le diagnostic de DACD.

1.3.7 Surveillance des gastroentérites virales

Les gastroentérites infectieuses nosocomiales (cas survenus après la période maximale d'incubation de l'agent présumé, à partir du moment de leur admission dans l'établissement de soins) sont fréquemment d'étiologie virale et doivent faire l'objet d'une vigie constante, particulièrement en pédiatrie et en soins de longue durée. Les éclussions de gastroentérites reflètent généralement la présence d'éclussions dans la communauté et peuvent être introduites dans un milieu par des patients, des visiteurs ou des employés atteints. La présence de deux cas de gastroentérites nosocomiales liés dans le temps et l'espace suffit pour définir une écllosion.

Au moment d'une écllosion, un nombre raisonnable de cas suspectés peuvent être confirmés au moyen d'épreuves de laboratoire. Bien que des épreuves de routine soient offertes commercialement, elles ne le sont actuellement que dans certains centres. Le Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) offre un service d'examen virologique, notamment des norovirus, par amplification génique (PCR). Les lignes directrices pour la confirmation du diagnostic et de l'écllosion par des analyses de laboratoire sont précisées dans le document *Mesures de contrôle et prévention des éclussions de cas de gastroentérite infectieuse d'allure virale (norovirus) à l'intention des établissements de soins* accessible sur le site Web de l'INSPQ à l'adresse suivante : <https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales>.

Tous les établissements de soins, y compris ceux de longue durée, devraient avoir un système de vigie en place afin de repérer rapidement les éclosions de gastroentérites dans leurs milieux.

1.3.8 Surveillance des infections des voies respiratoires

Tout centre hospitalier doit mettre en place un système de surveillance pour repérer les éclosions nosocomiales de maladies virales respiratoires, dont l'influenza et le VRS, qui devraient faire l'objet d'une surveillance active en saison. Dans les milieux où les tests de laboratoire ne sont pas disponibles rapidement, la surveillance doit être effectuée sur une base clinique. La présence d'éclosions doit être confirmée par les tests de laboratoire appropriés, notamment les épreuves de PCR multiplex qui peuvent rechercher plusieurs virus à la fois. Enfin, les taux de vaccination des usagers (influenza, pneumocoque) devraient être surveillés à des fins préventives par les équipes de soins.

Des informations complémentaires sur la surveillance de la grippe se trouvent dans les documents *Mesures de prévention et de contrôle de la grippe saisonnière en centre hospitalier de soins généraux et spécialisés* et *Précisions sur la gestion d'une éclosion majeure de grippe saisonnière nosocomiale en milieux de soins*. Ces documents sont accessibles sur le site Web de l'INSPQ à l'adresse suivante : <https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales>.

Tout établissement de soins devrait mettre en place un système de vigie pour repérer les éclosions nosocomiales de maladies virales respiratoires, dont l'influenza et le virus respiratoire syncytial.

1.3.9 Surveillance de la résistance bactérienne

SARM

Après une hausse significative dans les années 2000 des infections nosocomiales à *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline (SARM), on a observé une baisse importante de ces infections à la suite de la mise en place du système de surveillance provinciale des bactériémies à SARM (SPIN-SARM). On estime que de 20 à 60 % des patients colonisés par le SARM présenteront une infection.

La surveillance du SARM comprend le dépistage des individus qui présentent un risque d'acquisition, afin de repérer les patients porteurs asymptomatiques (patients colonisés). Ce dépistage doit être fait dès l'admission du patient et en cours d'hospitalisation dans les unités où il y a transmission active de SARM, selon le protocole de l'établissement et les recommandations formulées dans le document *Mesures de prévention et de contrôle des infections à Staphylococcus aureus résistant à la méthicilline (SARM) au Québec*. Les taux de colonisation peuvent être exprimés en nombre par 100 admissions ou par 1 000 jours-présence pour la population hospitalisée.

Les éclosions d'infections à SARM survenant dans un établissement de soins de longue durée et répondant aux critères de la définition nosologique¹⁹ sont à déclaration obligatoire, en vertu du règlement d'application de la Loi sur la santé publique.

La surveillance des bactériémies à SARM (SPIN-SARM) est obligatoire pour tous les centres hospitaliers de soins de courte durée comptant plus de 1 000 admissions par année.

Le protocole est accessible sur le site Web de l'INSPQ à l'adresse suivante : <https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales>.

SARV

Les centres hospitaliers devraient s'assurer d'utiliser les méthodes adéquates pour la détection des souches de *S. aureus* résistantes à la vancomycine (SARV), particulièrement dans le cas des souches SARM. L'apparition du SARV aurait des conséquences importantes sur la santé publique en raison de l'absence d'une antibiothérapie efficace et du potentiel de dissémination de ce microorganisme. Il semble primordial d'en surveiller l'apparition.

Le SARV est à déclaration obligatoire, en vertu du règlement d'application de la Loi sur la santé publique.

ERV

Les entérocoques résistants à la vancomycine (ERV) posent un défi important pour le système de santé québécois à cause de leur résistance à plusieurs autres antibiotiques, de leur potentiel élevé de dissémination dans les milieux de soins et de la possibilité du transfert de cette résistance à d'autres bactéries importantes en milieu clinique comme le *Staphylococcus aureus*.

Un programme de dépistage de l'ERV à l'admission est fortement recommandé pour les individus à risque. La surveillance des patients colonisés doit également s'effectuer à l'admission et en cours d'hospitalisation dans les unités où il y a transmission active de la bactérie, et de façon périodique auprès d'une population à risque. Les taux de colonisation peuvent être exprimés en nombre par 100 admissions ou par 1 000 jours-présence pour la population hospitalisée. Pour connaître les recommandations du Cinq adaptées aux divers milieux de soins, consultez le site Web de l'INSPQ à l'adresse suivante : <https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales>.

Les éclosions d'ERV répondant à la définition nosologique des maladies à déclaration obligatoire¹⁹ doivent faire l'objet d'une déclaration à la direction de santé publique.

La surveillance des cas d'infections et de colonisations à ERV (SPIN-ERV) est obligatoire pour tous les centres hospitaliers de soins aigus comptant plus de 1 000 admissions par année. Le protocole est accessible sur le site Web de l'INSPQ à l'adresse suivante : <https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales>.

Bactéries Gram négatif multirésistantes (BGNMR)

L'émergence de BGNMR, et plus particulièrement d'entérobactéries productrices de carbapénémases, doit être surveillée de façon prospective chez les individus à risque.

Les critères de dépistage sont en constante évolution selon l'épidémiologie locale et mondiale. La surveillance de ces résistances bactériennes peut facilement être effectuée à partir du laboratoire, dans la mesure où il utilise une technique adéquate pour les détecter. Les indications de dépistage sont précisées dans les documents du Cinq accessibles sur le site Web de l'INSPQ à l'adresse suivante : <https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales>.

Depuis 2010, une surveillance de laboratoire des souches de bacilles à Gram négatif producteurs de carbapénémases (BGNPC) a été déployée par le LSPQ. Afin de documenter les aspects cliniques des infections ou du portage asymptomatiques (colonisation), un programme élargi de surveillance des BGNPC a été mis en place en 2014 et est obligatoire depuis le 1^{er} avril 2017.

Les éclosions de cas de BGNPC doivent être signalées à la direction de santé publique régionale.

La surveillance des cas d'infections et de colonisations des BGNPC (SPIN-BGNPC) est obligatoire pour tous les centres hospitaliers de soins aigus comptant plus de 1 000 admissions par année. Le protocole est accessible sur le Web de l'INSPQ à l'adresse suivante : <https://www.inspq.gc.ca/infections-nosocomiales>.

1.3.10 Surveillance des infections particulières

Les centres hospitaliers offrant des soins d'hémo-oncologie ou procédant à des greffes d'organe ou de moelle devraient mettre en place un système de surveillance prospective et active pour l'aspergillose pulmonaire invasive puisque cette infection touche particulièrement ces populations. Les dénominateurs appropriés pour définir les populations à risque sont généralement les jours-neutropénie ou les jours-présence.

La surveillance de l'aspergillose pulmonaire invasive est indiquée dans les unités d'hémo-oncologie et les unités de greffe d'organe ou de moelle.

1.4 Surveillance des clientèles particulières

Les risques propres à diverses clientèles orienteront la surveillance dans certains milieux de soins, notamment ceux ayant des missions très précises ou spécialisées. La section qui suit traite des types de surveillance selon les usagers, les services offerts et les missions des établissements.

1.4.1 Pédiatrie

Les enfants ont une vulnérabilité particulière aux infections nosocomiales et, à cet égard, l'unité de soins intensifs néonataux est un endroit privilégié pour la surveillance puisqu'on y trouve un des taux les plus élevés d'infections nosocomiales pédiatriques. Toutes les unités de soins intensifs néonataux peuvent pratiquer une surveillance prospective, particulièrement au regard des bactériémies associées aux cathéters, des pneumonies associées à la ventilation mécanique, des infections urinaires associées aux sondes ainsi que des entérocolites nécrosantes.

En dehors du contexte néonatal, les patients de l'unité pédiatrique présentent les mêmes facteurs de risque que ceux d'autres usagers hospitalisés. Ainsi, un hôpital pédiatrique offrant plusieurs interventions chirurgicales spécialisées devrait être en mesure d'effectuer une surveillance prospective des infections de site opératoire associées à ces interventions. Un hôpital offrant des services d'hémo-oncologie pédiatrique devrait effectuer une surveillance prospective des infections associées aux cathéters utilisés pour la chimiothérapie.

Les patients de l'unité pédiatrique sont particulièrement touchés par certaines infections d'origine virale qui nécessitent une hospitalisation. Dans le cas des jeunes enfants, les virus respiratoires (VRS, influenza, parainfluenza, adénovirus) sont susceptibles d'être une cause fréquente d'hospitalisation et une source de transmission nosocomiale. Les infections gastroentériques virales, comme les infections à rotavirus, sont une cause fréquente de gastroentérite nosocomiale.

L'unité de soins intensifs néonataux est un endroit à privilégier pour la surveillance puisqu'on y trouve les taux les plus élevés d'infections nosocomiales pédiatriques.

Les unités de soins pédiatriques généraux devraient mettre en place un système de surveillance des infections virales d'origine respiratoire ou gastroentérique afin de détecter les éclosions.

1.4.2 Soins intensifs

L'unité des soins intensifs est un endroit de prédilection pour les infections nosocomiales, car elle accueille des usagers particulièrement vulnérables subissant plusieurs interventions. La surveillance aux soins intensifs doit impérativement calculer les taux d'infections selon les dénominateurs relatifs à chaque procédure, soit les jours-présence de cathéter pour les bactériémies sur cathéters centraux, les jours-présence de sonde pour les infections urinaires, les jours-ventilation pour les pneumonies associées à la ventilation mécanique. Les taux d'utilisation de chacune de ces procédures devraient être également calculés, car ils peuvent faire partie de la solution pour diminuer les infections qui leur sont associées.

Les bactériémies associées aux cathéters centraux, les pneumonies associées à la ventilation mécanique, les infections urinaires associées aux sondes et les bactéries multirésistantes (SARM, SARV, ERV, EPC) doivent faire l'objet d'une surveillance prospective et continue dans les unités de soins intensifs.

1.4.3 Surveillance dans un contexte ambulatoire

La consultation ambulatoire peut être l'occasion de détecter une infection acquise dans le cadre d'une hospitalisation (ex. : ISO). La nécessité de réaliser une surveillance des infections chez des usagers externes pourra être déterminée en fonction des risques, comme chez les patients hémodialysés, ou se faire de façon ponctuelle et périodique, par exemple à la suite d'une éclosion survenant en consultation externe, pour s'assurer de la mise en place de mesures efficaces et appropriées.

Hémodialyse

Les usagers des services d'hémodialyse sont particulièrement vulnérables aux bactériémies associées au cathéter en raison de l'utilisation importante de cathéters ou de fistules. Les patients en dialyse péritonéale ambulatoire peuvent également être surveillés pour les péritonites bactériennes. Dans tous les cas, les dénominateurs utilisés doivent être exprimés en fonction des procédures à risque, soit par 100 patients-mois suivis en hémodialyse, pour les cathéters centraux par 1 000 jours-présence cathéter et, pour les cathéters péritonéaux, 1 000 séances de dialyse ou 1 000 jours-présence de cathéter péritonéal.

La surveillance de bactériémies associées aux accès veineux en hémodialyse chronique (SPIN-HD) est obligatoire pour toutes les unités d'hémodialyse du Québec.

Le protocole est accessible sur le site Web de l'INSPQ à l'adresse suivante : <https://www.inspq.gc.ca/infections-nosocomiales>.

Interventions chirurgicales d'un jour

En général, la population qui subit une intervention chirurgicale d'un jour est une population présentant un faible risque d'infection. La surveillance de ce type d'intervention chirurgicale n'est pas prioritaire, exception faite de circonstances particulières qui nécessiteraient par exemple une réadmission. En principe, cette surveillance devrait être effectuée, mais la méthodologie à utiliser n'est pas encore validée.

Oncologie

Les patients en oncologie présentent un risque d'infection en raison des traitements de chimiothérapie aplasiant et du cathéter central installé en permanence chez plusieurs d'entre eux afin de faciliter le traitement en externe. Ils courent donc le risque de contracter des bactériémies associées au cathéter ou à une mucosité associée à une neutropénie postchimiothérapie. Cette population présente aussi un risque de mycoses invasives (ex. : candida, aspergillose, zygomycètes) qui peuvent être ou non acquises en milieu hospitalier.

Les patients en oncologie doivent être particulièrement ciblés pour la surveillance des infections nosocomiales telles que les bactériémies et les infections fongiques invasives.

1.4.4 Surveillance en soins de longue durée

Bien que les usagers en soins de longue durée soient particulièrement vulnérables en raison de leur âge et des conditions médicales sous-jacentes, plusieurs infections présentes chez cette population ne sont pas liées à des procédures, et toutes ne peuvent être prévenues. Les personnes âgées sont particulièrement prédisposées à contracter des infections urinaires, des pneumonies d'aspiration ainsi que des infections de la peau et des tissus mous secondaires à des plaies de pression. Ces infections sont une source fréquente d'antibiothérapie empirique. En plus de la surveillance des infections les plus fréquentes en CHSLD, l'utilisation judicieuse de l'antibiothérapie peut être une bonne cible de surveillance. En examinant la fréquence de certaines procédures, un centre de soins de longue durée pourrait décider de cibler une infection particulière liée à une procédure très fréquente. Ainsi, un centre ayant un taux d'utilisation élevé de sondes urinaires pourrait décider de surveiller les infections urinaires; une utilisation importante d'antibiotiques pourrait conduire à une surveillance des colites associées au *Clostridium difficile*; un taux élevé d'alimentation entérale justifierait la surveillance des pneumonies d'aspiration; tandis qu'un nombre élevé d'infections des tissus mous et cutanés pourrait amener l'établissement visé à surveiller le développement des plaies de pression afin de vérifier si elles sont à l'origine des infections.

Afin de soutenir les équipes de PCI dans ces milieux, le CINQ a produit le document *Définitions pour la surveillance des infections nosocomiales dans les milieux d'hébergement et de soins de longue durée*. Il est accessible sur le Web de l'INSPQ à l'adresse suivante : <https://www.inspq.gc.ca/infections-nosocomiales>.

De nombreuses éclosions, en particulier d'infections respiratoires (type influenza), de gastroentérites et même de gale, sont rapportées dans des milieux de soins de longue durée. Un des objectifs du programme de prévention en soins de longue durée est sans aucun doute de prévenir et de limiter ces éclosions. Un système de surveillance devrait être mis en place dans toutes les installations de soins de longue durée afin de les repérer facilement. Ces milieux devraient pouvoir disposer d'outils diagnostiques afin de confirmer rapidement l'étiologie de ces infections. L'incidence des syndromes respiratoires ainsi que la couverture vaccinale des résidents des établissements de soins de longue durée sont des indices prioritaires à mesurer.

La surveillance des éclosions en établissement de soins de longue durée est une activité prioritaire.

1.5 Surveillances locale et provinciale

1.5.1 Surveillance locale

Outre la participation au volet obligatoire des programmes de surveillance provinciale, on peut s'attendre à ce qu'un CH soit en mesure de surveiller d'autres infections nosocomiales pertinentes pour son milieu, avec un accent particulier sur celles qui ont le plus grand potentiel de prévention. La responsabilité du choix du type d'infections à surveiller revient principalement aux établissements. Il se fait en partenariat entre l'équipe de PCI, les comités de PCI et la direction. Ce choix s'effectue en fonction de la mission, des usagers, des services médicaux offerts ainsi que des interventions diagnostiques ou thérapeutiques pratiquées dans les installations de l'établissement. On présumera ainsi qu'un centre hospitalier (CH) universitaire de soins aigus et un centre d'hébergement, ne recevant pas les mêmes patients et n'offrant pas les mêmes services, ne pratiqueront pas le même type de surveillance. Les CH devraient opter pour une surveillance ciblée ou par objectif qui couvre à tout le moins la majorité des individus hospitalisés ainsi que leurs interventions les plus fréquentes.

Initialement, une étude de prévalence, une étude rétrospective ou une brève étude d'incidence des infections nosocomiales peut aider à déterminer les infections les plus fréquentes et les plus importantes. Elles peuvent être par la suite ciblées pour une surveillance particulière à plus long terme. Les autres facteurs à prendre en considération dans le choix des infections à surveiller sont leur potentiel de prévention ainsi que la morbidité, la mortalité et le coût qui leur sont associés.

Un type d'infection peut être surveillé très sommairement afin de calculer simplement une incidence. En cas d'une augmentation de l'incidence, une surveillance plus approfondie, qui permettra de mieux préciser les facteurs de risque de l'infection, les complications et les mesures de prévention potentielles, peut s'avérer pertinente. Une fois la situation corrigée, on peut revenir à la surveillance de base.

Il est intéressant de noter que chaque CH peut bonifier la collecte des données des programmes provinciaux pour permettre une analyse interne plus caractéristique sur certains aspects, comme l'analyse des données en fonction des unités, des services ou des départements.

Par ailleurs, chaque établissement devrait instaurer un système permettant de détecter rapidement les problèmes en émergence (nouvelles résistances bactériennes, influenza, maladies respiratoires sévères, éclosion de gastroentérites).

Les priorités de la surveillance locale sont établies en fonction de la mission, du statut, de la taille, des usagers et des services offerts.

La responsabilité du choix d'une surveillance particulière, outre les programmes de surveillance obligatoires déterminés par le MSSS sur recommandation de l'INSPQ, revient aux établissements.

Tableau 2 : Exemples de surveillance selon le type d'installation ou de service

TYPE D'INSTALLATION OU DE SERVICE	EXEMPLES DE DÉNOMINATEURS PROPOSÉS
Grand centre hospitalier (> 250 lits) Bactériémies nosocomiales Bactériémies associées aux cathéters centraux (soins intensifs) Infection de site chirurgical SARM ERV DACD EPC Pneumonie associée à la ventilation mécanique (soins intensifs) Surveillance de l'influenza (en saison) Surveillance des infections urinaires (sondes)	$n^{\text{bre}}/10\ 000$ jours-présence $n^{\text{bre}}/1\ 000$ jours-cathéter %, stratifié par catégorie de risque $n^{\text{bre}}/10\ 000$ jours-présence $n^{\text{bre}}/10\ 000$ jours-présence $n^{\text{bre}}/10\ 000$ jours-présence $n^{\text{bre}}/10\ 000$ jours-présence $n^{\text{bre}}/1\ 000$ jours-ventilation n^{bre} d'éclosions $n^{\text{bre}}/1\ 000$ jours-sonde
Petit centre hospitalier (< 250 lits) Bactériémies DACD Site chirurgical pour principales interventions chirurgicales Surveillance du SARM, de l'ERV, des EPC	$n^{\text{bre}}/10\ 000$ jours-présence $n^{\text{bre}}/10\ 000$ jours-présence %, stratifié par catégorie de risque $n^{\text{bre}}/1\ 000$ jours-présence
Centre de soins de longue durée Surveillance de l'influenza Surveillance des maladies respiratoires Surveillance des gastroentérites Surveillance des infections urinaires sur sonde Infections des tissus mous ou de la peau	n^{bre} d'éclosions n^{bre} d'éclosions n^{bre} d'éclosions $n^{\text{bre}}/1\ 000$ jours-sonde $n^{\text{bre}}/1\ 000$ jours-présence
Unité de dialyse Bactériémies (cathéters, fistule) Péritonite bactérienne (dialyse péritonéale)	$n^{\text{bre}}/100$ patients-mois $n^{\text{bre}}/1\ 000$ procédures ou $n^{\text{bre}}/100$ patients-mois
Hémato-oncologie Bactériémies sur cathéters Aspergillose invasive	$n^{\text{bre}}/1\ 000$ jours-cathéter $n^{\text{bre}}/1\ 000$ jours-neutropénie
Soins neurologiques (traumatologie, neurochirurgie, neurologie) pneumonie (en général) infections urinaires	$n^{\text{bre}}/1\ 000$ jours-présence $n^{\text{bre}}/1\ 000$ jours-sonde
Intervention chirurgicale spécialisée (voir le tableau 1)	%, stratifié par catégorie de risque

1.5.2 Surveillance provinciale des infections nosocomiales

Un réseau de surveillance provincial des infections nosocomiales (SPIN) est implanté au Québec depuis 1998. Les priorités de surveillance de ce réseau sont analysées et déterminées par consensus par un groupe d'experts, le SPIN-central, sous l'égide de l'INSPQ, et font l'objet de recommandations au MSSS qui donne les orientations au réseau. Ces projets ont l'avantage de proposer une méthodologie commune comportant des définitions standards, des outils informatiques centralisés sur le Web et une analyse épidémiologique détaillée avec des rapports périodiques. Cette approche permet d'effectuer des comparaisons interétablissements stratifiées entre autres selon les vocations, la région sociosanitaire et la taille de l'installation. Enfin, la démarche adoptée par SPIN permet au Québec de se comparer aux autres systèmes de surveillance nationale qu'ont implantés la plupart des pays industrialisés.

SPIN élabore des protocoles de surveillance systématique qui tiennent compte de l'épidémiologie observée au Québec. Ces programmes sont implantés progressivement. Ils s'arriment à la surveillance régionale et locale afin d'agir sur les problèmes communs nécessitant une meilleure connaissance pour orienter les mesures systémiques. À l'exception de la surveillance des diarrhées associées au *C. difficile*, ces programmes ont d'abord été offerts aux établissements sur la base d'une participation volontaire. La décision de rendre obligatoire la participation aux programmes de surveillance pour certaines catégories d'installations incombe au MSSS.

La participation aux programmes de surveillance provinciale par toutes les installations visées permet d'obtenir un portrait de la situation québécoise.

En date du 1^{er} avril 2017, sept programmes sont obligatoires (voir le tableau 3).

Tableau 3 : Programmes de Surveillance provinciale des infections nosocomiales (SPIN)

NOM DU PROGRAMME	ANNÉE D'IMPLANTATION	INSTALLATIONS CIBLÉES* NOMBRE DE PARTICIPANTS EN 2015-2016 (N)
Bactériémies associées aux cathéters centraux (SPIN-BACC-USI)	2003 Surveillance obligatoire depuis 2007	Unités de soins intensifs de 10 lits ou plus; volontaire pour les unités de 6 à 9 lits et les unités coronariennes (66)
Bactériémies associées au <i>Staphylococcus aureus</i> (SPIN-SARM)	2006 Surveillance obligatoire depuis 2007	Installation ayant 1 000 admissions en soins de courte durée par année (89)
Bactériémies associées aux accès vasculaires en hémodialyse chronique (SPIN-HD)	Avril 2007 Surveillance obligatoire depuis avril 2011	Toutes les unités d'hémodialyse chronique (45)
Bactériémies nosocomiales panhospitalières (SPIN-BACTOT)	2007 Surveillance obligatoire depuis septembre 2013	Toutes les unités de soins des installations ayant 1 000 admissions en soins de courte durée par année (87)
Diarrhées associées au <i>Clostridium difficile</i> (SPIN-DACD)	2004 Surveillance obligatoire depuis 2004	Installation ayant 1 000 admissions en soins de courte durée par année (95)
Infections à entérocoques résistants à la vancomycine (SPIN-ERV)	2007 (surveillance par le labo) Surveillance obligatoire depuis septembre 2011	Installation ayant 1 000 admissions en soins de courte durée par année (89)
Bacilles à Gram négatif producteurs de carbapénémases (SPIN-BGNPC)	2010 (surveillance par le labo) Surveillance volontaire des infections et colonisation (2014) Surveillance obligatoire en 2017-2018	Installation ayant 1 000 admissions en soins de courte durée par année (73)

1.6 Utilisation des données de surveillance

1.6.1 Collecte des données

Une fois l'infection nosocomiale déterminée, certaines données doivent être compilées afin de bien détecter les cas. Ces données peuvent être classées selon les catégories ci-dessous.

- Données démographiques : le numéro de dossier, l'âge et le sexe du patient, la date d'arrivée dans l'hôpital (urgence ou autre) ainsi que le service ou l'unité où il a été admis et la date de son admission dans cette unité.
- Données relatives à l'infection : la date où s'est déclarée l'infection (début des symptômes ou diagnostic) ainsi que l'agent pathogène identifié et son antibiogramme, informations qui s'avéreront utiles à la compilation de données sur la résistance bactérienne ou à la détection d'une éclosion.
- Complications : on veillera à noter les complications majeures qui surviennent à la suite d'une infection nosocomiale, soit la présence d'une bactériémie secondaire, le transfert aux soins intensifs, la mortalité (attribuable directement ou indirectement à l'infection) et tout autre événement ayant des répercussions importantes.
- Facteurs de risque : les principaux facteurs de risque associés à une infection donnée doivent être notés. Ce sont par exemple l'usage d'une sonde dans le cas d'une infection urinaire, la ventilation mécanique dans le cas d'une pneumonie, le type d'intervention chirurgicale dans le cas d'une infection de site chirurgical, la présence de cathéter dans le cas d'une bactériémie. Certains facteurs environnementaux comme des projets de rénovation ou d'entretien peuvent présenter des risques infectieux. En outre, les facteurs de risque généraux liés à la condition du patient peuvent, au besoin, être consignés afin de définir éventuellement la population à risque (insuffisance rénale chronique, insuffisance hépatique, diabète, chimiothérapie, cancer, greffe d'organe ou de moelle, immunodéficience).

Il faut toujours s'assurer que le numérateur n'inclut pas une population qui ne paraît pas dans le dénominateur. Par exemple, les patients en psychiatrie qui contracteraient une bactériémie devraient être exclus du numérateur s'ils ne sont pas inclus dans les jours-présence (dénominateur).

Les données doivent être compilées et classées selon les catégories établies.

1.6.2 Analyse et interprétation des résultats

Les définitions utilisées n'ont pas une valeur clinique, ne constituent pas un diagnostic et ne doivent pas servir de base au traitement. Ce sont des définitions opérationnelles aux fins de documentation continue dans le temps. Généralement, leur sensibilité sera plus faible, mais leur spécificité sera plus élevée.

Quel que soit le type de surveillance, les données recueillies doivent être saisies dans un programme informatique convivial pour les utilisateurs. Ce travail requiert un temps important. Les données doivent être validées après leur saisie, qui devrait être systématisée afin d'éviter des erreurs. Les logiciels utilisés devraient permettre l'analyse des cas selon les variables saisies et les dénominateurs agrégés afin de pouvoir calculer des taux d'incidence.

Au moment de l'analyse, les données relatives à l'infection (type d'infection, pathogènes, etc.) doivent être mises en relation selon une ou plusieurs variables démographiques, telles que le service ou l'unité. Ces variables peuvent être combinées : infections par unité, pathogènes par unité ou taux d'infections par médecin. Une fois traitées, les données peuvent ensuite être comparées, soit aux résultats obtenus antérieurement par l'établissement, soit aux résultats diffusés dans la documentation scientifique ou soit, encore, aux données de surveillance nationales et internationales, comme celles publiées par le NHSN.

Les résultats de la surveillance fluctuent naturellement dans le temps. Pour pouvoir les interpréter correctement, la période d'observation doit être suffisamment longue, et adaptée au type d'infection. Les variations saisonnières des diarrhées associées au *Clostridium difficile* en sont un bon exemple et commandent que les comparaisons des taux d'incidence soient faites entre des périodes semblables. Par ailleurs, les baisses de taux d'incidence peuvent tout simplement être attribuables à une évolution normale de la situation (ex. : influenza). Il faut donc s'assurer d'avoir un suivi à long terme pour valider les tendances constatées à court terme. Des analyses statistiques peuvent être nécessaires afin de déterminer si une hausse ou une baisse de l'incidence est significative. La collecte prolongée de données facilite évidemment ces analyses. Les comparaisons doivent tenir compte des facteurs de risque inhérents aux populations surveillées. De même, un centre de référence pour une spécialité médicale est susceptible de recevoir une population présentant un risque d'infection plus élevé. Dans ces cas, les comparaisons peuvent être faites avec les résultats publiés dans la documentation spécialisée ou, à l'interne, avec des données antérieures. La documentation spécialisée présente des modèles de stratification du risque pour diverses infections nosocomiales qui permettent de mieux se comparer à d'autres institutions. L'analyse des résultats par stratification du risque nécessite cependant d'avoir des données sur la présence ou l'absence de ces facteurs de risque dans toute la population étudiée, et non seulement parmi les cas d'infections nosocomiales. L'utilisation de bases de données informatisées peut s'avérer des plus utiles dans ce contexte.

Ces données, leurs analyses et leurs interprétations sont présentées sous forme de rapports publiés à une fréquence régulière afin de sensibiliser rapidement les intervenants. Dans un premier temps, les rapports peuvent être diffusés auprès des intervenants visés directement par le type d'infection surveillée, ce qui permet de franchir une première étape importante du processus de validation des données. Ils seront par la suite acheminés aux comités de prévention des infections (Comité stratégique de PCI, Table clinique de PCI), au Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens, au Comité de gestion des risques et à tous les gestionnaires concernés, telles la Direction des services professionnels, la Direction de soins infirmiers et la direction générale, de même qu'à toutes les unités et services médicaux visés. Un rapport annuel devrait être produit chaque année. La diffusion des données permet non seulement d'informer, mais aussi de valider les résultats de la surveillance et d'orienter les stratégies d'intervention et de prévention.

La méthodologie et l'application des définitions sont très importantes afin de pouvoir comparer les données périodiques ou de faire des comparaisons interétablissements.

L'analyse et la communication des résultats doivent être effectuées sur une base régulière afin de sensibiliser rapidement les intervenants à toute situation problématique décelée par la surveillance.

La diffusion des résultats permet d'informer, de valider les résultats et d'orienter les stratégies d'intervention et de prévention.

Un rapport annuel doit être produit et présenté aux décideurs.

1.6.3 Ressources essentielles à la surveillance

Les personnes habilitées à effectuer la surveillance devraient être les professionnels en prévention des infections (PPI). Chaque programme de surveillance doit prévoir une période de temps suffisante pour l'apprentissage et le rodage d'un programme en particulier dans le cas des PPI qui ont peu d'expérience clinique. Tout nouveau programme de surveillance doit faire l'objet d'une évaluation des ressources nécessaires à sa réalisation. On favorisera autant que possible des approches synergiques entre divers programmes de surveillance (ex. : comptabiliser en même temps les jours-présence, les jours-sonde, les jours-ventilation aux soins intensifs), celles-ci permettant d'être plus efficace. La surveillance étant généralement un processus continu, il faut en prévoir la réalisation même durant les vacances du professionnel affecté à cette fonction.

Il est essentiel que les activités de surveillance disposent de ressources de secrétariat afin de colliger les questionnaires, de saisir les données, de mettre en forme et de distribuer les rapports.

Un soutien professionnel en informatique est indispensable afin de rendre accessibles dans les divers systèmes informatiques de l'établissement les données nécessaires à la prévention des infections, notamment celles provenant des admissions, du bloc opératoire et du laboratoire de microbiologie.

Il est essentiel d'affecter les ressources nécessaires, dont des ressources humaines et une application informatique répondant aux besoins, à la surveillance pour s'assurer d'obtenir des données valides et complètes en temps opportun.

1.7 Surveillance des processus

La surveillance des processus, c'est-à-dire la vérification de l'application des pratiques recommandées, vise à s'assurer que les procédures et normes de pratique sont suivies. Elle devrait s'inscrire dans un processus d'amélioration continue de la qualité. C'est donc à juste titre qu'elle sera de nouveau abordée dans le chapitre traitant de l'évaluation du programme.

Il est souhaitable de surveiller l'application ou le respect de certaines pratiques liées à la prévention, comme c'est le cas de la surveillance de l'hygiène des mains. Le choix des pratiques qui font l'objet d'une surveillance doit être en conformité avec les objectifs et les priorités établis par le programme de PCI ainsi qu'avec les lignes directrices. La surveillance des processus peut également s'inscrire dans le cadre des mesures de prise en charge d'une éclosion difficile à contrôler. Elle devrait faire consensus dans le milieu et avoir été acceptée au préalable par les groupes d'intervenants concernés. Ainsi, on peut choisir de surveiller des mesures de prévention dont l'objectif de réduction des infections est démontré dans la documentation spécialisée (ex. : utilisation de l'antibioprophylaxie pour la réduction des infections de site chirurgical). L'objectif à atteindre est fixé à un certain pourcentage, généralement entre 90 et 100 %, de la pratique exemplaire puisque les variables relatives à l'état de santé du patient n'ont pas à être prises en compte. Cette surveillance est souvent ponctuelle et brève. Elle peut être répétée à intervalles réguliers, avant et après une stratégie d'intervention. Elle comporte un retour d'information rapide et direct auprès des intervenants et des gestionnaires concernés.

La surveillance des processus exige d'abord d'établir les normes à atteindre dans l'établissement ou le service. L'atteinte de ces normes est ensuite mesurée en pourcentage. Ce type de surveillance est indiqué pour les infections liées à une procédure.

La surveillance des processus est soutenue par la mise en œuvre du Programme québécois de la sécurité des soins. Le programme présente des ensembles de pratiques cliniques exemplaires (EPE) au regard d'infections sévères ou fréquentes rencontrées en milieu de soins. Six EPE sont proposés, et chacun d'eux est composé de trois à cinq pratiques fondées sur des données probantes qui, lorsqu'elles sont effectuées simultanément et de façon continue, ont des retombées positives sur la qualité des soins. Les pratiques exemplaires relatives à des infections ciblées sont abordées dans le [chapitre 2](#). Les indicateurs, les modalités d'échantillonnage ainsi que les méthodes de calcul sont présentés sur le site Web de l'INSPQ à l'adresse suivante : <https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales>.

Tableau 4 : Exemples de processus à évaluer

TYPE D'INFECTION	QUELQUES EXEMPLES DE PROCESSUS À ÉVALUER
Bactériémies sur cathéter*	<ul style="list-style-type: none"> • Choix du site d'insertion • Hygiène des mains • Utilisation des précautions de barrière (bonnet, masque, blouse, gants stériles, champ stérile) • Choix de l'antiseptique • Fréquence des changements des cathéters périphériques
Infections de site chirurgical*	<ul style="list-style-type: none"> • Antibio prophylaxie : choix, dose, durée, temps d'administration, etc. • Asepsie du site opératoire
Pneumonies associées à la ventilation mécanique*	<ul style="list-style-type: none"> • Position de la tête du lit • Soins buccaux et décontamination orale
Infections urinaires*	<ul style="list-style-type: none"> • Usage de la sonde urinaire selon des indications médicales reconnues • Sélection du type de cathéter • Technique d'insertion • Changement du cathéter urinaire et du système de drainage
Diarrhées associées au <i>Clostridium difficile</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Respect de l'application des précautions additionnelles • Surveillance de l'utilisation des antibiotiques • Validation du nettoyage et désinfection à partir de marqueurs fluorescents
Influenza	<ul style="list-style-type: none"> • Couverture vaccinale de la population en centre d'hébergement
Infections associées aux bactéries multirésistantes (SARM, ERV, BGNPC, etc.)*	<ul style="list-style-type: none"> • Conformité à la politique de dépistage • Observance de l'hygiène des mains • Isolement et application des précautions de contact

* L'objectif étant de donner un aperçu des processus à évaluer, le lecteur doit consulter le *Programme québécois de sécurité des soins* pour obtenir une information plus complète sur les EPE visant à prévenir ces types d'infections.

La surveillance des processus est reconnue efficace pour prévenir les infections.

L'objectif à atteindre peut être fixé à 100 % puisque les variables relatives à l'état de santé du patient ou à son risque infectieux n'ont pas à être prises en compte;

La rétroaction rapide donnée aux prestataires de soins et aux gestionnaires permet d'effectuer sans délai les ajustements ou les corrections nécessaires à une bonne pratique.

La surveillance des processus est soutenue par la mise en œuvre du Programme québécois de la sécurité des soins.

Conclusion

La surveillance demeure la pierre angulaire d'un programme de prévention et de contrôle des infections et constitue une des fonctions principales des professionnels en prévention des infections. Elle exige une planification et un investissement en temps et en ressources. À moyen terme, les mesures qui découlent des constats issus de la surveillance conduisent à une baisse des infections, ce qui permettra de récupérer les investissements consentis. Après une évaluation initiale, générale et globale de la situation dans un centre de soins, la surveillance deviendra plus ciblée et intégrera des objectifs de prévention précis. Le bénéfice généré par les comparaisons externes et internes des données justifie la nécessité de standardiser autant que possible les définitions, les méthodologies et les stratifications de risque généralisables. Cette approche semble de plus en plus favorisée dans la documentation scientifique ainsi que par les instances gouvernementales de plusieurs pays.

Il convient enfin de rappeler que les programmes de surveillance ne se bâtissent pas du jour au lendemain. Un projet pilote est souvent un préalable à l'élaboration d'un programme de surveillance d'envergure. En période d'implantation, la surveillance peut sembler demander des efforts très importants, mais elle devient plus facile au fur et à mesure que les professionnels acquièrent expérience et expertise en la matière. Les résultats de la surveillance deviennent de plus en plus utiles avec le temps, car ils offrent la meilleure base de données comparatives. Ils permettent de mesurer les coûts associés aux infections et sont un outil essentiel pour mesurer l'amélioration de la qualité des soins.

Aide-mémoire – Volet 1 : La surveillance

Tous les établissements du Québec doivent :

- effectuer la surveillance des éclosions et signaler les situations présentant une menace à la DSPublique;
- déclarer les maladies à déclaration obligatoire (MADO) à la DSPublique;
- participer aux programmes de surveillance provinciaux obligatoires qui s'appliquent à leurs installations;
- évaluer la pertinence de participer aux projets facultatifs de surveillance provinciale et y adhérer, le cas échéant.

Étapes à franchir et choix à effectuer au regard de la surveillance des infections nosocomiales

- Définir les objectifs de la surveillance des infections à l'intérieur de l'établissement :
 - Cibler les infections à surveiller selon le type d'installation ou la vocation du service (voir le tableau 3);
 - Cibler les microorganismes pour lesquels la surveillance de la résistance est requise : SARM, SARV, ERV, EPC, autres.
- Déterminer le type de surveillance (globale versus ciblée, passive versus active) pour atteindre les objectifs.
- Adopter et utiliser une définition standardisée des infections surveillées précisant les critères cliniques et de laboratoire ainsi que l'intervalle de temps requis entre l'épisode de soins et l'apparition des critères.
- Définir la population visée par la surveillance (choix du dénominateur).
- Revoir les concepts méthodologiques de base pour la surveillance.
- Déterminer la méthode de recherche et de détection des cas : évaluer et choisir les sources de données à utiliser, telles que rapports de laboratoire, rapports d'examen diagnostique (ex. : radiographie du poumon), dossier du patient, rapports de déclaration d'infection, archives, etc.
- Mettre au point les outils de collecte de données (papier et informatique).
- Collecter les données.
- Prévoir une étape de validation des cas repérés (ex. : revue avec le médecin microbiologiste).
- Saisir les données (discriminer les données pertinentes et les saisir).
- Analyser et interpréter les résultats.
- Rédiger les rapports.
- Diffuser les résultats.
- Assurer un suivi des recommandations.

Attentes – Volet 1 : La surveillance

Attentes envers les équipes de PCI

1. Adhérer au volet obligatoire des programmes de surveillance provinciaux qui s'appliquent à l'installation et répondre à leurs exigences telles que définies dans les protocoles.
2. Assurer la mise en place des recommandations du CINQ et du Comité stratégique de PCI (CS-PCI) découlant de l'analyse des données issues des programmes locaux et provinciaux de surveillance.
3. Assurer la mise en place des recommandations du CINQ sur les indications de dépistage relatives aux agents infectieux transmissibles (SARM, ERV, EPC).
4. Participer aux sessions de formation offertes par l'INSPQ sur les programmes provinciaux de surveillance afin d'assurer l'application standardisée des définitions et de la validation des cas.

Attentes envers les gestionnaires

1. Entériner les priorités de surveillance et soutenir le plan d'action annuel émanant des résultats de surveillance des infections et des processus.
2. S'assurer de connaître, grâce aux programmes de surveillance, les coûts annuels et l'impact des infections et des éclosions sur l'organisation des services, et ce, pour chaque installation afin de prévoir les investissements nécessaires à la prévention et au contrôle des infections.

Références

1. ALLEN-BRIDSON, K., G.C. MORRELL et T.C. HORAN (2012). Surveillance of Healthcare-Associated Infections, dans *Hospital Epidemiology and Infection Control*, 4^e éd., chapitre 89, Philadelphia : Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
2. ANDRUS, M., T.C. HORAN, et R.P. GAYNES (2014). Surveillance of Healthcare-Associated Infections, dans *Bennett & Brachman's Hospital Infections*, chapitre 6, W. Jarvis, dir. Philadelphia, PA : Lippincott Williams & Wilkins, p. 63-74.
3. ARIAS, K.M. (2016, mars). *Surveillance. APIC Text of Infection Control and Epidemiology*, chapitre 11. Washington, DC : Association for Professionals in Infection and Control (APIC).
4. ASTAGNEAU, P. et T. ANCELL. *Surveillance épidémiologique – Principes, méthodes et applications en santé publique*, Paris : Médecine Sciences Publications, chapitre 2, p. 7.
5. AUCOIN, L., et autres (2005). *D'abord, ne pas nuire... Les infections nosocomiales au Québec, un problème majeur de santé, une priorité. Rapport du comité d'examen sur la prévention et le contrôle des infections nosocomiales*, Québec, Ministère de la Santé et des Services sociaux, 89 p.
6. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (2001). « Updated guidelines for evaluating public health surveillance systems : Recommendations from the Guidelines Working Group », *Mortality and Morbidity Weekly Report, Recommendations Report*, vol. 50, RR-13, 27 juillet, p. 2.
7. COMITÉ SUR LES INFECTIONS NOSOCOMIALES DU QUÉBEC (2006). *Mesures de contrôle du Burkholderia cepacia et d'autres pathogènes multirésistants chez les patients atteints de fibrose kystique du pancréas*, Montréal, Institut national de santé publique du Québec, 66 p.
8. EDMOND, M.B. (2003). « National and international surveillance system for nosocomial infection », dans R.P. Wenzel (dir.), *Prevention and control of nosocomial infection*, 4^e éd., Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, p. 109-119.
9. GAYNES, R. et autres (2001). « Feeding back surveillance data to prevent hospital-acquired infections », *Emerging Infectious Diseases*, vol. 7, n^o 2, mars-avril, p. 295-298.
10. HALEY, R.W. et autres (1985). « The efficacy of infection surveillance and control programs in preventing nosocomial infections in US hospitals », *American Journal of Epidemiology*, vol. 121, n^o 2, février, p. 182-205.
11. HEALTH CANADA, CENTRE FOR INFECTIOUS DISEASES PREVENTION AND CONTROL (2001). « Development of a resource model for infection prevention and control programs in acute, long term, and home care settings : Conference Proceedings of the Infection Prevention and Control Alliance », *The Canadian Journal of Infection Control*, vol. 16, p. 35-39.
12. INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2006). *Mesures de prévention et de contrôle des infections à Staphylococcus aureus résistant à la méthicilline (SARM) au Québec*, Québec, 109 p.
13. Jarvis, W.R. (2014). *Bennett & Brachman's Hospital Infections*, 6^e éd., Philadelphie, PA : Lippincott Williams et Wilkins.
14. KIM, T., P.A. OH et A.E. SIMOR (2001). « The economic impact of Methicillin-resistant Staphylococcus aureus in Canadian hospitals », *Infection Control & Hospital Epidemiology*, vol. 22, p. 99-104.

- 
15. KLAUCKE, D.N., et autres, et SURVEILLANCE COORDINATION GROUP (1988, 6 mai). *Guidelines for Evaluating Surveillance Systems*.
 16. KRITCHEVSKY, S.B. et R.I. SHORR (2004). « Data collection in hospital epidemiology », dans C.G. Mayhall (dir.), *Hospital Epidemiology and Infection Control*, 3^e éd., Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, p. 91-98.
 17. LAST, J.M. (2004). *Dictionnaire d'épidémiologie*, Edisem Maloine, p. 216.
 18. MAYHALL, C.G. (dir.). (2012). *Hospital Epidemiology and Infection Control*, 4^e éd., Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, 1600 p.
 19. MCKIBBEN, L. et autres (2005). « Guidance on public reporting of healthcare-associated infections : Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee », *American Journal of Infection Control*, vol. 33, n^o 4, mai, p. 217-226.
 20. MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2016). *Surveillance des maladies à déclaration obligatoire au Québec : définitions nosologiques – maladies d'origine infectieuse*, 10^e éd., Québec, Ministère de la Santé et des Services sociaux, 114 p.
 21. NETTLEMAN, M.D., et R.P. WENZEL (2004). « Principles of hospital epidemiology », dans C.G. Mayhall (dir.), *Hospital Epidemiology and Infection Control*, 3^e éd., Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, p. 83-90.
 22. NICOLLE, L.E. (2003). « Long-term care issues for the twenty-first century », dans Wenzel, R.P., *Prevention and control of nosocomial infection*, 4^e éd., p. 66-86.
 23. ROTH, V.R., et B.P. SIMMONS (2014). « The Healthcare Epidemiologist », dans *Bennett & Brachman's Hospital Infections*, W. Jarvis (dir.), chapitre 2. Philadelphia : PA : Lippincott Williams & Wilkins.
 24. SCHECKLER, W.E. et autres (1998). « Requirements of infrastructure and essential activities of infection control and epidemiology in hospitals : A consensus panel report », *Infection Control and Hospital Epidemiology*, vol. 19, n^o 2, février, p. 114-124.
 25. THRILLA, A., et S. MONTERRAT (2003). « The New Focus in Ambulatory Care », dans Wenzel, R.P. *Prevention and control of nosocomial infection*, 4^e éd., p. 598-608.

CHAPITRE 2 : LES POLITIQUES, PROCÉDURES ET MESURES DE SOUTIEN EN MATIÈRE DE PRÉVENTION ET DE CONTRÔLE DES INFECTIONS NOSOCOMIALES

Le présent chapitre traite des aspects suivants :

- Élaboration et mise à jour des politiques et des procédures, un préalable aux bonnes pratiques de prévention et de contrôle des infections nosocomiales;
- Politiques et procédures prioritaires pour limiter la transmission des infections;
- Ensembles de pratiques exemplaires en PCI;
- Politiques et procédures relatives aux services d'achat, de soutien technique et d'hygiène et salubrité;
- Retraitement des dispositifs médicaux;
- Politique de réutilisation du matériel médical à usage unique;
- Soutien et expertise à apporter aux groupes de travail et aux comités *ad hoc*;
- Partage des rôles et responsabilités dans l'application des politiques et protocoles;
- Stratégies d'implantation des meilleures pratiques en PCI.

2.1 Élaboration et mise à jour des politiques et des procédures : un préalable aux bonnes pratiques de prévention et de contrôle des infections nosocomiales

Les politiques et procédures sont des moyens reconnus pour encadrer les pratiques à l'intérieur d'un établissement. Elles doivent être basées sur des données probantes ou provenir d'organismes officiels tels que l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), le MSSS, l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC), les Centers for Disease Control and Prevention (CDC) ou encore l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

Au Québec, l'INSPQ et son comité CINQ publient régulièrement des avis scientifiques et des lignes directrices sur des problématiques particulières. Ces écrits représentent les mesures de base essentielles à implanter dans les milieux. Les établissements doivent utiliser ces documents adaptés à la réalité québécoise pour déterminer leurs orientations et leurs façons de faire en fonction de leurs ressources et des besoins des usagers. Les membres de l'équipe de PCI et les comités de prévention et de contrôle des infections nosocomiales (CS-PCI, TC-PCI) doivent s'approprier le contenu de ces documents et en discuter afin d'en circonscrire les limites et les modalités d'application et de faire les recommandations appropriées à la direction de l'établissement.

Outre les organismes cités précédemment, les associations professionnelles dont la mission se rapporte à la prévention et au contrôle des infections publient des prises de position ou des avis qui peuvent être utiles aux équipes de prévention et de contrôle des infections (voir la liste à l'annexe 9).

De façon générale, les politiques et procédures doivent :

- être conformes aux normes, aux lois et aux règlements en vigueur au Québec et au Canada;
- comprendre les informations requises pour la prévention et le contrôle des infections auprès des usagers, des visiteurs et du personnel, ainsi que les mesures prévues pour la prise en charge des personnes exposées (usagers, visiteurs, personnel). L'attribution des rôles et responsabilités doit y être mentionnée;

- s'intégrer au programme d'amélioration continue de l'organisation; elles doivent faire l'objet d'audits et inclure une surveillance des résultats pour s'assurer de leur application et de l'atteinte des objectifs;
- être applicables et adaptées à chaque établissement de soins, en conformité ou en complémentarité avec d'autres politiques ou procédures existantes dans l'établissement;
- être approuvées par le Comité stratégique de PCI et par la direction de l'établissement, et entérinées par le conseil d'administration au besoin. Les dates d'élaboration, d'approbation et de mise à jour doivent figurer sur le document;
- faire l'objet de révisions régulières;
- être regroupées dans un manuel de prévention des infections dont l'index est constamment mis à jour et dont la version électronique est facilement accessible;
- être connues des intervenants concernés et leur être accessibles;
- s'accompagner d'un programme de formation obligatoire sur les politiques et procédures afin que les utilisateurs les connaissent et les appliquent dès leur embauche et en cours d'emploi.

La responsabilité de l'élaboration des politiques et des procédures propres à la PCI relève principalement du Service de PCI, mais peut aussi incomber à tout autre service ou à toute autre direction visés par un problème particulier en la matière. Dans ce dernier cas, le Service de PCI agit à titre de consultant privilégié.

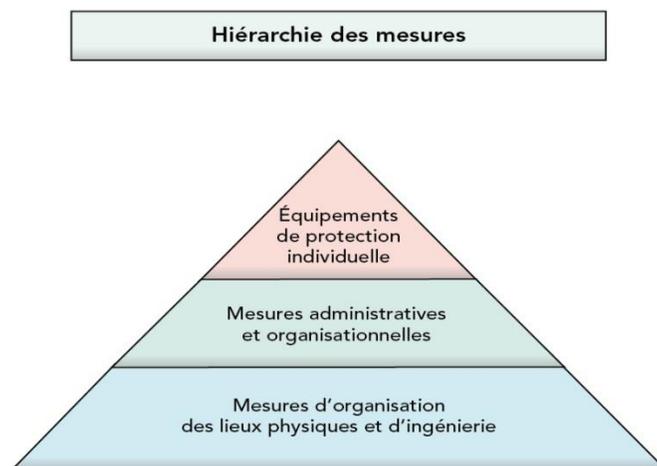
Les lignes directrices, avis et recommandations publiés par l'INSPQ et le MSSS constituent l'assise de base des orientations à favoriser dans l'élaboration et l'application des politiques et des procédures.

2.2 Politiques et procédures prioritaires pour limiter la transmission des infections

2.2.1 Application de l'approche de la hiérarchie des mesures de PCI

L'évolution des connaissances et les risques que posent les agents pathogènes émergents nous amènent à adopter une approche plus globale de la prévention des infections. Elle consiste à offrir en tout temps une protection de base à l'ensemble des personnes qui se trouvent dans un milieu de soins et à ajouter à cette protection des mesures adaptées aux risques présumés ou réels, comme au moment d'une intervention auprès d'une personne atteinte d'une infection.

Cette approche hiérarchique des mesures à appliquer propose une classification en trois catégories selon leur importance et leur efficacité. Ce sont les mesures d'organisation des lieux et d'ingénierie, les mesures administratives et organisationnelles, et les mesures individuelles. Aucune de ces catégories n'est conçue pour être utilisée de façon isolée. Les composantes fonctionnent en combinaison les unes avec les autres, de façon à offrir un système de protection à plusieurs paliers (ASPC, 2013¹; le comité d'experts sur le virus de la grippe et l'équipement de protection respiratoire individuelle, 2008¹⁷).



Source : Modèle inspiré d'une présentation faite par l'Institut national de santé publique du Québec, aux 34^{es} Journées scientifiques de l'Association des infirmières en prévention des infections, le 16 mai 2012.

A – Mesures d'organisation des lieux physiques et d'ingénierie

Ces mesures comprennent l'aménagement physique et les infrastructures de l'établissement de soins. Elles concernent les caractéristiques de fonctionnalité et de sécurité des lieux. Elles consistent en la conception et en l'aménagement des lieux physiques selon les normes établies pour la prévention des infections en milieu de soins et en l'installation d'équipements techniques qui répondent aux exigences dans ce domaine. Elles contribuent à prévenir la transmission de toute infection, détectée ou non. Dans la hiérarchie des mesures, elles constituent la base nécessaire à l'application des politiques et des procédures. Le plus grand avantage de ces mesures est le fait que leur efficacité ne dépend pas de la façon dont elles sont mises en pratique par chaque individu. Ces mesures confèrent une protection collective en tout temps.

L'ensemble des mesures d'ingénierie et d'organisation des lieux devrait prioritairement être pris en compte au moment de nouvelles constructions, ainsi qu'au moment de travaux de rénovation. Plusieurs sources documentaires sont disponibles :

- Le *Répertoire des guides de planification immobilière* du MSSS regroupe plusieurs guides dont les *Principes généraux d'aménagement en PCI*, 2^e édition. L'ensemble de ces guides est accessible sous la rubrique « Documentations » du site du MSSS à l'adresse suivante : www.msss.gouv.qc.ca/documentation/repertoire_planification_immobiliere.php.
- Les *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les milieux de soins* de l'Agence de la santé publique du Canada (2013) accessibles à l'adresse suivante : www.phac-aspc.gc.ca/nois-sinp/guide/summary-sommaire/tihs-tims-fra.php;
- Différents guides en matière de prévention des infections nosocomiales publiés par l'INSPQ et accessibles à l'adresse suivante : <https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales>.

Voici quelques exemples de mesures d'organisation des lieux physiques et d'ingénierie :

- Installation de postes de lavage des mains en nombre suffisant et aux endroits stratégiques;
- Nombre de chambres individuelles avec toilette non partagée répondant aux normes;
- Normes de ventilation respectées en tout temps dans tous les secteurs;

- Espaces réservés dans les salles d'attente pour les personnes atteintes d'une infection respiratoire;
- Installations pour la disposition des déchets biomédicaux;
- Choix des matériaux, des finis et des assemblages (surfaces et revêtements).

B – Mesures administratives et organisationnelles

Ces mesures concernent les politiques, les procédures et les guides de pratique qui doivent inclure les principes à respecter pour la prévention des infections ou porter sur ces principes. Elles concernent également les processus d'amélioration continue de la qualité et l'organisation du travail.

Exemples de mesures administratives et organisationnelles :

- Attribution des responsabilités afin que les mesures, des plus simples aux plus complexes, soient effectuées, comme le remplissage des dispensateurs de solutions hydroalcooliques dans chacun des secteurs de l'établissement;
- Allocation de ressources matérielles suffisantes pour être en mesure de fournir l'équipement nécessaire à l'application des mesures de PCI comme les dispensateurs de solutions hydroalcooliques, les chaises d'aisance, les équipements destinés aux patients en isolement, les masques avec visière intégrée, etc.;
- Allocation de ressources humaines détenant une formation adéquate en nombre suffisant aux endroits et aux moments nécessaires, notamment en hygiène et salubrité, dans les services de laboratoire et dans les unités de soins;
- Intégration de l'hygiène des mains, des pratiques de base et de l'étiquette respiratoire dans les politiques et procédures;
- Organisation du travail pour une meilleure efficacité, par exemple en s'assurant que le laboratoire est en mesure de rendre disponibles rapidement les résultats des dépistages et que le service d'hygiène et salubrité peut répondre à des besoins variables selon la situation épidémiologique;
- Organisation des soins en fonction des risques de transmission d'infections, ce qui comprend l'intégration des mesures de PCI dans les techniques et les pratiques de soins, l'organisation du travail de l'équipe soignante de façon à réduire les risques d'exposition ou la mise en place d'une cohorte de patients;
- Allocation de temps pour la participation à des activités de formation continue ou à des activités d'intégration et de développement de compétences en PCI;
- Allocation de temps aux équipes des départements, des unités et des services pour la tenue de rencontres visant les discussions sur les résultats de surveillance, la constatation des difficultés éprouvées dans l'application de mesures de PCI, et la recherche de solutions adaptées.

C – Mesures individuelles

Bien que ces mesures soient au dernier niveau de la hiérarchie, elles doivent s'appliquer en tout temps lorsqu'elles sont requises. Ce sont des mesures appliquées pour gérer un risque infectieux sur une base individuelle, c'est-à-dire pour prévenir la transmission d'un agent pathogène lorsqu'un contact est anticipé avec une personne infectée ou colonisée.

Elles consistent à porter l'équipement de protection individuelle lorsque les mesures d'organisation des lieux et d'ingénierie ainsi que les mesures administratives et organisationnelles ne peuvent protéger les individus des infections présumées ou documentées.

L'efficacité des mesures individuelles dépend de la culture de sécurité, de la supervision et de la motivation de chaque individu à les observer. Il est possible de contrôler ces facteurs à l'aide d'un programme de santé et sécurité efficace comprenant des sessions d'éducation et de formation. Ces mesures exigent, plus que les deux autres catégories, que l'individu exerce une vigilance constante au regard des risques infectieux auxquels il peut être exposé et qu'il sache comment s'en protéger.

Exemples de mesures de protection individuelle :

- Port de gants comme le recommandent les pratiques de base;
- Port du masque par une personne présentant une infection virale respiratoire dans une salle d'attente;
- Port d'une blouse et de gants pour les soins d'un patient atteint de DACD, etc.

Pour assurer la meilleure protection possible contre la transmission des infections, les trois catégories de mesures doivent être appliquées de façon concomitante.

L'application de l'approche de la hiérarchie des mesures implique que **chaque secteur de l'organisation reconnaît ses propres responsabilités** au regard de la prévention des infections et y accorde la priorité qui lui revient.

2.2.2 Politiques et procédures applicables à tous les établissements

L'**hygiène des mains** est la stratégie à privilégier pour la prévention et le contrôle des infections nosocomiales; elle vise le personnel de même que les patients, les bénévoles et les visiteurs qui fréquentent l'établissement.

Des publications sont disponibles pour orienter et soutenir le développement des connaissances et les stratégies à favoriser pour augmenter et mesurer l'observance de cette mesure. Le taux de conformité aux pratiques exemplaires d'hygiène des mains par le personnel dans les établissements est un indicateur de qualité et de sécurité des soins mentionné dans le Plan stratégique 2015-2020 du ministère de la Santé et des Services sociaux, et fait l'objet d'un suivi par le MSSS depuis 2016.

L'**étiquette respiratoire** est l'application de mesures particulières dans le cas de tout patient fébrile présentant de la toux à son arrivée dans le milieu de soins. Ces mesures (port du masque, hygiène des mains, triage et confinement des usagers) doivent être mises en application dans les salles d'attente de tous les établissements de santé et de services sociaux. Ces mesures sont présentées dans l'avis scientifique *Stratégies de prévention des infections lors du processus d'évaluation des patients en milieu de soins* publié par le C1NQ en janvier 2004.

Les **pratiques de base** s'inscrivent dans les pratiques régulières de travail et doivent être appliquées en tout temps et pour tous les patients, sans égard à leur diagnostic établi ou présumé. Outre l'hygiène des mains, elles comprennent le port de l'équipement de protection individuelle selon le risque de contact avec des produits biologiques au moment d'une intervention. Plus d'informations à ce sujet sont disponibles dans le document de l'Agence de la santé publique du Canada¹.

Les **précautions additionnelles** s'appliquent en présence d'agents infectieux pouvant être transmis par contact (ex. : SARM), par gouttelettes (ex. : influenza), par voie aérienne (ex. : tuberculose) ou par une combinaison de ces modes (ex. : varicelle). Elles s'appliquent aussi en présence de patients porteurs de microorganismes très contagieux ou importants sur le plan épidémiologique. Les précautions additionnelles s'ajoutent aux pratiques de base pour diminuer le risque de transmission de certains agents infectieux. Les concepts et les modalités d'application sont décrits dans le document de l'Agence de la santé publique du Canada¹.

Outre l'hygiène des mains, les pratiques de base et les précautions additionnelles précisent les indications relatives :

- au port de gants propres (non stériles);
- au port d'une blouse à manches longues;
- au port du masque, de lunettes protectrices ou d'un écran facial;
- à l'hébergement (chambre individuelle versus chambre partagée);
- à l'entretien des lieux.

L'hygiène des mains, l'étiquette respiratoire, les pratiques de base et les précautions additionnelles doivent être clairement définies dans les politiques et procédures de tous les établissements. Elles doivent être observées rigoureusement par le personnel et les médecins, et faire l'objet d'audit sur une base régulière.

2.2.3 Politiques et procédures applicables de façon adaptée selon les particularités des usagers et des risques propres aux établissements

Les politiques et procédures doivent être adaptées pour tenir compte des besoins particuliers de l'établissement en fonction de la mission, des caractéristiques des usagers, de l'épidémiologie des infections et des services offerts dans leurs installations. À titre indicatif, en voici quelques-unes :

- Prévention et contrôle de la transmission des bactéries multirésistantes (SARM, SARV, ERV, BGNMR, y compris EPC et autres bacilles Gram négatif multirésistants, etc.);
- Prévention et contrôle de la diarrhée associée au *C. difficile* (DACD) et gestion des éclosions;
- Prévention et contrôle des gastroentérites infectieuses d'allure virale et gestion des éclosions;
- Prévention et contrôle de la grippe et des éclosions;
- Prévention et contrôle des maladies respiratoires sévères infectieuses (MERS-CoV, grippe aviaire);
- Prévention des infections associées aux travaux de construction, de rénovation et d'entretien dans les établissements de santé et de services sociaux;
- Protocole postexposition professionnelle au sang et à d'autres liquides biologiques;
- Gestion des déchets biomédicaux;
- Prévention et contrôle de la transmission nosocomiale de la tuberculose;
- Protocoles propres aux soins des clientèles particulières, comme les grands brûlés, les patients hémodialysés, les nouveau-nés, les patients en réadaptation ou en soins prolongés, les personnes atteintes de fibrose kystique, etc.;
- Prévention de la transmission de la maladie à virus Ebola, fièvre hémorragique, maladie à surveillance extrême;
- Procédure de triage à l'urgence.

D'autres maladies infectieuses pour lesquelles existent des protocoles de prophylaxie nécessitent également une attention particulière. Ce sont notamment les hépatites, les infections invasives à méningocoque, les infections invasives à streptocoque β hémolytique du groupe A, la varicelle, la coqueluche, la rougeole, la rubéole, les oreillons, la rage humaine et la gale. Bien que certaines de ces infections et infestations soient rares en milieu de soins, l'équipe de prévention des infections doit connaître les protocoles d'intervention publiés par le ministère de la Santé et des Services sociaux, être en mesure de les appliquer et de les rendre accessibles au besoin. Ces documents sont accessibles sur le site Web du MSSS à l'adresse suivante : www.msss.gouv.qc.ca/professionnels.

Les politiques et procédures doivent être adaptées pour tenir compte des besoins particuliers des usagers desservis.

2.3 Ensembles de pratiques exemplaires en PCI

Dans le cadre du programme québécois de soins sécuritaires, le MSSS demande aux établissements d'implanter des ensembles de pratiques exemplaires (EPE) visant à prévenir les infections nosocomiales.

Les EPE sont constitués de trois à cinq pratiques fondées sur des données probantes qui doivent être appliquées systématiquement et de façon continue, en combinaison avec des audits et une surveillance des résultats. Les EPE sont considérés comme des standards de pratique qui permettent l'amélioration de la qualité et de la sécurité dans la prestation des soins, et la réduction des coûts associés aux IN.

L'INSPQ joue un rôle clé dans la mise en œuvre du Programme québécois des soins sécuritaires. Il est notamment responsable d'élaborer les documents de référence pour les divers ensembles de pratiques (trousses).

Les ensembles de pratiques exemplaires offerts au Québec en 2017 sont les suivants :

- L'hygiène et autres mesures de prévention des infections associées aux bactéries multirésistantes (BMR);
- La prévention des bactériémies associées aux cathéters vasculaires centraux (BACC);
- La prévention des bactériémies associées aux accès vasculaires en hémodialyse;
- La prévention des infections du site opératoire (ISO);
- La prévention des infections des voies urinaires associées aux cathéters;
- La prévention de la pneumonie acquise sous ventilation mécanique (PAV).

La responsabilité de l'implantation de ces EPE revient aux directions cliniques et administratives concernées. L'équipe de PCI agira en soutien à l'équipe soignante.

Bien que tous les établissements de santé et de services sociaux soient visés par l'intégration des EPE, certains sont plus caractéristiques et s'adressent à des établissements ciblés. L'objectif est que chaque établissement québécois de santé adopte les EPE applicables à leur réalité.

Des informations sur les EPE et le Programme québécois de soins sécuritaires sont accessibles sur le site de l'INSPQ à l'adresse suivante : <https://www.inspq.qc.ca>.

Les EPE du Programme québécois des soins sécuritaires sont considérés comme des standards de pratique à observer systématiquement et en continu afin de réduire la survenue d'infections nosocomiales.

2.4 Politiques et procédures relatives aux services d'achat, de soutien technique et d'hygiène et salubrité

Le service des achats, les services techniques (construction, rénovation et entretien des installations) et le service d'hygiène et salubrité doivent élaborer, réviser et appliquer les politiques et procédures relatives à la PCI qui touchent leur secteur. Voici quelques exemples de ces politiques et procédures :

- Gestion des déchets biomédicaux;
- Mesures de prévention des infections au moment de travaux de construction, de rénovation et d'entretien ponctuel ou périodique;
- Mesures d'hygiène et salubrité des services externes (urgence, consultations externes);
- Mesures d'hygiène et salubrité quotidienne des unités de soins, des chambres d'isolement;
- Politique d'achat des germicides pour l'entretien des chambres;
- Politique d'achat ou de prêts d'équipements médicaux;
- Politique d'achat des équipements de protection individuelle.

Ces politiques et procédures doivent se baser sur les plus récentes recommandations dans le domaine, notamment celles diffusées par le MSSS. L'équipe de PCI doit agir à titre de consultante.

La propreté et l'entretien sanitaire des lieux physiques et des équipements font partie des éléments essentiels à la PCI, comme mentionné au deuxième niveau de la hiérarchie des mesures de PCI. L'équipe d'hygiène et salubrité doit connaître et appliquer les lignes directrices et les recommandations en hygiène et salubrité publiées par le MSSS et en déterminer les modalités d'application en collaboration avec le service et le comité de prévention des infections. Ces documents sont accessibles sur le Web à l'adresse suivante : <http://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/maladies-infectieuses/hygiene-et-salubrite/guides/>.

Les politiques et procédures émanant des services de soutien technique et d'hygiène et salubrité doivent faire l'objet d'une consultation du CS-PCI pour en assurer la conformité avec les principes de prévention des infections.

2.5 Retraitement des dispositifs médicaux (RDM)

Les activités du RDM doivent s'effectuer selon des politiques et des procédures écrites, approuvées et mises à jour en fonction des normes en vigueur et des instructions des fabricants. L'élaboration de ces politiques et procédures doit se baser sur les recommandations et les bonnes pratiques reconnues dans le domaine, entre autres les lignes directrices et les fiches techniques publiées par le Centre d'expertise en retraitement des dispositifs médicaux (CERDM)^E de l'INSPQ ainsi que les normes canadiennes CSA. Notamment pour le matériel critique, les politiques et procédures de l'établissement doivent s'appuyer sur le guide de pratique en retraitement des dispositifs médicaux critiques produit par l'INSPQ¹⁴. Ce document a pour but de rassembler l'information normative, législative, scientifique et technique. Il définit les protocoles en continuité avec les rôles et responsabilités des différentes instances externes concernées.

E Les publications et les outils du CERDM sont accessibles sur le site Internet de l'INSPQ à l'adresse suivante : www.inspq.qc.ca/cerdm.

L'établissement doit aussi mettre en place et faire connaître aux services concernés la procédure à suivre en cas d'incident ou d'accident lié au retraitement des dispositifs médicaux critiques. Il doit s'assurer que les rôles et responsabilités sont clairement définis pour faciliter la gestion d'un tel événement. À cet effet, il doit s'appuyer sur le *Guide à l'intention des établissements : responsabilités et gestion d'un événement indésirable lié au retraitement des dispositifs médicaux réutilisables*²¹. Il doit faire en sorte que les équipements et dispositifs médicaux (DM) sont en nombre suffisant pour répondre à la demande sans compromettre la qualité du retraitement. Le personnel clinique doit être en mesure de manipuler les DM de façon sécuritaire pour l'usager et pour lui-même. Dès le constat d'une défectuosité ou d'un manque dans le processus de retraitement, il a la responsabilité de retirer le DM de la circulation et d'assurer le suivi selon les modalités établies par l'établissement.

L'établissement est soutenu dans la prise en charge du RDM par le CERDM. Cette structure provinciale contribue à l'uniformisation des pratiques et à la résolution des problèmes techniques qui pourraient mener à la survenue d'événements indésirables qui présente un risque de transmission d'infections nosocomiales. En cas d'accidents impliquant l'utilisation d'un DM ayant subi un bris de retraitement, le CERDM peut être sollicité pour évaluer le risque d'infection (principalement les infections hématogènes) pour les usagers exposés. Le CERDM soutient un comité d'utilisateurs en RDM (CURDM) regroupant les répondants d'établissement. Le CURDM a pour mandat de :

- 1) contribuer à réduire les incidents et les accidents en standardisant les pratiques au sein des établissements;
- 2) proposer des stratégies pour favoriser l'amélioration de la qualité en précisant les moyens pour y parvenir;
- 3) favoriser l'efficience des ressources humaines et matérielles.

Par ailleurs, le registre national de signalement des incidents et des accidents contribue lui aussi à l'amélioration des pratiques. Les responsables du RDM doivent prendre connaissance du rapport d'analyse d'incidents et d'accidents découlant de ce registre (RARDM) afin d'en tirer les enseignements utiles pour soutenir l'analyse locale et la mise en place de mesures correctives et préventives.

Enfin, il est souhaitable d'envisager l'exigence d'une formation académique dispensée par le Ministère de l'Éducation et de l'enseignement supérieur dans les critères d'embauche des nouveaux employés.

[Le service de retraitement des dispositifs médicaux \(RDM\) est l'instance responsable d'élaborer les politiques et procédures relatives aux activités de ce secteur.](#)

[La Table clinique de PCI collabore à la validation des politiques et procédures dans son champ d'expertise.](#)

2.6 Politique de réutilisation du matériel médical à usage unique

La responsabilité de la réutilisation du matériel médical à usage unique (RMMUU) incombe à l'établissement. Le rapport du groupe de travail conjoint de l'Association des hôpitaux du Québec (AHQ) et de l'Association des médecins microbiologistes infectiologues du Québec (AMMIQ), publié en mai 2004, précise certaines limites de la réutilisation du MMUU. À cet égard, il recommande, en l'absence de normes et de standards, de « cesser la réutilisation du matériel critique et semi-critique ou de faire appel à une firme accréditée dans le retraitement de ce matériel ou de remplacer le MMUU par du matériel réutilisable dûment nettoyé et stérilisé ».

Cette position est encore actuelle et soutenue par la direction de la biovigilance et de la biologie médicale du MSSS et par le CERDM de l'INSPQ.

De façon générale, la réutilisation du matériel critique et semi-critique est à proscrire.

2.7 Soutien et expertise à apporter aux groupes de travail, aux comités *ad hoc* et aux équipes

L'équipe de PCI détient une expertise reconnue; elle est donc appelée à participer de façon statutaire ou *ad hoc* aux travaux de certains groupes ou comités dans la perspective d'une collaboration multidisciplinaire pour la mise en œuvre des mesures de PCI. À titre d'exemple, mentionnons les groupes ou comités relatifs :

- à la gestion des risques et à l'amélioration de la qualité;
- à l'implantation de pratiques exemplaires;
- à la gestion de l'environnement;
- à l'utilisation des antibiotiques;
- aux maladies respiratoires sévères;
- à l'évaluation des produits médicaux, de soins et d'entretien;
- aux travaux de construction, de rénovation et d'entretien des installations.

De plus, les professionnels de PCI soutiennent les équipes au quotidien en répondant à toute demande ponctuelle relative à la PCI qui émerge des situations observées.

Le service et les comités de PCI (CS-PCI et TC-PCI) doivent être en mesure d'offrir le soutien et l'expertise en matière de PCI pour l'ensemble des activités fonctionnelles, thérapeutiques et de soins de l'établissement.

2.8 Partage des rôles et responsabilités dans l'application des politiques et protocoles

L'équipe de PCI a notamment comme rôles et responsabilités de soutenir et de coordonner l'application des politiques et procédures en matière de PCI dans l'ensemble de l'établissement pour atteindre les objectifs organisationnels de PCI. L'analyse des données de surveillance et leur interprétation ainsi que la gestion des éclosions sont sous sa responsabilité, mais l'application des politiques et procédures revient aux équipes cliniques et paracliniques. Chaque secteur doit s'approprier les rôles et responsabilités qui lui incombent en PCI et travailler en collaboration avec les autres secteurs et l'équipe de PCI pour l'application des mesures de PCI et la réduction du risque de transmission.

Exemples de rôles et responsabilités de divers groupes au regard de la PCI :

- Équipes de direction :
 - Transmettre une culture positive et ouverte traduisant la priorité accordée à la PCI comme stratégie d'amélioration de la qualité à l'ensemble des équipes;
 - S'assurer que tous les membres de l'organisation sont sensibilisés à l'importance d'intégrer les mesures de PCI dans leurs activités;
 - Soutenir le développement et la mise en œuvre des politiques et procédures touchant la PCI;
 - Encourager les initiatives favorables à l'application des meilleures pratiques en PCI;
 - Contribuer à l'élimination des barrières à l'application des mesures de PCI;
 - Assurer une répartition adéquate des ressources en fonction des risques d'infection et des objectifs retenus en PCI;
 - Favoriser une communication fluide de l'information relative à l'application des mesures de PCI;
 - Etc.

- 
- Chefs d'unités et de services :
 - Soutenir l'application des politiques et procédures auprès des équipes et des médecins;
 - Procéder ou collaborer à la réalisation d'audits sur l'application des procédures auprès des intervenants de son service;
 - Signaler les situations à risque de transmission d'infections à l'équipe de PCI;
 - Travailler en partenariat avec l'équipe de PCI pour la mise en place de mesures particulières, notamment en cas de situations d'éclosion;
 - Travailler en partenariat au repérage de barrières à l'application de mesures de PCI et à la recherche de solutions adaptées;
 - Travailler en partenariat avec le personnel d'autres secteurs pour la mise en œuvre des meilleures pratiques en PCI;
 - Etc.
 - Intervenants cliniques et médecins :
 - Respecter les recommandations en matière d'hygiène des mains, de pratiques de base et de précautions additionnelles;
 - Appliquer les politiques et procédures selon le rôle qui leur est attribué;
 - Reconnaître les situations à risque de transmission et appliquer rapidement les mesures de prévention nécessaires;
 - Aviser l'équipe de PCI de toute situation à risque, comme le prévoient les politiques et procédures locales;
 - Travailler en partenariat avec l'équipe de PCI pour la mise en place de mesures particulières comme en cas de situations d'éclosion;
 - Travailler en partenariat au repérage de barrières à l'application de mesures de PCI et à la recherche de solutions adaptées;
 - Travailler en partenariat avec le personnel d'autres secteurs pour la mise en œuvre des meilleures pratiques en PCI;
 - Etc.
 - Équipes d'hygiène et salubrité, des services techniques, du service des achats :
 - Respecter les recommandations en matière d'hygiène des mains, de pratiques de base et de précautions additionnelles;
 - Appliquer les politiques et procédures selon le rôle qui leur est attribué;
 - Procéder ou collaborer à la réalisation d'audits sur l'application des procédures auprès des intervenants de leur service;
 - Reconnaître les situations à risque de transmission d'infections selon leur champ d'expertise et intervenir comme prévu dans les politiques et procédures;
 - Travailler en partenariat avec l'équipe de PCI pour l'évaluation de nouveaux produits de nettoyage et de désinfection;
 - Travailler en partenariat avec l'équipe de PCI pour la mise en place de mesures particulières comme en cas de situations d'éclosion;
 - Travailler en partenariat au repérage de barrières à l'application de mesures de PCI et à la recherche de solutions adaptées;
 - Travailler en partenariat avec le personnel d'autres secteurs pour la mise en œuvre des meilleures pratiques en PCI;
 - Etc.

- Équipe de la direction des services techniques :
 - Reconnaître les situations à risque de transmission d'infections au moment d'un projet de construction, de rénovation ou d'entretien du bâtiment;
 - Aviser l'équipe de PCI de toute situation à risque;
 - Informer l'équipe de PCI de la venue d'un projet de construction, de rénovation ou d'entretien du bâtiment;
 - Travailler en partenariat avec l'équipe de PCI pour la mise en place et le suivi de mesures particulières au cours de ces travaux;
 - Travailler en partenariat au repérage des barrières à l'application de mesures de PCI et à la recherche de solutions adaptées;
 - Consulter l'équipe de PCI au cours de l'élaboration du Programme fonctionnel et technique (PFT) selon la Méthodologie du PFT accessible à l'adresse suivante : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-000165/>.
 - Consulter l'équipe de PCI aux étapes cruciales d'un projet de construction ou de rénovation;
 - Etc.
- Services de laboratoire :
 - Rendre disponibles rapidement les résultats d'analyse afin que les mesures de PCI les plus adéquates soient mises en place pour réduire les risques de transmission et réduire les coûts relatifs aux isolements préventifs et aux transferts de lits associés;
 - Établir une communication efficace pour que l'équipe de PCI soit rapidement informée de toute situation qui exigerait la mise en place de mesures particulières;
 - Etc.
- Service de santé et sécurité du travail (SST) :
 - Travailler en partenariat avec le service de PCI pour la prise en charge de problématiques infectieuses qui touchent tant le personnel que les usagers. La collaboration entre les deux services est axée principalement sur :
 - la transmission d'informations par l'équipe de PCI au regard de toute situation réelle ou appréhendée d'exposition professionnelle à un agent infectieux transmissible. Cette information inclut les lieux, les dates et la période de contagion afin de pouvoir assurer un suivi adéquat des employés visés;
 - la transmission d'informations par le Service de santé et sécurité du travail au regard de toute situation au cours de laquelle un employé atteint d'une maladie contagieuse aurait pu exposer les usagers de l'établissement;
 - Élaborer, actualiser et appliquer le protocole postexposition professionnelle au sang et aux autres liquides biologiques;
 - Organiser, promouvoir et réaliser la campagne de vaccination contre la grippe;
 - Préparer et mettre en œuvre le programme de vaccination à l'embauche et en cours d'emploi;
 - Mettre en œuvre le programme de protection respiratoire;
 - Etc.

L'application des nombreuses pratiques découlant des politiques et procédures revient à l'ensemble des employés et des médecins. Chaque secteur doit s'approprier les rôles et responsabilités qui lui incombent en PCI.

2.9 Stratégies d'implantation des meilleures pratiques en PCI

L'évolution des connaissances permet maintenant à l'équipe de PCI d'adopter des stratégies issues des sciences de l'implantation pour s'assurer de l'application rigoureuse et systématique des meilleures pratiques de prévention et de contrôle^{22,4}. L'ensemble de ces stratégies s'inscrit dans une perspective d'amélioration continue de la qualité et de la sécurité des soins. Elles permettent un renforcement du partenariat clinico-administratif et entre les intervenants de diverses disciplines. Elles conduisent à un partage des responsabilités au regard de la prévention des infections parmi tous les membres de l'organisation. Ces stratégies impliquent l'exercice concomitant des rôles de leadership, de communication, de formation, de conseil, de recherche et développement et de gestion des problématiques infectieuses de l'équipe de PCI.

À titre d'exemple, notons l'utilisation des approches suivantes :

- Modèle d'amélioration continue Plan-Do-Study-Act (PDSA)¹². Le PDSA est un modèle d'amélioration continue de la qualité par l'implantation progressive de changements et la mesure de l'efficacité et de la performance. Cette méthode est celle que recommande l'Institut canadien pour la sécurité des patients¹³.
- Déviance positive^{3,18}. L'approche de la déviance positive implique la prise en charge d'une problématique par l'ensemble des membres d'une équipe pour la recherche d'une solution adaptée au contexte et aux ressources. Cette approche s'est avérée efficace pour apporter des changements de comportements à long terme.
- Modèle de changement planifié. Kotter¹⁶ propose un processus de changement en huit étapes, permettant de mieux cibler les interventions pour favoriser l'implantation de mesures de PCI.
- Approches comportementales³⁰. Utilisées de façon concomitante avec d'autres stratégies, ces approches visent à comprendre les résistances à l'adoption de nouvelles pratiques et permettent d'intervenir plus efficacement en fonction des difficultés rencontrées.
- Modèles d'implantation des pratiques basées sur les évidences : Knowledge to Action²⁹, Consolidated Framework for Implementation Research⁷ et autres^{9,25}.

Les études démontrent que l'utilisation simultanée de plusieurs approches est favorable à l'implantation des meilleures pratiques^{8,24,30,31}. Les éléments suivants se sont montrés déterminants dans la prévention et le contrôle des infections :

- Culture organisationnelle positive, participative, juste et de non-blâme axée sur l'amélioration continue de la qualité et de la sécurité des soins qui valorise la formation, l'apprentissage collectif et la recherche des meilleures pratiques;
- Organisation du service de PCI, dont un nombre suffisant de ressources formées;
- Participation d'agents multiplicateurs travaillant de pair avec l'équipe de PCI;
- Disponibilité des équipements et ergonomie;
- Disponibilité et utilisation de lignes directrices;
- Soutien à la formation et à l'apprentissage des équipes de PCI et du personnel;
- Programmes de formation théorique et pratique conçus en fonction des besoins des équipes;
- Réalisation des audits;
- Surveillance prospective, retour sur les résultats auprès des équipes et constitution de réseaux.

Il est important de porter une attention particulière à ces stratégies pour favoriser une implantation des meilleures pratiques et ainsi atteindre les plus hauts standards dans la prévention et le contrôle des infections.

Aide-mémoire – Volet 2 :

Les politiques, procédures et mesures de soutien de l'établissement en matière de PCI

L'élaboration des politiques et les procédures en matière de PCI relèvent du service pour lequel elles sont élaborées. L'équipe de PCI collabore au besoin et s'assure de leur conformité avec les principes de prévention des infections.

Les politiques et procédures doivent être approuvées par le CS-PCI.

- Établir les modalités générales d'élaboration et de mise à jour des politiques et procédures.
- Mettre en place les politiques et procédures considérées comme prioritaires pour limiter la transmission des infections dans les établissements de soins du Québec, soit :
 - l'hygiène des mains;
 - les pratiques de base;
 - les précautions additionnelles;
 - l'étiquette respiratoire;
 - les ensembles de pratiques exemplaires (EPE) s'appliquant à la mission et aux usagers de l'établissement.
- Déterminer et élaborer des politiques et procédures en fonction des caractéristiques des usagers, de l'épidémiologie et des services offerts afin de faire face à la situation propre à son établissement en ce qui concerne les infections suivantes :
 - bactéries multirésistantes (BMR) : SARM, SARV, ERV, bâtonnets Gram négatif multirésistants (y compris EPC) ou autres;
 - diarrhée associée au *C. difficile* (DACD);
 - gastroentérite d'allure virale;
 - influenza.
- Élaborer et réviser les politiques et procédures relatives aux techniques médicales, diagnostiques et de soins :
 - technique d'insertion des cathéters intravasculaires, entretien du site d'insertion et fréquence de changement des différentes composantes;
 - techniques de soins respiratoires chez le patient ventilé;
 - technique d'insertion des cathéters urinaires et entretien des différentes composantes (prévention des infections urinaires);
 - techniques de soins des plaies;
 - autres.
- Élaborer et réviser les politiques et procédures relatives aux services de soutien technique et d'hygiène et salubrité :
 - nettoyage de l'environnement de soins;
 - nettoyage, désinfection et stérilisation du matériel médical et de soins;
 - prévention des infections associées aux travaux de construction, de rénovation et d'entretien;
 - gestion des déchets biomédicaux.

- 
- Soutenir et rendre disponible l'expertise en PCI aux groupes de travail et aux comités :
 - gestion des risques;
 - gestion de l'environnement;
 - comité de pharmacologie (volet utilisation des antibiotiques);
 - réutilisation du matériel médical à usage unique (RMMUU);
 - évaluation des produits médicaux, de soins et d'entretien;
 - autres (ex. : pandémie).
 - Moyens et activités à privilégier pour consolider l'application des politiques et protocoles :
 - tournée des unités et services;
 - audit;
 - communications régulières avec le laboratoire de microbiologie;
 - communications régulières avec le Service de santé et sécurité du travail;
 - Privilégier les stratégies suivantes pour l'application des politiques et protocoles :
 - Travailler en partenariat avec tous les membres de l'organisation et reconnaître les éléments favorables à l'implantation des meilleures pratiques;
 - Être à l'écoute des facteurs qui constituent des barrières à l'application des mesures de PCI, rechercher et mettre en place les solutions permettant de les éliminer;
 - Faire des formations théoriques et pratiques adaptées;
 - Assurer une communication fluide et régulière dans toute l'organisation avec le personnel et les médecins au cours des tournées quotidiennes.

Attentes – Volet 2 :

Les politiques, procédures et mesures de soutien de l'établissement en matière de PCI

Attentes envers les équipes de PCI

5. Connaître, au sein de l'équipe de PCI ainsi qu'aux comités de PCI (CS-PCI et Table clinique de PCI), tous les avis et lignes directrices diffusés par le CINQ et le MSSS, et en discuter, pour en circonscrire les limites et les modalités d'application et faire les recommandations appropriées à la direction de l'établissement.
6. Travailler en collaboration avec les décideurs pour établir des mesures relatives à l'organisation des lieux physiques et d'ingénierie ainsi que des mesures administratives et organisationnelles nécessaires pour répondre aux besoins de la PCI.
7. S'assurer que toutes les politiques et procédures en lien avec la PCI, quel que soit le service ou la spécialité d'où elles émergent, fassent l'objet d'une approbation au CS-PCI.
8. Assurer la mise en place des politiques et procédures jugées prioritaires pour tous les établissements (section 2.2.2) et évaluer leur application par des audits.
9. Soutenir de façon concertée et coordonnée l'implantation et le suivi des ensembles de pratiques exemplaires (EPE) dans tous les milieux de soins et services où elles s'appliquent (Programme québécois de sécurité des soins).

Attentes envers les gestionnaires

3. Recevoir les recommandations du CS-PCI découlant des avis et des lignes directrices diffusés par le CINQ et le MSSS et formuler une réponse à ces recommandations.
4. Assurer la mise en place d'une approche structurée dans le cadre de la hiérarchisation des mesures afin de répondre aux exigences en PCI, notamment au regard de l'organisation des lieux et d'ingénierie (ventilation, équipement technique, chambres individuelles, etc.) et des mesures administratives (allocation de ressources matérielles et humaines suffisantes, etc.).
5. Soutenir la mise en œuvre des ensembles de pratiques exemplaires en PCI en y attirant une direction responsable possédant des leviers en matière de qualité des pratiques et de gestion des risques afin d'assurer une coordination adéquate et favoriser la mobilisation et la concertation des directions concernées par l'implantation des EPE.

Références

1. Agence de la santé publique du Canada (2013). *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les milieux de soins*. Ottawa, ON. [En ligne], www.phac-aspc.gc.ca/nois-sinp/guide/summary-sommaire/tihs-tims-fra.php.
2. AUCCOIN, L., et autres (2005). *D'abord, ne pas nuire... Les infections nosocomiales au Québec, un problème majeur de santé, une priorité. Rapport du comité d'examen sur la prévention et le contrôle des infections nosocomiales*, Québec, Ministère de la Santé et des Services sociaux, 89 p.
3. BRUCELL, P. (2008). « Pathways to Prevention », *Prevention strategist*, automne, p. 41-48.
4. BUBB, T.N., et autres (2016). « Apic professional and practice standards », *American Journal of Infection Control*, vol. 44, p. 745-749.
5. CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (2002). « Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings », *Mortality and Morbidity Weekly Report, Recommendations and Reports*, vol. 51, RR-16, 25 octobre, p. 1-44.
6. COMITÉ SUR LES INFECTIONS NOSOCOMIALES DU QUÉBEC (2004). « Stratégie de prévention des infections lors du processus d'évaluation des patients en milieu de soins », *Avis scientifique du comité sur les infections nosocomiales du Québec*, p. 1-17.
7. DAMSCHRODER, L.J., et autres (2009). « Fostering implementation of health services research findings into practice : A consolidated framework for advancing implementation science », *Implementation Science*, vol. 4, p. 50-65.
8. GRIFFITHS, P., et autres (2009). « Impact of organisation and management on infection control in hospital : A scoping review », *Journal of Hospital Infection*, vol. 73, p. 1-14.
9. GROUPE DE TRAVAIL DE L'ASSOCIATION DES HÔPITAUX DU QUÉBEC ET DE L'ASSOCIATION DES MÉDECINS MICROBIOLOGISTES INFECTIOLOGUES DU QUÉBEC (2004). *La réutilisation du matériel médical à usage unique (MMUU)*, rapport.
10. GROUPE DE TRAVAIL DE L'ASSOCIATION DES HÔPITAUX DU QUÉBEC ET DE L'ASSOCIATION DES MÉDECINS MICROBIOLOGISTES INFECTIOLOGUES DU QUÉBEC (2004). *La réutilisation du matériel médical à usage unique (MMUU)*, rapport.
11. HALEY, R.W. et autres (1985). « The efficacy of infection surveillance and control programs in preventing nosocomial infections in US hospitals », *American Journal of Epidemiology*, vol. 121, n° 2, février, p. 182-205.
12. HEALTH QUALITY ONTARIO (2012). *Quality Improvement Guide*. Repéré à : www.hqontario.ca/portals/0/documents/qi/qi-quality-improve-guide-2012-en.pdf.
13. INSTITUT CANADIEN POUR LA SÉCURITÉ DES PATIENTS (2015). *Improvement frameworks : getting started kit*. [En ligne], www.patientsafetyinstitute.ca/en/toolsResources/ImprovementFramework/Documents/Improvement%20Frameworks%20GSK%20EN.PDF.
14. INSPQ (2014a). *Guide de pratique : retraitement des dispositifs médicaux critiques*, [En ligne], mai 2014. https://www.inspq.gc.ca/pdf/publications/1873_Retraitement_Dispositifs_Medicaux.pdf.
15. KARANFIL, L.V., et R.M. GERSHON (2004). « Evaluating and selecting products that have infection control implications », dans C.G. Mayhall (dir.), *Hospital Epidemiology and Infection Control*, 3^e éd., Lippincott Williams & Wilkins.
16. KOTTER, J.P. (mars, avril 1995). « Leading changes : Why transformation efforts fail », *Harvard Business Review*, p. 59-67.

17. LE COMITÉ D'EXPERTS SUR LE VIRUS DE LA GRIPPE ET L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION RESPIRATOIRE INDIVIDUELLE (2008). *La transmission du virus de la grippe et la contribution de l'équipement de protection respiratoire individuelle : évaluation des données disponibles*. Conseil des académies canadiennes, Ottawa, ON. Accessible à l'adresse :
18. MARSH, D.R., et autres (2004). « The power of positive deviance », *British Medical Journal*, vol. 329, n° 13, p. 1177-1179.
19. MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2006). *Lignes directrices en hygiène et salubrité : analyse et concertation*, Québec, Ministère de la Santé et des Services sociaux, 51 p.
20. MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2015). *Pour une prestation sécuritaire des soins de santé au Québec : plan d'action ministériel 2015-2020 sur la prévention et le contrôle des infections nosocomiales*, cible 19, p. 42.
21. MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2013). *Guide à l'intention des établissements : responsabilités et gestion d'un événement indésirable lié au retraitement des dispositifs médicaux réutilisables*, 21 p.
22. MURPHY, D.M., et autres (2012). « Competency in infection prevention : A conceptual approach to guide current and future practice », *American Journal of Infection Control*, vol. 40, p. 296-303.
23. PUGLIESE, G., et autres. « Development and implementation of infection control policies and procedures », dans C.G. Mayhall (dir.), *Hospital Epidemiology and Infection Control*, 3^e éd., Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, p. 83-90.
24. RAVEIS, V.H., et autres (2014). « Translating Infection Control Guidelines Into Practice : Implementation Process Within a Health Care Institution », *Qualitative Health Research*, vol. 24, n° 4, p. 551-560.
25. RYCROFT-MALONE, J., et T. BUCKNALL (2014). *Models and Frameworks for implementing Evidence-Based Practice : Linking Evidence to Action*, West Sussex, UK: Wiley-Blackwell.
26. SANTÉ CANADA (1998). « Lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de santé », *Relevé des maladies transmissibles au Canada*, vol. 24S8, décembre, p. 1-57.
27. SANTÉ CANADA (1999). « Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé », *Relevé des maladies transmissibles au Canada*, supplément vol. 25S4, juillet, p. 1-172.
28. SCHECKLER, W.E., et autres (1998). « Requirements of infrastructure and essential activities of infection control and epidemiology in hospitals : A consensus panel report », *Infection Control Hospital Epidemiology*, vol. 19, n° 2, février, p. 114-124.
29. STRAUS, S.E., J. TETROE et I.D. GRAHAM (2013). *Knowledge translation in health care : Moving from evidence to practice*, 2^e éd., West Sussex : Wiley-Blackwell.
30. WELSH, C.A., et autres et AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY HOSPITAL-ACQUIRED INFECTIONS COLLABORATIVE (2012). « Reducing health care-associated infections (HAIs) : Lessons learned from a national collaborative of regional HAI programs », *American Journal of Infection Control*, vol. 40, n° 1, p. 29-34.
31. ZINGG, W., et autres, et THE SYSTEMATIC REVIEW AND EVIDENCE-BASED GUIDANCE ON ORGANIZATION OF HOSPITAL INFECTION CONTROL PROGRAMMES (SIGHT) STUDY GROUP (2015). « Hospital organisation, management, and structure for prevention of health-care-associated infection : A systematic review and expert consensus », *Lancet Infectious Disease*, vol. 15, p. 212-224.

CHAPITRE 3 : L'ÉDUCATION ET LA FORMATION

Le programme de prévention des infections doit contenir un volet portant sur la formation du personnel de l'établissement, y compris les gestionnaires et les membres de l'équipe de PCI, afin que chaque personne ait les connaissances requises sur les risques infectieux et le rôle qu'elle peut jouer pour prévenir la transmission d'infections dans le cadre de ses fonctions. Une formation adéquate des membres de l'équipe de PCI et un plan de formation structuré, coordonné et efficace permettront la standardisation des connaissances chez tout le personnel ainsi qu'une meilleure prise en charge collective de la problématique^{16,22,23}.

Le présent chapitre traite de la formation des professionnels de l'équipe de PCI (infirmière et médecin) et des activités d'éducation et de formation pour l'ensemble du personnel, y compris les gestionnaires, les médecins et les stagiaires, ainsi que pour les usagers.

L'éducation et la formation sont des fonctions essentielles d'un programme de PCI.

3.1 Éducation et formation des professionnels de l'équipe de prévention et de contrôle des infections

L'exercice de la fonction de médecin et d'infirmière en PCI nécessite une expertise qui exige une formation en prévention et en contrôle des infections, de la formation continue et des mises à jour constantes pour répondre à l'évolution rapide des connaissances dans le domaine.

3.1.1 Formation de base pour les médecins et les infirmières de l'équipe de prévention et de contrôle des infections

La formation de base, que l'on soit infirmière ou médecin, doit comprendre les aspects ci-dessous qui seront plus ou moins approfondis selon les exigences et les fonctions des professions respectives.

Les concepts de base liés à l'organisation du programme :

- Assises légales et activités d'un programme de PCI;
- Rôle des différents professionnels au sein de l'équipe de prévention des infections;
- Fonctionnement et contribution des comités relatifs à la PCI;
- Aspects éthiques et déontologiques;
- Rôles des partenaires internes et externes.

Les concepts cliniques et d'épidémiologie hospitalière :

- Microbiologie, infectiologie et immunologie;
- Aspects de laboratoire;
- Facteurs de risque des infections;
- Principales infections nosocomiales;
- Principaux agents pathogènes responsables d'infections nosocomiales;
- Épidémiologie et statistiques hospitalières;
- Principes de surveillance;
- Infections en émergence;
- Infections, intoxications et maladies à déclaration obligatoire;
- Risque infectieux et travailleurs de la santé;
- Principes d'hygiène et de salubrité;
- Principes de retraitement des dispositifs médicaux;
- Réutilisation du matériel à usage unique;
- Risques infectieux liés aux travaux de construction, de rénovation et d'entretien dans les établissements de santé et de services sociaux.

Les mesures d'intervention :

- Pratiques de base et précautions additionnelles;
- Recommandations propres à certains types d'infections et d'agents pathogènes;
- Élaboration, mise en place et suivi des protocoles et procédures;
- Investigation et gestion des éclosions;
- Mesures environnementales.

Les concepts liés à la gestion de la documentation, à la communication et à la diffusion de l'information :

- Accès à la documentation scientifique;
- Notions d'andragogie et de développement des aptitudes;
- Notions de base relatives à la communication du savoir et de l'information;
- Gestion de crise et mesures d'urgence.

Les médecins responsables de la PCI

Les microbiologistes infectiologues devraient avoir bénéficié d'un stage de résidence en prévention des infections d'une durée de deux mois auprès de professeurs cliniques expérimentés. Ce stage devrait comprendre, outre les aspects théoriques relatifs à la prévention et au contrôle des infections, des interventions terrain pour la mise en application des apprentissages. Ce stage devrait également être l'occasion de se familiariser avec les différents comités responsables de la prévention et du contrôle des infections à l'échelle locale de même qu'avec les comités et les tables régionales et nationales.

Une fois la résidence en microbiologie infectiologie complétée, les microbiologistes infectiologues devraient idéalement bénéficier d'une formation complémentaire propre à la prévention des infections afin d'assurer une expertise adéquate dans ce domaine en pleine expansion.

Une fois en poste, congrès, formations et lectures de revues spécialisées permettent aux médecins microbiologistes infectiologues de maintenir leurs compétences dans cette discipline.

Infirmières en PCI

La fonction d'infirmière en PCI est un domaine de spécialité reconnu par l'OIIQ, car elle exige un savoir et des compétences autres que celles requises dans le cadre de la pratique générale de l'infirmière. L'élaboration et la mise en œuvre d'un programme de PCI nécessitent des connaissances spécialisées dans plusieurs domaines énumérés précédemment, afin d'assurer la qualité et la sécurité des soins en tout temps.

Afin de satisfaire aux compétences requises pour l'exercice de la fonction, la formation des infirmières dédiées à la PCI doit atteindre les niveaux suivants, selon qu'elles détiennent le titre de conseillère ou celui d'infirmière clinicienne spécialisée.

L'infirmière conseillère en PCI détient généralement un diplôme universitaire de 1^{er} cycle en soins infirmiers ou un baccalauréat considéré comme équivalent auquel doit s'ajouter un cours d'introduction à la PCI (donné par une université) réussi durant la première année de titularisation ou une certification CBIC obtenue dans les deux années suivant la titularisation (Plan d'action PCI MSSS 2015-2020, cible 17).

L'infirmière clinicienne spécialisée en PCI (ICS-PCI) doit avoir complété une formation universitaire de 2^e cycle dans le domaine de la PCI et détenir une certification de spécialiste décernée par l'OIIQ.

Dans la perspective de l'évolution de la pratique infirmière, toutes les équipes de PCI doivent être constituées d'un nombre suffisant d'ICS-PCI pour répondre aux besoins de chacune des installations, assurant ainsi la standardisation et la qualité des pratiques. Il est impératif que chaque établissement, en lien avec la cible 17 du Plan d'action ministériel 2015-2020, soutienne l'accès à la formation des infirmières désirant compléter les études universitaires en vue de l'obtention de cette certification, tout en reconnaissant et en valorisant la contribution essentielle des infirmières conseillères en PCI ayant développé une compétence et une expérience de terrain.

3.1.2 Activités d'orientation des infirmières en prévention et en contrôle des infections

Les activités d'orientation pour l'infirmière nouvellement affectée à l'équipe de PCI doivent conduire à l'acquisition d'une expérience pratique en alternance avec des contenus théoriques complémentaires à la formation de base afin de couvrir tous les champs de la pratique en PCI. Cette période est d'environ six mois pour une fonctionnalité minimale.

Afin de rendre optimale l'intégration des connaissances, et dans le but d'aider les nouvelles infirmières à exercer leurs fonctions dans un délai acceptable, les formations devraient être individualisées en tenant compte de :

- l'expérience antérieure de la candidate et du contexte dans lequel elle exercera sa tâche. Sa scolarité, son expérience clinique ainsi que la composition de l'équipe de PCI déjà en place font partie des éléments à prendre en considération;
- l'écart entre la scolarité de la candidate et les connaissances exigées;
- la possibilité de mettre sur pied un plan de formation à l'embauche, sous la supervision de spécialistes en PCI, dans lequel seront intégrés les fondements théoriques essentiels à la pratique.

3.1.3 Formation continue et développement professionnel de l'équipe de PCI

Les infirmières et médecins membres de l'équipe de PCI sont des professionnels et, à ce titre, ils sont responsables du développement de leurs compétences et du maintien à jour de leurs connaissances. C'est ce qui leur permet de maintenir la qualité de leur pratique et du service offert à l'organisation dans le cadre de leurs fonctions. Ils doivent donc participer aux activités de formation continue qui leur sont offertes sur une base régulière et se documenter sur les récentes découvertes et actualités dans le domaine de la PCI.

Par ailleurs, l'établissement doit s'assurer de l'atteinte des objectifs de PCI, notamment en s'assurant que les membres de l'équipe de PCI détiennent les connaissances et les compétences nécessaires pour exercer leurs fonctions et répondre aux besoins organisationnels. À cet effet, l'établissement doit soutenir ses employés et leur permettre l'accès à des formations favorisant le développement et le maintien de leur expertise, comme :

- formations en ligne, forums de discussion et avis d'experts;
- clubs de lecture de l'établissement;
- congrès, symposiums et journées de formation ponctuelles.

De plus, l'accès à la documentation spécialisée (volumes, périodiques) est indispensable pour l'exercice des fonctions des professionnels en PCI.

Compte tenu du rôle d'expert qu'exerce l'infirmière en PCI, et de l'enjeu lié au développement des compétences de celle-ci, une norme minimale de 35h liée à la formation continue devrait être appliquée pour les infirmières œuvrant en PCI. D'autres mesures de développement des compétences peuvent également être envisagées.

3.2 Éducation et formation du personnel de l'établissement

L'éducation et la formation du personnel sont parmi les activités principales des équipes de PCI. Elles doivent coordonner le plan de formation et utiliser les structures éducationnelles déjà en place dans l'établissement. En tant qu'experts, les membres de l'équipe assurent la formation des formateurs et d'autres agents multiplicateurs. Ils doivent solliciter la contribution des intervenants du milieu dans l'élaboration et la prestation des activités de formation plus courantes. Ainsi pourra-t-elle axer ses efforts sur les formations plus complexes et plus ciblées de même que sur les cas d'exception. Selon la mission de l'établissement, le temps consacré à l'éducation du personnel peut varier, mais représenterait environ 13 % de la tâche de l'infirmière en PCI³.

L'ensemble du personnel, soignant ou non, de même que les stagiaires et les bénévoles doivent connaître les objectifs organisationnels en matière de PCI ainsi que les valeurs mises de l'avant à l'intérieur du programme de prévention des infections nosocomiales de l'établissement. Chacun doit connaître le rôle qu'il doit jouer pour prévenir la transmission des infections et la place qu'il occupe dans l'action collective visant l'atteinte des objectifs établis. Il s'agit d'un élément essentiel pour favoriser le travail en collaboration multidisciplinaire nécessaire dans ce domaine d'activité.

L'équipe de PCI doit déterminer les buts de la formation ainsi que les types d'apprentissages souhaités pour chaque type d'emploi. Les apprentissages peuvent viser l'acquisition de connaissances, le développement d'attitudes favorables au travail d'équipe pour la recherche de solutions en vue de l'application optimale de mesures de PCI, ou le perfectionnement d'habiletés pour diminuer la transmission des infections dans les milieux de soins. Les formations et les mesures de transfert des connaissances doivent être simples, claires et refléter les politiques et procédures de l'établissement; elles doivent être adaptées aux groupes ciblés.

Le programme éducatif doit comprendre un volet de formation à l'embauche et un volet de formation continue en cours d'emploi. Ces formations devraient être coordonnées par un membre de l'équipe de prévention des infections. Selon le niveau d'expertise requise pour traiter du sujet, les sessions de formation peuvent être élaborées et diffusées par l'équipe de PCI, un membre de la DSI, un gestionnaire ou un agent multiplicateur.

Le personnel d'encadrement, les conseillères en soins et les responsables des secteurs doivent collaborer efficacement avec l'équipe de PCI pour la planification, la réalisation et le suivi des activités de formation.

La formation en PCI doit être incluse dans le plan de développement des ressources humaines de l'établissement.

La collaboration des syndicats est sollicitée compte tenu de l'utilisation possible des budgets de formation prévus aux conventions collectives.

3.2.1 La formation à l'embauche

Le programme d'orientation des nouveaux employés d'un établissement doit comprendre un volet prévention et contrôle des infections. Tous les employés doivent être sensibilisés à l'importance des infections nosocomiales et connaître le rôle qu'ils peuvent jouer pour prévenir la transmission. Cette phase de sensibilisation et de responsabilisation favorisera la participation du nouveau personnel à l'effort collectif ainsi que l'acquisition de pratiques et de comportements plus sécuritaires pour la prestation des soins. La formation à l'embauche doit comporter au minimum les notions de base suivantes :

- Pratiques de base, notamment l'importance de l'hygiène des mains;
- Étiquette respiratoire;
- Précautions additionnelles;
- Prévention des expositions professionnelles aux agents infectieux;
- Rôle attendu en PCI en fonction de l'emploi occupé.

Les modalités de la formation doivent être variées et tenir compte des besoins des différentes catégories de personnel :

- Programme individualisé utilisant les technologies audiovisuelles et informatiques (ex. : webinaire);
- Rencontres individuelles ou de groupe avec une infirmière du Service de PCI;
- Présentation magistrale;
- Ateliers interactifs;
- Démonstrations pratiques, simulations.

La durée de ces formations doit tenir compte de la nature des activités des employés auprès des usagers desservis par l'établissement et variera donc selon les types d'emploi. Idéalement, les séances de formation à l'embauche devraient regrouper des catégories homogènes de personnel afin d'offrir un contenu adapté à l'auditoire. Les apprentissages auront du sens et seront pertinents dans la mesure où ils se rattacheront à la pratique et aux fonctions des participants tout en augmentant leur responsabilisation. Par ailleurs, l'accessibilité aux différents outils à la suite de la formation est essentielle à l'atteinte des objectifs.

Il faut souligner que le personnel des secteurs qui ont une incidence importante sur le risque de transmission des infections (personnel soignant, hygiène et salubrité, unité de retraitement des dispositifs médicaux, endoscopie, bloc opératoire, etc.) doit bénéficier d'une formation plus approfondie sur certains aspects. Cette formation sera conçue et donnée par les services visés, en collaboration avec le Service de prévention et contrôle des infections.

Chaque activité de formation devrait être accompagnée d'une brève activité d'évaluation des connaissances pour vérifier l'atteinte des objectifs de formation.

Tableau 5 : Proposition de contenu et durée minimale de formation par type d'emploi

TYPE D'EMPLOI	CONTENU	DURÉE DE LA FORMATION
Personnel de bureau (qui n'a pas de contact direct avec les usagers)	Pratiques de base (hygiène des mains) Étiquette respiratoire Rôle attendu dans le domaine de la PCI*	30 minutes
Hygiène et salubrité	Pratiques de base Précautions additionnelles Étiquette respiratoire Concepts de nettoyage et désinfection en lien avec la PCI Rôle attendu dans le domaine de la PCI	2 heures
Service alimentaire	Pratiques de base Étiquette respiratoire Santé des employés Risques infectieux associés à l'alimentation pour les usagers des milieux de soins Rôle attendu dans le domaine de la PCI	1 heure
Immobilisations	Pratiques de base Étiquette respiratoire Précautions additionnelles Risques infectieux et mesures de prévention associés aux travaux de construction, de rénovation et d'entretien Rôle attendu dans le domaine de la PCI	1,5 heure
Préposés au retraitement des dispositifs médicaux	Pratiques de base Étiquette respiratoire Précautions additionnelles Pratiques sécuritaires au moment du retraitement des dispositifs médicaux Rôle attendu dans le domaine de la PCI	1 heure
Technologues de laboratoire et des services diagnostiques	Pratiques de base Étiquette respiratoire Précautions additionnelles Pratiques sécuritaires au cours du travail en laboratoire Rôle attendu dans le domaine de la PCI	1 heure
Ergothérapeutes Inhalothérapeutes Physiothérapeutes Etc.	Pratiques de base Étiquette respiratoire Précautions additionnelles Nettoyage et entretien des équipements Rôle attendu dans le domaine de la PCI	2 heures
Préposés aux bénéficiaires	Pratiques de base Étiquette respiratoire Précautions additionnelles Nettoyage et entretien des équipements Rôle attendu dans le domaine de la PCI	2 heures

TYPE D'EMPLOI	CONTENU	DURÉE DE LA FORMATION
Personnel soignant Infirmières et infirmières auxiliaires	Pratiques de base Précautions additionnelles Techniques aseptiques Mesures de prévention pré et postexposition au sang et aux liquides biologiques Enseignement au patient et à la famille Rôle attendu dans le domaine de la PCI	3 heures
Médecins et résidents	Pratiques de base Précautions additionnelles Protocoles locaux de PCI Mesures de prévention propres à certaines infections (site opératoire, urinaire, cathéters iv, pneumonies, etc.) Mesures de prévention pré et postexposition au sang et aux liquides biologiques Rôle attendu dans le domaine de la PCI	1 à 6 heures
Bénévoles	Pratiques de base Précautions additionnelles Étiquette respiratoire Rôle attendu dans le domaine de la PCI	1 heure

* Rôle attendu dans le domaine de la PCI : il importe de spécifier aux personnes formées le rôle qu'elles doivent jouer dans l'organisation pour prévenir la transmission des infections. Ce rôle devra avoir été établi par une collaboration entre l'équipe de PCI et chacun des départements et services. Ces rôles, adaptés à la fonction occupée, peuvent comprendre :

- Pratiquer l'hygiène des mains et respecter l'étiquette respiratoire;
- Soutenir les partenaires de son équipe dans l'application de mesures de PCI;
- Aviser la personne responsable en cas de détection d'une situation à risque;
- Collaborer à la détection d'un risque infectieux;
- Mettre en place les mesures recommandées;
- Etc.

Selon l'emploi occupé par les personnes formées, il peut être pertinent de présenter les rôles occupés par les autres membres de l'équipe pour que les personnes formées comprennent l'importance de leur contribution dans le processus collectif mis en place pour prévenir la transmission d'infections.

Toutes les catégories de personnel doivent avoir une formation appropriée à leurs activités et à leur niveau de connaissances sur les mesures de PCI et sur leur rôle dans l'organisation pour réduire le risque de transmission des infections¹¹.

L'atteinte d'un seuil de réussite, déterminé par les gestionnaires des services visés, l'équipe de PCI et les syndicats est un gage de qualité des soins.

Formation initiale en hygiène et salubrité et en retraitement des dispositifs médicaux (RDM)

Le développement récent de formations en hygiène et salubrité ainsi qu'en retraitement des dispositifs médicaux (DEP, AEP, AEC) témoigne de l'importance accordée à ces domaines connexes à la PCI.

Les établissements devraient privilégier l'exigence d'une formation scolaire donnée par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur dans les critères d'embauche des nouveaux employés en hygiène et salubrité ainsi qu'en RDM.

3.2.2 La formation en cours d'emploi

Un programme de prévention et de contrôle des infections devrait inclure des formations en cours d'emploi (formation continue) destinées à maintenir ou à accroître les connaissances, notamment :

- des formations générales sur les pratiques de base et les précautions additionnelles ou sur des sujets d'actualité plus ciblés (ex. : maladies respiratoires sévères infectieuses, BGNPC, etc.);
- des formations plus particulières à un secteur de soins pour approfondir certaines notions ou présenter de nouvelles preuves scientifiques;
- des formations associées aux résultats de surveillance des infections et des processus (résultats d'audits) pour favoriser la recherche de solutions aux problèmes rencontrés et les changements de pratique exigés;
- des formations se rapportant expressément à la prévention des infections à l'occasion d'un changement de titre d'emploi ou d'affectation;
- des formations *ad hoc* sur un problème infectieux particulier pour le personnel médical et clinique;
- la diffusion régulière et fréquente de communiqués ou de bulletins afin de maintenir l'intérêt et la vigilance à l'égard des infections acquises dans les milieux de soins.

L'équipe de PCI doit effectuer une planification annuelle des activités de formation en PCI en collaboration avec les différents secteurs tout en considérant qu'une situation d'urgence infectieuse peut se produire et entraîner des besoins de formation immédiats et imprévus. À cet effet, des liens sont à prévoir avec les responsables du plan de mesures d'urgence de l'établissement.

Processus proposé pour la préparation des formations en cours d'emploi

- Déterminer les besoins à partir des activités de surveillance des infections et des processus, des observations issues des tournées, des demandes des services, de l'implantation de nouvelles pratiques, ou autres;
- Déterminer le but et les objectifs;
- Établir la stratégie : formation magistrale, interactive, en ligne, ateliers ou autres;
- Élaborer le plan et le contenu;
- Préparer l'évaluation relative aux apprentissages et à la participation;
- Concevoir les outils éducatifs et audiovisuels;
- Déterminer l'environnement physique nécessaire, la taille des groupes et la disponibilité des ressources;
- Planifier les séances de formation.

L'évaluation périodique des activités de formation est une étape cruciale qui permet d'en déterminer l'efficacité et d'en réviser le contenu, le cas échéant.

Exercices de simulation

Les exercices de simulation sont reconnus pour favoriser l'intégration des connaissances et l'acquisition des compétences au regard des bonnes pratiques de PCI et des procédures opérationnelles particulières. Les exercices de simulation peuvent être particulièrement utiles pour le maintien de compétences dans la prise en charge de situations exceptionnelles représentant un risque important, comme l'arrivée à l'urgence d'un cas de maladie respiratoire sévère d'origine infectieuse. Les exercices de simulation doivent être répétés jusqu'à ce que l'intervenant démontre l'acquisition des compétences exigées. La périodicité des activités varie et sera ajustée en fonction des besoins propres à chaque situation. Le maintien des compétences exige une régularité des exercices de simulation.

➤ La simulation modulaire par service :

Elle consiste en la création d'un ou de scénarios pratiqués à plusieurs reprises afin de permettre aux apprenants d'intégrer les processus et les procédures mis en place. La pérennité de ces exercices est sous la responsabilité des services respectifs de chaque établissement.

➤ La simulation intégrée :

Elle consiste en la mise en place d'un scénario multidisciplinaire traitant l'entièreté de la prise en charge d'un patient, c'est-à-dire de son arrivée au CH à son congé, transfert ou décès. La création d'un comité interdisciplinaire validant les objectifs et participant au bilan de l'exercice est nécessaire.

Les exercices de simulation exigent :

- des rencontres préparatoires avec les chefs des secteurs concernés;
- la désignation d'un responsable par service ou département chargé de planifier le nombre d'exercices à effectuer dans les différentes plages horaires;
- la répétition du même scénario afin de permettre à l'ensemble du personnel de l'expérimenter (jour, soir, nuit, fin de semaine);
- la désignation d'une ou de personnes qui assureront le rôle d'observateur et participeront au bilan;
- le matériel nécessaire à la réalisation des exercices, comme des équipements de protection individuelle;
- la traçabilité des exercices dans l'établissement afin de s'assurer que l'ensemble du personnel ciblé a été rejoint;
- des rencontres avec les employés et les gestionnaires concernés afin de recueillir leurs commentaires après l'exercice et de leur faire part des constats des observateurs ainsi que d'offrir, au besoin, la formation sur les modifications aux protocoles ou aux pratiques.

Les exercices de simulation peuvent être particulièrement utiles pour le maintien de compétences dans la prise en charge de situations exceptionnelles représentant un risque infectieux important.

3.2.3 Formation continue partagée

La formation continue partagée (FCP) est une offre de formation accessible gratuitement à l'ensemble des personnes œuvrant au sein du réseau de la santé et des services sociaux du Québec (RSSS). Elle intègre l'ensemble des contenus de formation continue touchant plus d'un établissement et s'adressant à des besoins communs territoriaux ou nationaux. Des formations répondant aux standards de qualité peuvent donc être accessibles sous différentes formes telles que visioconférence, apprentissage en ligne, en salle ou autres. La FCP permet d'éviter des doublons de formation entre les établissements et contribue ainsi à une plus grande efficacité des équipes de PCI. À titre d'exemple, mentionnons que plus de 30 formations différentes sur le lavage des mains avaient été recensées au sein du RSSS²⁰.

Par ailleurs, la FCP offrira une interface entre les systèmes de gestion de l'apprentissage et les systèmes de paie des établissements pour assurer une traçabilité des activités complétées à l'interne et un dossier de formation et de développement des compétences à jour pour le personnel utilisateur.

Un répertoire national des FCP permettra de visualiser les sujets couverts dans le domaine de la PCI.

Il est attendu que les équipes de PCI consultent l'offre de service de FCP et l'utilisent si elle répond aux besoins de formation en PCI du personnel de l'établissement.

3.3 Éducation des usagers

L'éducation des usagers a pour but d'expliquer aux patients, à leur famille et aux visiteurs les modalités d'application des mesures générales de PCI dans l'établissement et des mesures plus particulières requises par une condition médicale précise.

Éducation aux patients, à leur famille ainsi qu'aux visiteurs

Les patients, tant hospitalisés qu'externes, de même que leurs proches et tous les visiteurs qui fréquentent les milieux de santé sont un maillon important dans la chaîne de transmission des microorganismes. Ils doivent donc être bien informés des principes de base et des mesures de contrôle et de prévention des infections qui s'appliquent à eux, notamment :

- les modalités et les indications concernant l'hygiène des mains;
- l'étiquette respiratoire;
- les pratiques de base et les précautions additionnelles requises par une condition médicale particulière;
- l'importance de s'abstenir de visiter un proche hospitalisé si on présente soi-même des symptômes infectieux (ex. : grippe ou gastroentérite).

Différents moyens peuvent être utilisés pour éduquer les usagers, comme des campagnes de sensibilisation, des affiches, un livret d'accueil à l'admission ou des séances d'information. Le service des communications de l'établissement doit être mis à contribution à cet égard. Cette éducation peut se faire de façon individuelle, au moment de l'admission du patient ou lorsqu'on l'avise d'une condition médicale justifiant des précautions additionnelles, ou en groupe lorsqu'on cible des usagers particuliers, par exemple les dialysés, les diabétiques, les bénévoles, etc.

En complément, le [chapitre 5](#) aborde la fonction d'information de la population dans un contexte plus général.

L'approche du patient-partenaire exige que ce dernier puisse recevoir les informations inhérentes à sa condition et aux principes de base en PCI afin d'être un collaborateur important dans la mise en place des mesures de PCI.

Aide-mémoire – Volet 3 : Les activités d'éducation et de formation

La responsabilité au regard du plan de formation et de ses activités est une responsabilité partagée entre la direction des ressources humaines (secteur développement), l'équipe de PCI, les comités de PCI (TC-PCI, CS-PCI) le personnel d'encadrement, les responsables de secteurs, les comités professionnels (CII, CM, CMDP) et les syndicats.

Formation des professionnels chargés de la prévention et du contrôle des infections dans l'établissement

- Formation de base, reçue avant l'entrée en fonction ou le plus rapidement possible après l'affectation :
 - Microbiologiste infectiologue :
 - Notions d'épidémiologie hospitalière;
 - Stage de résidence dans le domaine.
 - Infirmières et infirmiers (Plan d'action 2015-2020, cible 17) :
 - Conseillère en PCI : cours d'introduction à la PCI durant la première année de titularisation ou une certification CBIC obtenue dans les deux années suivant la titularisation;
 - ICS-PCI : selon les exigences scolaires requises pour la certification.
- Formation continue et développement professionnel de l'infirmière en PCI :
 - Définir les besoins individuels des membres de l'équipe de PCI;
 - Déterminer les activités et les moyens à privilégier pour répondre aux besoins : documentation spécialisée (volumes et périodiques), formation en ligne, activités de transfert des connaissances de l'INSPQ, accès à des experts, à des forums de discussion, à des clubs de lecture, à des groupes régionaux, à des congrès, à des symposiums, à du soutien à la formation universitaire de 2^e cycle en PCI.
 - Durée proposée : minimum 35 h de formation par année par ETC en PCI.

Éducation et formation du personnel de l'établissement

- Évaluer les besoins de formation des employés, des médecins, des bénévoles et des gestionnaires.
- Établir les buts et les objectifs de la formation à l'embauche et en cours d'emploi.
- Élaborer le plan de formation à l'embauche et en cours d'emploi pour tous les employés.
- Déterminer qui donnera la formation.
- Déterminer les éléments de formation requis pour chacune des catégories d'emploi et déterminer le seuil de réussite.
 - Formation à l'embauche : voir le tableau 4;
 - Formation en cours d'emploi :
 - selon les besoins soulevés par le personnel, les gestionnaires et les syndicats;
 - selon les besoins apparus au cours des activités de surveillance et des audits;
 - selon les besoins de mise à jour sur les pratiques de base et les précautions additionnelles, les sujets d'actualité, une problématique particulière.
- Adapter les stratégies pédagogiques en fonction des objectifs et des clientèles ciblées.
- Évaluer la qualité des activités offertes sur une base régulière, mesurer la proportion du personnel rejoint et le taux de réussite des participants.
- Effectuer une mise à jour annuelle du plan de formation pour s'assurer qu'il contribue à l'atteinte des objectifs du programme de PCI de l'établissement.



Éducation des usagers (patients et famille, visiteurs)

- Établir les buts et objectifs.
- Déterminer les objets :
 - modalités et indications concernant l'hygiène des mains;
 - précautions additionnelles appliquées à la condition du patient;
 - étiquette respiratoire;
 - consignes relatives aux visiteurs présentant des symptômes infectieux;
 - etc.
- Choisir l'approche :
 - individuelle;
 - de groupe (usagers ciblés : patients diabétiques, dialysés, etc.).
- Définir les moyens :
 - campagne de sensibilisation;
 - affiches et autres documents remis à l'admission;
 - séances d'information.

Attentes – Volet 3 : Les activités d'éducation et de formation

Attentes envers les équipes de PCI

10. Travailler en collaboration avec le service de développement des ressources humaines, les gestionnaires des secteurs concernés, les comités professionnels (CII, CM, CMDP) et les syndicats pour l'élaboration et la mise en œuvre du plan de formation en PCI :
 - a. pour l'équipe de PCI;
 - b. pour le personnel de l'établissement.
11. Recommander et soutenir la mise en œuvre des activités de formation en PCI incluses dans le répertoire national de « formation continue partagée » répondant aux besoins du personnel de l'établissement.
12. Former des agents multiplicateurs ou des champions en PCI aptes à diffuser la formation de base auprès de leurs pairs.
13. Évaluer la qualité du programme de formation des employés dans le domaine de la PCI et apporter les modifications au besoin.

Attentes envers les gestionnaires

6. Assurer un développement professionnel des membres de l'équipe de PCI en y adoptant une norme minimale de 35h liée à la formation continue afin qu'ils puissent exercer leur rôle d'expert-conseil dans l'établissement.
7. Identifier des mesures telles que la conciliation travail-études afin d'intéresser et de soutenir les infirmières dans l'obtention d'une formation de 2^e cycle menant à la certification d'infirmière clinicienne spécialisée en PCI pour assurer une expertise adéquate dans l'ensemble du réseau de la santé.
8. Envisager l'exigence d'une formation scolaire donnée par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur dans les critères d'embauche des nouveaux employés en hygiène et salubrité ainsi qu'en RDM.

Références (édition 2006)

1. ASSOCIATION DES PROFESSIONNELS POUR LA PRÉVENTION DES INFECTIONS (1993). *Organisation d'un programme de prévention des infections en milieu de soins*, Montréal, Association des professionnels pour la prévention des infections. 61 p.
2. AUCOIN, L., et autres (2005). *D'abord, ne pas nuire... Les infections nosocomiales au Québec, un problème majeur de santé, une priorité. Rapport du comité d'examen sur la prévention et le contrôle des infections nosocomiales*, Québec, Ministère de la Santé et des Services sociaux, 89 p.
3. HINSON, P.L. « Education and training », *APIC Text of Infection Control and Epidemiology*. Program. Management Education, 8-1; 8-21.
4. HOFFMANN, K.K. et E.P. CLONTZ (2004). « Education of healthcare worker in the prevention of healthcare-associated infections », dans C.G. Mayhall (dir.), *Hospital Epidemiology and Infection Control*, 3^e éd., Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, p. 1755-1764.
5. MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA SOLIDARITÉ SOCIALE (1995). *Loi favorisant le développement de la formation de la main-d'œuvre*, L.R.Q., chapitre D-7.1., Gouvernement du Québec.
6. MORRISON, J. (2004). « Development of a resource model for infection prevention and control programs in acute, long term, and home care settings : Conference proceedings of the infection prevention and control alliance », *American Journal of Infection Control*, vol. 32, n^o 1, p. 2-6.
7. O'BOYLE, C., M. JACKSON et S.J. HENLY (2002). « Staffing requirements for infection control programs in U.S. health care facilities : Delphi project », *American Journal of Infection Control*, vol. 30, n^o 6, p. 321-333.
8. O'BOYLE, C.A. (2003). « The expanded role of the nurse in hospital epidemiology », dans R.P. Wenzel (dir.), *Prevention and Control of Nosocomial Infections*, 4^e éd., Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, p. 55-65.
9. PFEIFFER., J. et G. GILMORE (2002). « The text as an Orientation Tool », *APIC Text of Infection Control and Epidemiology*. Program. Management Education, 7-1; 7-8.
10. SCHECKLER, W.E. et autres (1998). « Requirements for infrastructure and essential activities of infection control and epidemiology in hospitals : A consensus panel report », *Infection Control and Hospital Epidemiology*, vol. 19, n^o 2, p. 114-124.

Références consultées pour la mise à jour 2017

11. BLAIS, Régis, François CHAMPAGNE et Louise ROUSSEAU (2008). *Le projet TOCSIN : tableau organisationnel de contrôle et de suivi des infections nosocomiales*, Rapport final présenté à l'Institut canadien pour la sécurité des patients, Montréal, 2008, 26 p.
12. BRYANT, K.A., et autres (2016). « Necessary infrastructure of infection prevention and healthcare epidemiology programs : A review », *Infection Control and Hospital Epidemiology*, février 2016, p. 1-10.
13. COOK, E., D. MARCHAIM et K.S. KAYE (2011). « Building a successful infection prevention program : Key components, processes and economics ». *Infectious disease clinics of North America*, vol. 25, p. 1-19.
14. DUMEZ, V. (2012). « Le patient partenaire : défi d'intégration et de co-construction » [En ligne], http://rass.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/ServicesSociaux/RASS_2012/Presentation/s/Dumez_RASS2012.pdf (consultée le 12 octobre 2016).
15. KENNELEY, I. (2014). « Education and training », *APIC Text of Infection Control and Epidemiology*, chapitre 3.
16. LOVEDAY, H.P, et autres (2014). « Epic3 : National evidence-based guidelines for preventing healthcare-associated infections in NHS hospitals in England », *Journal of Hospital Infection*, vol. 86S1, p. S1-S70.
17. HANCHETT, M. (2012). « Moving the profession forward », *Prevention strategist*, été 2012, p. 46-51.
18. HOFFMAN, K.K., et E. P. CLONTZ (2012). « Education of healthcare workers in the prevention of healthcare-associated infections », dans C.G. Mayhall, *Hospital Epidemiology and Infection Control*, 4^e éd., Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, p. 1384-1392.
19. MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC (2015). *Pour une prestation sécuritaire des soins de santé au Québec : plan d'action ministériel 2015-2020 sur la prévention et le contrôle des infections nosocomiales*.
20. MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC (2016). Bulletin sur la formation continue partagée, n^o 1, juin 2016, p. 2.
21. MURPHY, D.M., et autres (2012). « Competency in infection prevention : A conceptual approach to guide current and future practice », *American Journal of Infection Control*, vol. 40, p. 296-303.
22. SANTÉ PUBLIQUE ONTARIO (2012). *Pratiques exemplaires pour les programmes de prévention et de contrôle des infections en Ontario dans tous les établissements de soins de santé*, 3^e éd., Comité consultatif provincial des maladies infectieuses (CCPMI).
23. WARD, D.J. (2011). « The role of education in the prevention and control of infection : A review of the literature », *Nurse Education Today*, vol. 31, p. 9-17.
24. ZINGG, W. (2015). « Hospital organisation, management, and structure for prevention of health-care-associated infection : A systematic review and expert consensus », *The Lancet*, vol. 15, n^o 2, p. 212-224.

CHAPITRE 4 : L'ÉVALUATION DU PROGRAMME ET L'AMÉLIORATION CONTINUE DE LA QUALITÉ

Un programme de prévention et de contrôle des infections doit nécessairement comporter un volet évaluation afin d'assurer la qualité et la sécurité des soins^{13,20,25}. Les résultats de l'évaluation devront être utilisés dans le cadre d'un processus d'amélioration continue de la qualité pour soutenir les modifications nécessaires à l'évolution des pratiques, des contextes et des besoins. Outre cette évaluation interne, le jugement par des examinateurs externes fait également partie de cette dimension du programme. Le présent chapitre traite de l'évaluation du programme proprement dit et de l'évaluation des activités et des processus qui lui sont associés dans un contexte d'amélioration de la qualité.

4.1 Évaluation du programme de prévention et de contrôle des infections

Cette évaluation doit permettre d'établir l'efficacité et l'efficience du programme en fonction des structures, des ressources, des processus et des résultats ainsi qu'en fonction de l'évolution des pratiques, des contextes et des besoins. Les résultats pourront servir de levier pour soutenir les changements nécessaires à l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins.

L'évaluation porte notamment sur les éléments suivants :

- Atteinte des objectifs généraux et pour chaque type d'activité;
- Alignement des objectifs du programme avec les objectifs organisationnels;
- Facteurs favorables et barrières rencontrées dans l'atteinte des objectifs;
- Contributions internes et externes à l'atteinte des objectifs;
- Capacité du programme de répondre aux normes externes;
- Aspects éthiques;
- Adéquation de la structure organisationnelle;
- Adéquation des ressources (nombre, rôles, répartition);
- Adéquation des processus;
- Résultats obtenus;
- Satisfaction des usagers.

Comme on l'a déjà souligné, il est important, au moment de l'élaboration du programme de prévention et de contrôle des infections, de déterminer les activités prioritaires et les mieux à même de contribuer à la prévention de la transmission des infections. L'évaluation du programme mettra donc en lumière le respect de ces priorités. Elle permettra également de s'assurer que le programme répond aux besoins évolutifs des usagers, aux normes en vigueur et aux objectifs organisationnels.

L'évaluation du programme de PCI se fait par un travail de collaboration entre l'équipe de PCI, les comités de PCI (CS-PCI, TC-PCI) et les services et départements concernés par les éléments évalués.

4.2 Évaluation des activités et des processus au regard d'une gestion intégrée de la qualité

Cette étape permet de s'assurer que les activités liées au programme de PCI sont pertinentes, efficaces et équitables pour les usagers, tout en tenant compte du contexte de limitation des ressources et du contrôle des coûts de santé. Elle doit s'appuyer sur des concepts mettant en lien la planification, l'évaluation et les activités d'amélioration des pratiques pour atteindre les buts souhaités.

La qualité représente un enjeu important qui amènera les directions à définir des priorités, à privilégier des services, à encourager des modes efficaces et efficients d'allocation des ressources. Selon l'Organisation mondiale de la santé, le droit à la santé comprend l'accès, au moment requis, à des soins de santé convenables, d'une qualité satisfaisante et à un coût abordable²³. Agrément Canada définit la qualité comme « un degré d'excellence ou la mesure dans laquelle un organisme répond aux besoins des clients et surpasse leurs attentes ».

Le concept de qualité a évolué dans les dernières années. On parle maintenant de gestion intégrée de la qualité, c'est-à-dire d'une approche où les concepts de qualité et de sécurité sont intégrés dans l'organisation même des soins et des services ainsi que dans la gestion. « Elle se présente comme une approche où chaque personne dans l'organisation est responsable et active dans le processus d'amélioration de la qualité. »

L'AQESSS avait déterminé des conditions de réussite pour une gestion intégrée de la qualité. L'importance d'implanter une culture de la qualité dans son établissement en est une. Pour ce faire, il est essentiel de solliciter la participation des usagers et du personnel. L'évaluation des activités telle que préconisée dans ce chapitre fait aussi partie des mesures permettant de favoriser une culture de la qualité.

Une autre condition essentielle est d'instaurer une gouvernance qui encourage et soutient l'exercice d'une responsabilité partagée par chacun des partenaires. La direction a une responsabilité quant à l'atteinte des résultats tout comme les personnels médicaux, soignants, techniques et de soutien. L'étude SENIC, entre autres, avait démontré l'efficacité des programmes de PCI dans la mesure où ils étaient soutenus concrètement par la direction générale et le conseil d'administration des établissements. Trente ans plus tard, les études et les observations des comités d'experts en PCI réitèrent cette affirmation et démontrent l'importance de la responsabilisation collective dans la prise en charge de la PCI^{24, 29, 17}.

4.3 Choix, élaboration et suivi des indicateurs

La gestion intégrée passe par une démarche d'amélioration de la qualité qui suit un cycle continu d'apprentissage et d'amélioration qui peut s'illustrer par la roue de Deming^{19, 22, 27}.

La roue de Deming comporte quatre étapes : planifier, faire, vérifier et agir. Le processus d'évaluation des activités liées à la prévention et au contrôle des infections s'inscrit dans cette démarche d'amélioration de la qualité.

L'étape 1, « planifier », consiste à préparer le changement et à définir les objectifs et les besoins relatifs à la démarche d'amélioration :

- a. Sélectionner le type d'indicateur (structure, processus ou résultat);
- b. Établir la relation de l'indicateur avec un processus d'amélioration continue de la qualité (but de l'évaluation);
- c. Définir l'indicateur de façon opérationnelle (le numérateur et le dénominateur);
- d. S'assurer de la fiabilité, de la constance et de l'accessibilité des sources d'information (données);
- e. Fixer une cible à atteindre par indicateur.

La deuxième étape, « faire », consiste à la mise en œuvre de la mesure :

- f. Former le personnel affecté à la collecte des données;
- g. Effectuer la collecte des données.

La troisième étape, « vérifier », requiert d'évaluer les écarts et de comprendre les résultats obtenus :

- h. Analyser rapidement les données et produire des rapports;
- i. Comparer les résultats intraétablissement et, si possible, interétablissements.

La quatrième étape, « agir », permet de modifier ou d'adapter les activités en fonction des résultats :

- j. Diffuser les résultats auprès des intervenants concernés;
- k. Instaurer des mesures correctrices le cas échéant;
- l. Évaluer les interventions;
- m. Partager les méthodes et les données avec la communauté scientifique en les publiant dans des revues.

4.3.1 Choix des indicateurs

Le programme de PCI doit comporter des indicateurs qui mettent en lumière les liens entre les structures en place, les processus de soins et les résultats obtenus en matière d'infections associées aux soins de santé dans chaque type d'installation. Les indicateurs sont constitués à partir de sources de données existantes. Ils sont un sous-ensemble d'éléments significatifs, traités et présentés à la gestion dans une optique particulière tels que la gouvernance, la planification stratégique, les ententes de gestion, l'allocation des ressources, le suivi d'un programme-service, la surveillance de l'état de santé de la population, l'analyse de la performance, etc. Les indicateurs ne divulguent pas de renseignements personnels.

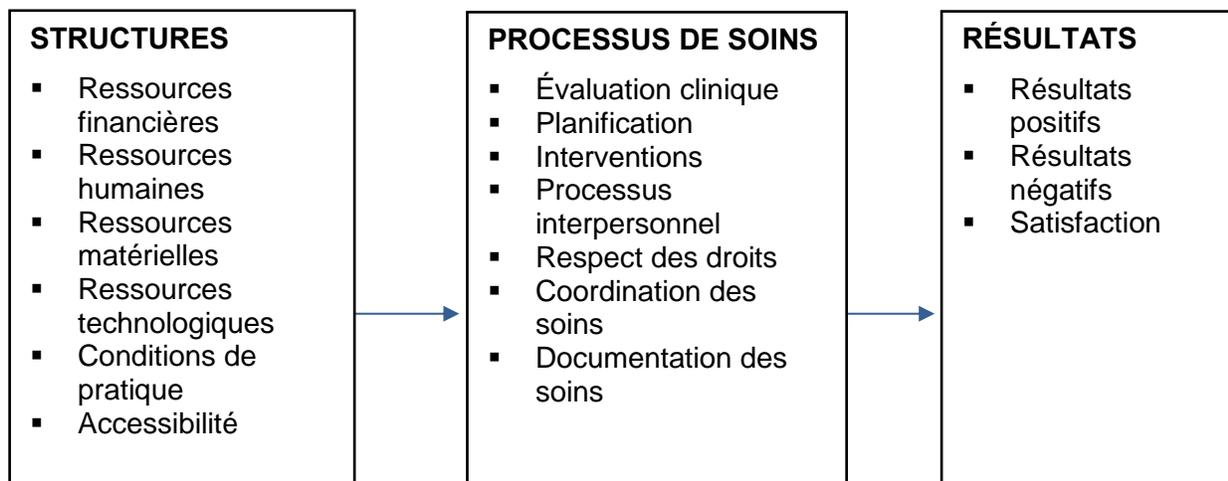
Les indicateurs choisis doivent être fiables et validés soit par les utilisateurs, soit par des experts dans l'établissement, soit par les organismes externes reconnus, soit encore par la documentation scientifique. Ils doivent être mesurables, et les informations nécessaires doivent pouvoir être facilement recueillies. L'acronyme SMART est un bon outil pour guider le choix des indicateurs : ces derniers doivent être **S**pécifiques (l'indicateur énonce clairement les attentes), **M**esurables (il existe une façon de le mesurer), **A**tteignables (il est réalisable), **R**éalistes et **T**emporels (il peut être réalisé dans un délai donné)¹⁶.

Les indicateurs doivent, en premier lieu, permettre à l'établissement de comparer ses résultats régulièrement et ainsi d'être en mesure de visualiser l'évolution de sa situation. L'utilisation d'indicateurs communs à plusieurs installations à l'échelle régionale ou suprarégionale offre l'avantage supplémentaire de comparaisons interétablissements. Par ailleurs, aux fins de comparaison, un indicateur doit être maintenu en place pendant une période de temps établie ou jusqu'à ce que les résultats prévus par les objectifs soient atteints et durables. Un indicateur modifié est un indicateur d'une nouvelle génération, et ses résultats ne peuvent être comparés à la génération antérieure.

Un indicateur est habituellement constitué de critères et de chiffres qui permettent de mesurer le degré de réalisation d'un objectif. Les indicateurs contiennent essentiellement un numérateur qui est l'élément ou la situation que l'on veut suivre et un dénominateur qui est la population à risque d'expérimenter l'événement ou la situation. Certains indicateurs s'expriment simplement par la présence ou l'absence d'un élément mesurable.

La fréquence des mesures est également variable pour chacun des indicateurs. Selon le type de mesure et l'objet mesuré, il peut être pertinent d'assurer un suivi périodique de l'indicateur, alors que pour d'autres un suivi annuel sera suffisant.

Tableau 6 : Cadre théorique de la qualité des soins selon Donabedian³



Les structures renvoient aux aspects organisationnels et physiques de l'établissement. L'évaluation, sous l'angle de la structure, s'intéresse aux ressources, à l'aménagement physique et aux éléments structurels (comités, équipes) susceptibles d'influencer directement ou indirectement la qualité des soins en ce qui concerne la prévention et le contrôle des infections.

Les processus, pour leur part, englobent toutes les activités et les façons de faire pour la prestation des soins dans l'interaction entre les soignants et les soignés. Ils comprennent les normes et pratiques qui sous-tendent les activités professionnelles tout comme l'utilisation des lignes directrices basées sur des preuves scientifiques. Les audits, entre autres, permettent d'évaluer efficacement les processus.

Les résultats sont les gains ou les modifications dans l'état de santé du patient qu'on peut ou croit pouvoir imputer aux soins et aux services reçus. Il convient de préciser que l'utilisation des taux d'infections nosocomiales comme indicateur de résultat nécessite que les variables coexplicatives connues soient calculées au moyen de méthodes de surveillance standardisées afin d'établir une relation de cause à effet entre les soins reçus et l'infection.

L'équipe et les comités de PCI (CS-PCI, TC-PCI), la direction générale de l'établissement et les directions concernées doivent se concerter et travailler en étroite collaboration afin de déterminer et de soutenir le choix d'indicateurs, et de les utiliser judicieusement.

4.3.2 Indicateurs suivis systématiquement au regard d'exigences ministérielles

Différents suivis systématiques exigés par le MSSS procurent des indicateurs qui peuvent être regroupés dans un tableau de bord, ce qui facilite la diffusion des résultats et soutient la mise en œuvre du programme de PCI. Plusieurs de ces indicateurs sont répertoriés dans l'annexe 2.

Le Plan stratégique du ministère de la Santé et des Services sociaux

Le Plan stratégique du ministère de la Santé et des Services sociaux²¹ s'inscrit dans le cadre de la gestion axée sur les résultats instituée par la Loi sur l'administration publique. Déposé à l'Assemblée nationale, ce plan établit les choix stratégiques que le Ministère et le réseau de la santé et des services sociaux s'engagent à mettre en œuvre au cours des cinq prochaines années. Des priorités d'action fondées sur des objectifs, des indicateurs et des cibles réalistes sont déterminées afin d'atteindre les résultats attendus en 2020. Selon ce plan, les

établissements doivent « réaliser le suivi et la reddition des comptes auprès du Ministère en fonction de ses attentes ». Les établissements doivent mettre en place tous les moyens nécessaires pour atteindre les cibles attendues, en valoriser les suivis afin de soutenir le programme de PCI.

Dans le Plan stratégique 2015-2020, les indicateurs de PCI ciblent les taux d'infections nosocomiales relatifs aux diarrhées associées au *Clostridium difficile* (DACD) et aux bactériémies ainsi que la conformité à l'hygiène des mains pour quelques catégories du personnel, notamment les médecins, les infirmières et les préposés aux soins. La description des indicateurs se trouve à l'annexe 2.

L'entente de gestion et d'imputabilité

Chaque année, le ministère de la Santé et des Services sociaux signe une entente de gestion et d'imputabilité avec les établissements de son réseau. L'entente de gestion est un document public. Elle scelle l'engagement des parties à atteindre des objectifs communs, mesurés par des indicateurs. L'établissement s'engage à produire, à la fin de chaque année, un rapport de gestion sur l'atteinte des résultats.

De façon générale, au fil du temps, les indicateurs en PCI de cette entente ciblent des éléments structuraux et de processus. À titre d'exemple, on peut mentionner les ressources infirmières consacrées à la PCI (atteinte des ratios établis en fonction des usagers et des services), le fonctionnement du comité de PCI (nombre de réunions par année) et les processus en hygiène et salubrité visant à assurer un nettoyage de toutes les surfaces environnementales d'une installation (élimination des zones grises).

Ces indicateurs retenus par le MSSS sont extrêmement utiles pour soutenir le programme de PCI et assurer le maintien des acquis.

L'agrément des établissements de santé et de services sociaux

Tout établissement doit obtenir, auprès d'un organisme d'agrément reconnu, soit Agrément Canada ou le Conseil québécois d'agrément (LSSS 107,1), l'agrément des services de santé et des services sociaux qu'il offre. L'agrément est valable pour une durée maximale de cinq ans. L'agrément se définit comme un processus d'autoévaluation et d'évaluation externe qui permet d'apprécier la qualité et la sécurité des soins et des services. L'agrément fait suite à l'évaluation systématique d'un ensemble de pratiques et de processus organisationnels en fonction de normes qui renvoient aux meilleures pratiques, et ce, au moyen d'une démarche qui tient compte du contexte et des caractéristiques de l'établissement.

La PCI fait partie des normes qui se situent au cœur du programme d'agrément et, à cet effet, un grand nombre de pratiques et de processus sont évalués en lien avec ce domaine, notamment les ressources qui y sont consacrées, la surveillance des infections et des éclosions, l'environnement physique, le retraitement des dispositifs médicaux et de soins, l'hygiène et la salubrité des lieux, la gestion des déchets, l'immunisation, l'EPI et l'information. Dans le cadre de l'agrément, l'exigence ministérielle est de souscrire au processus, mais le choix des normes et des indicateurs relève de l'organisme d'agrément. Plusieurs exemples de pratiques et de processus organisationnels évalués sont présentés dans l'annexe 2.

La surveillance provinciale des infections nosocomiales (SPIN)

La surveillance provinciale des infections nosocomiales (SPIN), avec ses programmes obligatoires, est une excellente source d'indicateurs de résultats. Ces programmes structurés comprenant des définitions et des variables bien définies permettent aux installations hospitalières de soins de courte durée admettant plus de 1 000 patients par année de suivre l'évolution de l'incidence des infections nosocomiales faisant l'objet d'une surveillance

provinciale et de se comparer à des installations ayant des caractéristiques similaires. Les résultats de surveillance sont accessibles en tout temps aux équipes de PCI des établissements participants et aux DSPublique sur le portail de l'infocentre de l'INSPQ. Un rapport annuel pour chacune des infections ciblées est accessible sur le site de l'INSPQ. De plus, on trouve sur ce site les faits saillants ainsi que les orientations et les recommandations qui découlent des résultats annuels.

Les ensembles de pratiques exemplaires (EPE) du programme québécois de la sécurité des soins

Comme cela a été présenté à la [section 2.3](#), les EPE constitués de trois à cinq pratiques reconnues efficaces pour prévenir des infections ciblées représentent une bonne source d'indicateurs. La surveillance de l'application de ces pratiques par des audits est un élément crucial du programme. Ces audits visant à mesurer l'observance des pratiques recommandées permettent d'estimer l'écart entre la pratique souhaitée et la pratique réelle et tracent un portrait des éléments à améliorer pour atteindre l'objectif de PCI. La mesure de l'hygiène des mains dans le cadre de la planification stratégique fait partie d'un EPE.

[Les indicateurs suivis au regard d'exigences ministérielles sont répertoriés à l'annexe 2.](#)

4.3.3 Autres indicateurs

De nombreux autres indicateurs pertinents au regard de la PCI sont complémentaires aux indicateurs répondant systématiquement aux exigences ministérielles ou aux normes d'agrément. Le choix de ces indicateurs sera adapté aux réalités locales, selon l'épidémiologie et les problématiques particulières qui peuvent être rencontrées dans les différents milieux. L'analyse des résultats de surveillance des infections et des processus mettra en évidence les besoins d'amélioration dans les différentes sphères d'activité et les différents services et guidera le choix d'indicateurs complémentaires, propres à l'établissement.

[Une évaluation des résultats cliniques \(ex. : taux d'infections\) et des processus doit être réalisée régulièrement à l'aide d'indicateurs pertinents et fiables.](#)

[Les résultats de ces évaluations doivent être utilisés par les membres de l'organisation pour soutenir l'amélioration des pratiques.](#)

Des indicateurs permettant d'évaluer la disponibilité et la qualité des infrastructures pour l'isolement des usagers dans les installations de santé doivent aussi être proposés. Des guides de planification immobilière établissent les critères de conception et de performance technique exigés dans les établissements de santé et de services sociaux. De plus, le CINQ¹⁸ a publié un avis sur la proportion de chambres individuelles avec salle de toilette non partagée devant être disponibles dans les établissements de santé physique du Québec. Selon la hiérarchie des mesures, comme décrite à la [section 2.2.1](#), les infrastructures sont prioritaires dans la lutte contre les infections. Les modifications relatives à ces éléments doivent donc faire l'objet d'un suivi systématique afin de soutenir les gestionnaires dans la prise de décision au moment de travaux d'aménagement.

Par ailleurs, le Groupe de recherche interdisciplinaire en santé (GRIS) du Département d'administration de la santé de l'Université de Montréal a réalisé une démarche en 2007 à la demande du MSSS afin d'établir une liste d'indicateurs qui pourraient être inscrits dans un tableau de bord à l'intention des établissements de santé et de services sociaux. Dans son rapport final publié en 2008, intitulé *Le projet TOCSIN : tableau organisationnel de contrôle et de suivi des infections nosocomiales*¹¹, on trouve 97 indicateurs jugés valides scientifiquement et pertinents pour la prise de décision. Ces indicateurs ont été testés dans quelques

établissements de santé et de services sociaux. C'est d'ailleurs ce travail imposant qui a servi de référence principale à l'élaboration du *Tableau de bord à l'intention des établissements de soins de courte durée et des agences de la santé et des services sociaux* proposé par la direction générale de la santé publique en avril 2008. Bien que le tableau de bord conçu par la DGSP n'ait pas fait l'objet d'une publication publique, il a été reçu par tous les gestionnaires et les équipes de PCI au printemps 2008. Ce tableau peut s'avérer fort utile comme assise au choix d'indicateurs pour assurer la mise en place de structures minimales et d'activités élémentaires d'un programme de PCI.

Des indicateurs adaptés à la réalité locale doivent s'ajouter aux indicateurs répondant aux exigences ministérielles et à ceux des organismes d'agrément.

Les indicateurs locaux doivent permettre de maintenir ou de consolider les acquis et d'assurer le suivi nécessaire à l'ajustement des ressources pour faire face aux nouvelles problématiques.

4.4 Tableau de bord

Le tableau de bord est avant tout un outil de gestion facilitant le suivi des mesures posées dans la lutte aux infections nosocomiales. Il doit être adapté aux réalités locales selon les problématiques particulières qui peuvent y être rencontrées. Il est l'un des moyens privilégiés, pour chaque établissement, permettant de suivre son évolution au regard des taux d'infections et des processus afin d'adapter les stratégies et les interventions en conséquence.

Le tableau de bord est une façon de présenter un certain nombre d'informations simples et sélectives reflétant l'engagement de l'établissement en PCI. Il facilite le suivi de la progression de l'établissement sur plusieurs années. Le tableau de bord doit permettre de visualiser l'ensemble des indicateurs (structure, processus, résultats) avec une brève description ainsi que leur évolution par rapport à l'année précédente et à la moyenne des dernières années. Pour les indicateurs faisant l'objet d'un suivi provincial, on devrait pouvoir situer le positionnement de l'établissement par rapport aux autres de même catégorie. Par ailleurs, afin d'assurer une meilleure prise en compte des résultats des indicateurs dans les décisions administratives, il sera souhaitable de départager ces résultats selon le niveau de gestion qu'ils interpellent. Par exemple, ce ne sont pas tous les indicateurs du programme qui, nécessairement, devraient se trouver dans le tableau de bord organisationnel. Cependant, tous les indicateurs, sans exception, devraient faire l'objet d'une reddition d'information aux équipes et au comité de PCI. Le tableau de bord est aussi un outil utile pour partager l'information avec les usagers.

La pertinence et l'utilité d'un tableau de bord sont directement liées à l'analyse des données qu'on y trouve. Les modalités d'analyse doivent être clairement définies (la fréquence, les responsables, les destinataires des résultats). De plus, il offrira les données nécessaires à la rédaction du rapport annuel de gestion.

Le tableau de bord est un outil de gestion permettant de visualiser rapidement les résultats des indicateurs choisis en lien avec la PCI.

Les résultats des indicateurs les plus significatifs devraient être intégrés au rapport annuel de gestion de l'établissement.

Aide-mémoire – Volet 4 : Les activités d'évaluation

Évaluation du programme proprement dit

- Révision annuelle des résultats des indicateurs.
- Modification du plan d'action annuel en fonction des résultats des indicateurs afin d'atteindre les objectifs du programme.

Évaluation des structures, des activités, des processus et des résultats dans un contexte d'amélioration de la qualité

- Choix des indicateurs à insérer dans le tableau de bord du programme de PCI :
 - Description;
 - Résultats attendus;
 - Périodicité du recueil des données;
 - Fréquence des analyses;
 - Responsables;
 - Destinataires des résultats.
- Choix des indicateurs devant faire l'objet d'une reddition d'information au CA de l'établissement.
- Choix des indicateurs à rendre publics.

Attentes – Volet 4 : Les activités d'évaluation

Attentes envers les équipes de PCI

14. Entreprendre et réaliser, avec la collaboration de toutes les directions concernées, l'évaluation du programme de PCI.
15. Déterminer les indicateurs à inscrire au tableau de bord de l'établissement et au tableau de bord du service ainsi que les résultats attendus en collaboration avec la Table clinique de PCI, le CS-PCI et les autres instances et directions concernées.
16. Assurer le suivi des résultats des indicateurs selon la fréquence établie et rapporter les progrès réalisés au CS-PCI et aux directions concernées.

Attentes envers les gestionnaires

9. Entériner le choix des indicateurs à inscrire au tableau de bord de l'établissement et assurer le suivi aux différents paliers de gestion.
10. Soutenir concrètement les directions concernées dans leurs actions pour améliorer les pratiques ou corriger les situations problématiques identifiées par les indicateurs (octroi de ressources, restructuration, autres).

Références 2006

1. CONSEIL CANADIEN D'AGRÉMENT DES SERVICES DE SANTÉ (2004). *Buts du CCASS en matière de sécurité des patients et les pratiques organisationnelles nécessaires*, communiqué n° 1, novembre 2004.
2. CONSEIL CANADIEN D'AGRÉMENT DES SERVICES DE SANTÉ (2004). *Buts du CCASS en matière de sécurité des patients et les pratiques organisationnelles nécessaires*, communiqué n° 2, décembre 2004, 4 p.
3. DONABEDIAN, A. (1980). *Explorations in quality assessment and monitoring, vol. 1. The definition of quality and approaches to its assessment*, Ann Arbor, Mich. : Health Administration Press.
4. GOULET, D. (2004). *Étude des effets d'une intervention éducative multidisciplinaire sur l'incidence des pneumonies nosocomiales associées à la ventilation mécanique dans une unité de soins intensifs*, mémoire de maîtrise, Québec, Faculté des sciences infirmières de l'Université Laval, 150 p.
5. JACOBSON, J.T. et M.T. CONTI (2002). « Quality Concepts », *APIC Text of Infection Control and Epidemiology*. Program. Management Quality, 9-1; 9-14.
6. INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE (2004). « Recommandations pour la mise en œuvre d'un tableau de bord de la lutte contre les infections nosocomiales au niveau de chaque établissement de santé français », rapport de l'Institut en réponse à la saisine du 21 mars 2003 du ministre responsable de la Santé, 23 p.
7. LEPROHON, J. (2000). « Vers une culture d'amélioration continue », *L'infirmière du Québec*, vol. 7, n° 5, mai-juin, p. 25-41.
8. QUALITY INDICATOR STUDY GROUP (2002). « Evaluating Quality Indicators », *APIC Text of Infection Control and Epidemiology*. Program. Management Quality 10-1; 10-8.

Références 2017

9. ACCRÉDITATION AGRÉMENT CANADA QMENTUM (2016). *Normes. Prévention et contrôle des infections*, ver. 11.
10. AQESSS (2009). *Guide de la gestion intégrée de la qualité*.
11. BLAIS, Régis, François CHAMPAGNE et Louise ROUSSEAU (2008). *Le projet TOCSIN : tableau organisationnel de contrôle et de suivi des infections nosocomiales*, Rapport final présenté à l'Institut canadien pour la sécurité des patients, Montréal, 26 p.
12. BRYANT, K.A., et autres (2016). « Necessary Infrastructure of Infection Prevention and Healthcare Epidemiology Programs: A Review », *Infection Control & Hospital Epidemiology*, vol. 37, n° 4.
13. CANDACE FRIEDMAN, C. (2014). « Infection Prevention and Control Programs », *APIC Text of Infection Control and Epidemiology*, chapitre 1.
14. Couillard, J. (2009). *Guide de la gestion intégrée de la qualité*, Montréal, QC : Association québécoise d'établissements de santé et de services sociaux.
15. Ententes de gestion : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-001595/>.
16. GOUVERNEMENT DU CANADA (2015). *Objectifs « SMART » et les indicateurs de rendement* : www.tbs-sct.gc.ca/psm-fpfm/learning-apprentissage/ptm-grt/pmc-dgr/smart-fra.asp.
17. GRIFFITHS, P., et autres (2009). « Impact of organisation and management on infection control in hospital : A scoping review », *Journal of Hospital Infection*, vol. 73, p. 1-14.

18. INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE (2010). *Avis et recommandations – Proportion de chambres individuelles avec salle de toilette non partagée devant être disponibles dans les établissements de soins de santé physique du Québec*, 19 p.
19. LANGLEY, G.L., et autres (2009). *The Improvement Guide : A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance*, 2^e éd., San Francisco, CA : Jossey-Bass Publishers.
20. LEGIDO-QUIGLEY, H., et autres (2008). *Assuring the quality of Health Care in the European Union : A case for action*, Observatoire européen des systèmes de santé et des politiques. [En ligne] : www.euro.who.int/en/about-us/partners/observatory/publications/studies/assuring-the-quality-of-health-care-in-the-european-union2.-a-case-for-action.
21. MSSS (2015). *Plan stratégique du ministère de la Santé et des Services sociaux 2015-2020*. [En ligne], <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-000165/>.
22. MSSS (2013). *Guide de gestion intégrée de la qualité en hygiène et salubrité*.
23. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ. *Santé et droits de l'homme*, Aide-mémoire n° 323, décembre 2015, 3 p.
24. RAVEIS, V.H., et autres (2014). « Transplanting Infection Control Guidelines Into Practice : Implementation Process Within a Health Care Institution », *Qualitative Health Research*, vol. 24, n° 4, p. 551-560.
25. RUIZ, U., et J. SIMÓN (2014). « Creating A Culture of Excellence », dans C.G. Mayhall (dir.), *Hospital Epidemiology and Infection Control*, chapitre 10, p. 154-169.
26. SECRÉTARIAT DU CONSEIL DU TRÉSOR (2014). *Guide sur la gestion axée sur les résultats*, Québec : Gouvernement du Québec. [En ligne], www.tresor.gouv.qc.ca/cadredegestion/fileadmin/documents/publications/sct/GuideGestionAxeResultat.pdf
27. VARKEY, P., M.K. RELLER et R.K. RESAR (2007). « Basics of Quality Improvement in Health Care », *Mayo Clinic Proceedings*, vol. 82, n° 6, p. 735-739.
28. YOKOE, D.S., et D. CLASSEN (2008). « Improving Patient Safety Through Infection Control : A New Healthcare Imperative ». *Infection Control and Hospital Epidemiology*, vol. 29, n° S1, A Compendium of Strategies to Prevent Healthcare-Associated Infections in Acute Care Hospitals.
29. ZINGG W., et autres, et THE SYSTEMATIC REVIEW AND EVIDENCE-BASED GUIDANCE ON ORGANIZATION OF HOSPITAL INFECTION CONTROL PROGRAMMES (SIGHT) STUDY GROUP (2015). « Hospital organisation, management, and structure for prevention of health-care-associated infection : A systematic review and expert consensus », *Lancet Infectious Disease*, vol. 15, p. 212-224.

CHAPITRE 5 : LA COMMUNICATION ET L'INFORMATION

La communication est un élément clé de tout programme de prévention et de contrôle des infections. Chaque établissement doit se doter de stratégies de communication adaptées pour soutenir l'ensemble des mesures en prévention des infections. Ces stratégies doivent être établies en fonction des objectifs et des publics cibles à atteindre.

La collaboration d'un expert en communication est primordiale afin d'outiller et de soutenir l'équipe de PCI au cours des activités régulières ou saisonnières, ou au moment d'une crise comme une éclosion persistante ou majeure.

Intégrer d'office un représentant de la direction des communications au Comité stratégique de PCI de l'établissement.

5.1 Stratégies de communication en PCI

Des stratégies de communication propres à la PCI doivent être élaborées afin de soutenir les mesures de prévention des infections. Pour y arriver, le contexte, les objectifs, les publics ciblés, les stratégies, les moyens, l'échéancier de production, le budget, le plan de diffusion, l'évaluation des stratégies de communication doivent être précisés, tout comme les rôles et les responsabilités des acteurs impliqués dans les processus.

Prévoir un soutien concret de la direction des communications pour appuyer les équipes de PCI dans l'élaboration et la mise en œuvre de stratégies de communication adaptées.

Pour favoriser l'acquisition et le développement d'une culture de prévention, il importe de transmettre régulièrement de l'information sur les mesures préconisées, sur les résultats obtenus et sur les modifications apportées. Par ailleurs, il est important que tous les membres des installations concernées d'un établissement puissent être joints au quotidien avec des outils adéquats et uniformisés. Les stratégies de communication doivent valoriser l'utilisation des nouvelles technologies permettant d'atteindre rapidement le plus grand nombre de personnes au moment de la diffusion des messages.

Des stratégies de communication permettant de respecter les principes de transparence et de proactivité sont à privilégier. Le développement de différents canevas peut aussi être prévu pour la production de bilans à la suite des éclosions ou d'autres événements, ces bilans permettant l'intégration et la cristallisation au sein de l'établissement de nouvelles connaissances et pratiques cliniques ou opérationnelles. Le contenu de la communication doit être clair avec un langage adapté au public cible.

Et enfin, les établissements ont l'obligation de divulguer l'information tout en respectant les limites et les obligations imposées par la Loi sur l'administration publique (chapitre A6-01)¹⁴.

Des stratégies de communication adéquates et proactives favorisent l'acquisition et le développement d'une culture de prévention.

5.2 Différents types de communication à réaliser

5.2.1 Communications ponctuelles pour la gestion des éclosions ou en présence de situations inhabituelles nécessitant une mobilisation élargie ou organisationnelle

Une communication efficace durant une éclosion est une condition essentielle pour susciter l'adhésion aux consignes et le respect des mesures par le personnel soignant, de soutien ou en hygiène et salubrité. À cet effet, il faut s'assurer :

- d'aviser les équipes de façon rapide, succincte et régulière;
- d'utiliser plusieurs moyens de communication afin de faire connaître la situation à l'ensemble des personnes concernées de l'établissement (Cristal-Net; affichage sur babillard, etc.);
- d'obtenir l'appui de la direction et de l'ensemble des gestionnaires pour soutenir et favoriser la mise en place de canaux efficaces pour la diffusion des communications ponctuelles;
- de diffuser les procédures à suivre et les mesures à mettre en place dans les secteurs concernés;
- d'informer le personnel et les médecins de l'évolution de la situation.

5.2.2 Rapports périodiques des résultats de surveillance des infections nosocomiales et des processus

Les rapports périodiques sont un élément majeur pour la mobilisation des équipes de gestion, du personnel et des médecins. Ils devraient permettre de :

- fixer les objectifs et les cibles à atteindre pour l'établissement et de ventiler les données par installation, unité, direction, secteur, service, département ou catégorie d'employés ou de professionnels;
- renforcer la responsabilisation et la cohésion des membres des équipes de soins, de soutien, d'hygiène et salubrité et de la haute direction en associant les résultats aux objectifs et aux cibles à atteindre;
- diffuser rapidement les données d'éclosions en cours afin de valoriser la transparence et de mobiliser les équipes pour leur résolution;
- de transmettre les résultats de surveillance en mettant en évidence les retombées sur les patients et le fonctionnement de l'établissement afin d'illustrer les conséquences de telles infections, par exemple le nombre de patients atteints, le nombre de décès, la morbidité (illustrée par l'histoire d'un patient), la quantification de l'utilisation massive des ressources en cas d'éclosion et la désorganisation secondaire dans une unité ou un service.

5.2.3. Information au regard des mesures administratives (politiques, protocoles, formation, audits, etc.)

Les mesures administratives doivent être bien connues des gestionnaires, du personnel et des médecins afin d'en assurer l'observance. À cet effet, il est de la plus haute importance :

- que les politiques, protocoles et outils soient rédigés dans un langage clair, qu'ils soient succincts et facilement accessibles en tout temps pour les utilisateurs;
- que la stratégie de diffusion des politiques, des procédures et des outils intègre des stratégies promotionnelles adaptées au public ciblé pour optimiser l'appropriation des contenus et l'application des pratiques;
- de prévoir diverses stratégies de diffusion pour joindre toutes les personnes concernées, de toutes les disciplines, à tous les quarts de travail;
- que la stratégie de diffusion prévoie une évaluation de la qualité du processus de diffusion;
- d'effectuer un suivi auprès des publics cibles pour vérifier la pertinence et l'appropriation du contenu transmis;

- de rendre disponibles des listes de vérification permettant d'évaluer le respect des politiques, des procédures et des protocoles pour le personnel concerné (personnel soignant, de soutien, en hygiène et salubrité, etc.);
- de diffuser les résultats au regard d'indicateurs de processus, ces derniers étant liés étroitement aux politiques et aux protocoles de soins et de services;
- de diffuser les résultats d'indicateurs de qualité et de performance du programme de PCI obtenus dans le suivi du tableau de bord et des cibles relatives aux objectifs pour chaque direction de l'établissement;
- d'utiliser les outils de promotion élaborés dans le cadre de campagnes nationales ou internationales pour soutenir et valoriser les campagnes locales (ex. : semaine d'hygiène des mains, journée mondiale sur l'hygiène des mains, semaine nationale de PCI, journée provinciale en hygiène et salubrité, etc.).

5.2.4 Communication des résultats de surveillance à la population (communication externe)

La communication avec la population est essentielle. La diffusion publique de résultats de surveillance est encore très récente au Québec. Elle a débuté avec la mise en place des programmes provinciaux de surveillance et la publication des rapports annuels par l'INSPQ. Les dispensateurs de soins et les gestionnaires des établissements de santé et de services sociaux doivent développer les habiletés et un savoir-faire nécessaires à une culture de transparence auprès des usagers. De plus, il est reconnu dans la documentation spécialisée que la publication de données de surveillance a un effet d'émulation entre les établissements.

Élaborer et mettre en œuvre un plan de diffusion pour chaque production destinée à la population en s'arrimant au plan de communication de l'établissement, de la direction de santé publique et du MSSS, le cas échéant.

La transmission des données de surveillance à la population doit être accompagnée d'une brève analyse vulgarisée dans laquelle sont précisés les éléments suivants :

- La méthodologie, notamment à savoir si elle est commune à plusieurs établissements ou catégories d'établissements permettant ou non des comparaisons et une définition simple des usagers ciblés par la surveillance;
- Les caractéristiques de l'établissement à prendre en considération aux fins de comparaison avec d'autres installations ou établissements : universitaires ou non, usagers, domaines de spécialité de l'installation, etc.;
- Les mises en garde nécessaires à une compréhension juste des résultats pour une personne non initiée;
- Les objectifs de résultats et les enjeux locaux.

Les données des programmes provinciaux de surveillance peuvent être utilisées. Cependant, il faut s'assurer de bien situer le contexte et d'apporter les spécifications nécessaires à une comparaison juste entre les installations et les établissements.

Il est souhaitable et attendu que les établissements fassent preuve de transparence concernant les résultats de surveillance des infections et des processus.

5.2.5 Communications ministérielles (plan d'action, diffusion de guides et d'outils, etc.)

Il est important d'adopter des stratégies d'appropriation et de diffusion des documents ministériels afin de bien prendre en compte les réalités organisationnelles et les différents mandats des dirigeants. De plus, les communications émanant du palier provincial, notamment celles du Ministère et de l'INSPQ, peuvent être facilement adaptées au contexte de l'établissement. On trouve entre autres :

- les outils produits par l'Infocentre de l'INSPQ sur les données de surveillance, qui sont faciles à personnaliser avec les données locales et peuvent être adaptés pour répondre aux besoins du public cible (administrateurs, gestionnaires, équipe médicale, personnel);
- les outils cliniques conçus par l'INSPQ, notamment les lignes directrices, les fiches techniques et les pratiques exemplaires, etc.

S'assurer d'être proactif au moment de la transmission d'informations à la population ou aux partenaires du réseau en créant une synergie de collaboration entre le MSSS, les directions de santé publique régionales et les directions d'établissement.

5.2.6 Rapport annuel du programme

Le rapport annuel devrait s'assurer de présenter un bilan de l'ensemble des activités de PCI. Les résultats de surveillance des infections et des processus en lien avec les objectifs prévus dans le programme et dans le plan d'action annuel doivent y figurer. La présentation devrait permettre de comparer l'évolution de la situation avec les années antérieures ainsi que les coûts liés aux infections. Les modifications apportées aux orientations par les équipes et le CS-PCI ainsi qu'aux activités de PCI en lien avec la gestion des risques et de la qualité devraient aussi être présentées. Le rapport devrait comprendre une interprétation des résultats obtenus. Les éléments facilitateurs et les barrières à la mise en œuvre du programme doivent être soulignés, et des recommandations visant l'amélioration de la qualité, comprenant des pistes de solution aux difficultés éprouvées, devraient être formulées. Les besoins de ressources humaines et financières nécessaires à l'atteinte des objectifs de PCI devraient être précisés, s'il y a lieu.

5.3 Outils de communication et public cible

Le choix des outils de communication doit être modulé selon le but recherché en adaptant les messages selon les types d'interventions requis et le public cible. Il est utile de viser une synergie entre les médias choisis pour mieux atteindre l'ensemble de l'auditoire visé⁴.

OUTILS ⁴	CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES ⁴
Journal interne	Message institutionnel
Courriel et/ou texto	Diffusion sans délai des statuts d'éclosion, des données de surveillance
Écran de veille des ordinateurs	Pénétration forte du message
Affichage, babillard	Facilité d'accès pour le personnel, les patients et les visiteurs

OUTILS ⁴	CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES ⁴
Bulletin électronique	Outil de mise à niveau des connaissances et de l'information sur différents dossiers et sujets (ex. : antibiorésistance, infection émergente, etc.)
Application électronique (<i>apps</i>)	Facile d'accès et stimulante pour la nouvelle génération du personnel
Intranet de l'établissement (accessible uniquement aux travailleurs de l'établissement)	Diffusion des taux, des objectifs, des éclosions, des consignes et des protocoles à l'intention du personnel exclusivement
Dossier clinique informatisé (ex. : bandeau Cristal-Net)	Information rapide et particulière aux cliniciens et aux infirmières (ex. : éclosion DACD)
Site Web du MSSS ou de l'établissement	Accessibilité pour le grand public, notamment les journalistes
SI-SPIN ou autres logiciels de surveillance	Présentation des données colligées sous forme de graphiques ou de tableaux
Capsule d'information sur les unités par l'équipe de PCI ou des agents multiplicateurs	Échange pour des situations et des besoins particuliers; permet un niveau de réponse personnalisé
Conférence téléphonique	Échange et réponses pour des besoins particuliers
Capsule vidéo	Outil visuel résumant les principes importants à retenir (ex. : habillage et déshabillage Ebola) Accessible en tout temps

Public cible

Quel que soit le moyen utilisé, le public cible doit toujours être précisé en premier lieu, car le message est construit en fonction de lui :

- Travailleurs et professionnels de la santé;
- Comités : CMDP, CII, CM, comité paritaire en SST, comité clinique des syndicats;
- Administrateurs et gestionnaires : comité de direction, conseil d'administration, comité exécutif des syndicats;
- Instance régionale;
- Population, patients, visiteurs;
- Etc.

Aide-mémoire – Volet 5 : Les activités de communication et d’information

- Principes recommandés pour bâtir une communication
 1. Déterminer les publics cibles et prendre en compte leurs besoins.
 2. Adapter le format du produit selon le public.
 3. Déterminer les meilleurs canaux et les moments de diffusion à privilégier.
 4. Effectuer un suivi auprès des publics cibles pour vérifier l’appropriation et la pertinence du produit.

- Éléments d’un modèle générique d’un plan de communication
 1. Le contexte : l’historique et la situation générale de l’établissement au regard de la PCI
 2. Les enjeux
 3. Les objectifs de communication
 4. Les publics visés
 5. Les stratégies de communication
 6. Les moyens proposés (choix des techniques, médias, supports)
 7. Le budget
 8. Échéancier ou calendrier
 9. Évaluation

Attentes– Volet 5 : Les activités de communication et d’information

Attentes envers les équipes de PCI

17. Collaborer avec la direction des communications à l’élaboration des stratégies de communication propre à la PCI.
18. Diffuser en temps opportun les données de surveillance, l’analyse en découlant et les mesures à entreprendre en lien avec cette analyse.
19. Produire un rapport annuel présentant un bilan de l’ensemble des activités du programme et les résultats qui y sont associés, permettant de suivre l’évolution et de dégager les modifications qui doivent être apportées au programme de PCI.

Attentes envers les gestionnaires

11. Intégrer d’office un représentant de la direction des communications au CS-PCI de l’établissement.
12. Établir avec les équipes de PCI une ligne de communication claire ainsi que des mécanismes permettant de relayer l’information provenant du MSSS ou des partenaires du réseau.
13. Faire preuve de transparence concernant les résultats de surveillance des infections et des processus.

Références

1. AUCOIN, L., et autres (2005). *D'abord, ne pas nuire... Les infections nosocomiales au Québec, un problème majeur de santé, une priorité. Rapport du comité d'examen sur la prévention et le contrôle des infections nosocomiales*, Québec, Ministère de la Santé et des Services sociaux, 89 p.
2. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (2001). « Updated guidelines for evaluating public health surveillance systems : Recommendations from the Guidelines Working Group », *Mortality and Morbidity Weekly Report, Recommendations Report*, vol. 50, RR-13, 51 p.
3. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (2000). « Monitoring hospital-acquired infections to promote patients safety – United States, 1990-1999 », *Morbidity and Mortality Weekly Report*, vol. 49, n° 8, 3 mars, p. 149-153. [erratum dans *Morbidity and Mortality Weekly Report*, vol. 49, n° 9, 10 mars, p. 189-190].
4. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (page consultée le 12 mai 2016). *CDCynergie Lite : Social marketing made simple. A guide for creating effective social marketing plans*, [En ligne], www.cdc.gov/healthcommunication/pdf/cdcynergylite.pdf.
5. CHO et SALMON (2007). <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/Campaign-evaluation.pdf>.
6. CHU de Québec-Université Laval (2013). *Programme de prévention des infections*.
7. DAGENAIS, Bernard (2009). *Le plan de communication : l'art de séduire ou de convaincre les autres*, Les Presses de l'Université Laval (11^e tirage).
8. EDWARDS R, et autres (2012). « Communication strategies in acute health care : Evaluation within the context of infection prevention and control », *Journal of Hospital Infection*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhin.2012.05.016>.
9. ENAP, et autres (2013). *Plan de communication interne au CHU de Québec*.
10. GAYNES, R., et autres (2001). « Feeding back surveillance data to prevent hospital-acquired infections », *Emerging Infectious Diseases*, vol. 7, n° 2, mars-avril, p. 295-298.
11. HALEY, R.W., et autres (1985). « The efficacy of infection surveillance and control programs in preventing nosocomial infections in US hospitals », *American Journal of Epidemiology*, vol. 121, n° 2, février, p. 182-205.
12. INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE (2004). *Recommandations pour la mise en œuvre d'un tableau de bord de lutte contre les infections nosocomiales au niveau de chaque établissement de santé français*, Paris : Institut de veille sanitaire, 88 p.
13. HERWALDT, L.A. (dir.). *A practical handbook for hospital epidemiologist*, Thorofare : Slack Inc., p. 41-47.
14. *Loi sur l'administration publique*, chapitre A-6.01, [En ligne], <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/A-6.01>.
15. MCKIBBEN, L., et autres (2005). « Guidance on public reporting of healthcare-associated infections : Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee », *American Journal of Infection Control*, vol. 33, n° 4, mai, p. 217-226.

- 
16. RODRIGUES, R. (2005). *Rôle de l'infirmière spécialisée et de l'équipe en prévention et contrôle des infections*, communication présentée à l'occasion du colloque « La prévention des infections nosocomiales », Montréal, 23 mars, et Québec, 31 mars.
 17. MULLER, M.P. et A.S. DETSKY (2010). « Public Reporting of Hospital Hand Hygiene Compliance—Helpful or Harmful? », *JAMA*, vol. 304, n° 10, p. 1116-1117.
 18. MSSS (2008). *Surveillez votre diffusion!*
<http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2008/08-202-01F.pdf>
 19. SCHECKLER, W.E., et autres (1998). « Requirements of infrastructure and essential activities of infection control and epidemiology in hospitals : A consensus panel report », *Infection Control and Hospital Epidemiology*, vol. 19, n° 2, février, p. 114-124.
 20. WONG, E.S., et autres (2005). « Public disclosure of healthcare – associated infections : The role of the Society of Healthcare Epidemiology of America », *Infection. Control and Hospital Epidemiology*, vol. 26, n° 2, février, p. 210-212.

CHAPITRE 6 : LA GESTION DES ÉCLOSIONS

Une éclosion se définit par une augmentation significative du taux d'incidence d'un agent pathogène ou d'un gène de résistance par rapport à une situation dite normale, c'est-à-dire lorsque le nombre de cas observés dépasse le nombre de cas attendus. Cette augmentation renvoie à un même agent pathogène ou à un gène de résistance acquis pendant une période de temps délimitée et dans un lieu donné.

Comme l'un de ses objectifs est de repérer rapidement les problèmes infectieux prévalents ou en émergence, la surveillance permet de détecter les éclosions. La détection tardive d'une éclosion contribuera à aggraver l'ampleur et la durée de la transmission du pathogène ainsi que les conséquences sur les patients et l'organisation des services. La suspicion d'un phénomène inhabituel peut être évoquée par les équipes de soins, le laboratoire de microbiologie ou les professionnels en prévention des infections. Une éclosion est souvent suspectée dans les circonstances suivantes :

- Un groupe d'infections semblables survient dans une unité ou touche un groupe de patients présentant des caractéristiques similaires (ex. : bactériémie à *Serratia* à l'unité des soins intensifs);
- Un groupe d'infections survient à la suite d'une intervention effractive particulière (ex. : infection de site chirurgical à streptocoque du groupe A);
- Des patients et des employés contractent une infection semblable (ex. : gastroentérite, influenza);
- Un groupe de patients est infecté par un organisme typique d'une infection nosocomiale présentant une nouvelle résistance antimicrobienne (ex. : *Acinetobacter* multirésistant) ou par différentes bactéries (EPC) portant un même gène de résistance (ex. : KPC).

L'investigation, le contrôle et la prévention de nouveaux cas exigent l'application rigoureuse de procédures, sans quoi la survenue de nouveaux cas ou de cas secondaires se poursuit. Considérant la survenue périodique des éclosions dans les milieux de soins, il est essentiel que les organisations soient préparées à cette éventualité et que les mesures de prise en charge soient clairement établies à l'avance.

Des politiques et des procédures doivent être développées par un travail de collaboration entre les partenaires concernés pour la prise en charge rapide et efficace des éclosions.

6.1 Mesures organisationnelles préparatoires à la gestion des éclosions

La mise en place de mesures organisationnelles peut prévenir la survenue d'éclosions ou limiter leur ampleur. Elles doivent pouvoir être appliquées sans délai lorsque survient une éclosion. Si elles n'empêchent pas toujours l'irruption d'éclosions, elles en réduisent la durée et l'ampleur ainsi que les répercussions sur les usagers, l'organisation et l'accessibilité des services.

- L'établissement doit :
 - adopter et implanter des politiques administratives pour clarifier les rôles des gestionnaires et des cliniciens concernés et encadrer l'application des mesures de prévention par le personnel, les usagers et les visiteurs;
 - former une équipe clinico-administrative pour la gestion des éclosions majeures (équipe de gestion d'éclosion). À cet effet, désigner les gestionnaires, les chefs de département et les chefs de service à impliquer de façon statutaire afin de faciliter la prise de décision et d'obtenir les leviers nécessaires à la mise en œuvre des mesures recommandées pour contrôler les éclosions. Il faut prévoir adapter la composition de l'équipe en fonction du lieu de l'éclosion, des usagers et du personnel touchés ainsi que de la mission de l'installation afin d'assurer une gestion opérationnelle et efficiente;

- établir des canaux décisionnels pour la gestion des éclosions mineures et majeures^F schématisés par des organigrammes ou des algorithmes;
 - produire et diffuser aux intervenants les politiques et procédures écrites et adoptées par l'établissement pour la gestion des éclosions et s'assurer de leur mise à jour périodique;
 - produire et diffuser les règles administratives de l'établissement pour harmoniser la gestion du personnel en cas d'éclosion (vaccination, exclusion, rémunération, etc.);
 - assurer l'accès à des services médicaux et de laboratoire pour le personnel en postexposition;
 - établir une stratégie de vaccination et de prise en charge des travailleurs de la santé malades (vérification du statut vaccinal, promotion, administration des produits, etc.);
 - déterminer les responsables de l'offre de service pour la vaccination des travailleurs et des usagers vulnérables au regard d'infections « évitables » par la vaccination;
 - produire un plan de contingence pour la mobilisation du personnel, l'approvisionnement en matériel, les ressources financières, etc.;
 - établir des protocoles afin d'assurer des communications harmonisées et efficaces à l'intérieur et à l'extérieur de l'établissement.
- Mettre en place un système permanent de surveillance et de vigie des infections transmissibles les plus fréquentes, saisonnières et de celles en émergence (ex. : échelle internationale) :
 - Mettre à jour et diffuser les définitions (ex. : cas suspects ou probables, cas confirmés, éclosions, etc.) aux intervenants concernés aux fins d'intervention;
 - Former les intervenants pour améliorer la détection rapide et la gestion des cas suspects à l'urgence (triage), aux services ambulatoires, dans les unités de soins, etc. (ex. : dépistage en fonction des risques d'acquisition de pathogènes saisonniers ou BMR);
 - Utiliser des outils de surveillance informatisés qui permettent des analyses rapides et facilitent les interventions ciblées;
 - Effectuer des exercices pratiques ou des simulations de gestion de cas d'infection afin de préparer le personnel à la reconnaissance des cas suspects et à leur prise en charge sécuritaire, notamment pour les pathogènes en émergence.
 - Assurer des services de laboratoire adéquats pour confirmer les cas suspects en cas d'éclosion :
 - Produire ou mettre à jour les procédures pour faciliter l'analyse des pathogènes prévalents ou en émergence dans la population;
 - Mettre à jour les protocoles de collecte et de transport des spécimens;
 - Mettre à jour les procédures de réception des spécimens au laboratoire avec les critères de qualité et de refus d'un prélèvement;
 - Vérifier les accès rapides à des tests de laboratoire nécessaires à l'investigation de l'éclosion;
 - Établir des canaux de communication pour transmettre les résultats de laboratoire à la santé publique pour les infections causées par des pathogènes émergents transmissibles et informer les responsables de laboratoire de l'évolution de la situation;

F Une éclosion est mineure en présence de l'ensemble des conditions suivantes :

- Limitée à un lieu restreint (unité ou service);
- Rapidement contrôlée;
- La mortalité et la morbidité respectent les taux attendus.

Une éclosion est majeure en présence de l'une des conditions suivantes :

- Atteinte grave des personnes malades liée à la souche en circulation (morbidité et mortalité);
- Taux d'attaque ou incidence élevée;
- Plusieurs unités touchées.

- Valider les procédures conduisant à l'obtention ou à l'appropriation des analyses de laboratoire, notamment pour les nouveaux tests (ex. : pathogènes émergents);
- Prévoir un plan de contingence interétablissements ou interrégional pour faire face à une éclosion majeure ou à une rupture de stock.
- Produire un plan de communication *ad hoc* pour l'interne et l'externe afin de mettre en application, en temps opportun, les mesures de précautions additionnelles requises en cas d'éclosion.
- S'assurer que les infrastructures, le matériel nécessaire et les autres ressources peuvent être accessibles en cas d'éclosion :
 - Chambres d'isolement (si possible, chambres individuelles avec salle de toilette non partagée);
 - Chambres d'isolement à pression négative (urgence, soins intensifs et unités de soins);
 - Espace réservé aux patients de l'urgence qui sont touchés par des maladies potentiellement transmissibles, disposant du matériel de prévention (gel alcoolisé, tissus hygiéniques, masques, etc.), toilette réservée identifiée;
 - Vaccins et médicaments (antibiotiques ou antiviraux);
 - Matériel de soins destiné aux patients touchés par l'éclosion;
 - Équipements de protection individuelle (EPI) répondant aux normes de qualité des organismes en autorité;
 - Ressources permettant l'évaluation de l'application des mesures au triage à l'urgence, des procédures de transport et d'analyse des spécimens cliniques, du nettoyage et de la désinfection, des communications à l'interne, etc.
- S'assurer que le personnel est adéquatement formé pour appliquer les mesures de protection individuelles requises en cas d'éclosion :
 - Mesures basées sur les connaissances et l'analyse du risque;
 - Choix et utilisation adéquate des équipements de protection personnelle;
 - Élaboration d'affiches et de canevas de messages écrits pour rappeler les consignes et les bonnes pratiques en PCI et pouvant être facilement adaptés à la situation d'éclosion.
- Assurer l'accès à des services de vaccination lorsque la situation d'éclosion l'exige :
 - Vaccination adéquate du personnel;
 - Enregistrement des actes vaccinaux dans un registre.
- Effectuer, au besoin, des exercices pratiques et des simulations multidisciplinaires traitant l'ensemble des processus de prise en charge d'un patient, notamment en cas de risque de transmission de maladies respiratoires sévères (MRS) ou d'autres pathogènes émergents à potentiel épidémique ([section 3.2.3](#)).

Les mesures organisationnelles préparatoires à la gestion et au contrôle des éclosions comprennent :

- une équipe de gestion des éclosions;
 - des rôles et des responsabilités préétablis;
 - un système permanent de surveillance et de vigie des infections et des éclosions;
 - un laboratoire et des résultats accessibles rapidement;
 - des infrastructures permettant l'isolement des cas et du matériel en quantité suffisante;
 - du personnel formé.
-

6.2 Investigation et contrôle des éclosions

L'investigation et le contrôle d'une éclosion sont un processus dynamique et évolutif devant se faire selon des étapes souvent entreprises de façon concomitante et prospective. L'investigation est généralement divisée en étapes à des fins d'enseignement ou de communication, mais il est important de rappeler que les interventions ne se déroulent pas de manière linéaire ou ordonnée. Il est possible, voire probable, que de nombreuses mesures soient implantées simultanément ou répétées au cours d'une investigation.

Dès que l'on soupçonne un début d'éclosion, il importe de consulter rapidement la documentation spécialisée afin d'obtenir des renseignements sur le pathogène, l'investigation et les procédures à appliquer pour contrôler la situation. À cet effet, au Québec, plusieurs guides ont été produits sur différents pathogènes afin de soutenir les équipes dans la gestion des éclosions. Ils sont accessibles sur les sites Internet du MSSS et de l'INSPQ, et des mises à jour régulières sont faites. Entre autres, il existe des guides qui intègrent des éléments pour la gestion des éclosions de grippe^{8,9}, de gastroentérites d'allure virale^{10,11}, de diarrhées associées au *C. difficile*¹², d'ERV¹³, d'EPC¹⁴ et de BGNMR¹⁵.

Étapes de gestion des éclosions

a) Confirmation de l'éclosion

La première étape à franchir lorsqu'on suspecte une éclosion est de confirmer son existence. À cette fin, il faut d'abord se reporter aux définitions décrites dans les différents documents publiés par l'INSPQ et autres instances, puis revoir l'information existante, déterminer la nature et la localisation de la maladie et obtenir les spécimens appropriés pour préciser le diagnostic et l'agent étiologique. Il faut confirmer qu'il s'agit bien de cas acquis en milieu de soins.

Dans certains cas, il peut être nécessaire de proposer une définition préliminaire de cas. Celle-ci est généralement basée sur des critères cliniques (signes et symptômes), la période d'incubation ou d'apparition des symptômes, des critères de laboratoire (confirmation du diagnostic) et des critères géographiques (ex. : USI) ou épidémiologiques (lien avec un cas). La définition de cas peut comprendre des cas confirmés, probables ou possibles. Au cours de l'investigation, la définition des cas peut être revue afin de l'adapter à l'évolution de la situation.

En cours d'éclosion, les processus de surveillance devraient être intensifiés et adaptés au contexte afin de reconnaître les cas répondant à la définition. Les sources d'information pour trouver les cas sont : les dossiers médicaux des patients hospitalisés, les dossiers des patients ayant obtenu leur congé, les rapports de laboratoire, les rapports de surveillance, les visites à l'urgence, les consultations en consultation externe, etc.

Comme mentionnée, l'éclosion se définit généralement par une augmentation significative du nombre de cas de colonisation ou d'infection par rapport à une situation dite normale dans un lieu donné, pendant une période donnée. Cette augmentation sera constatée si l'on connaît le niveau de base ou la variation habituelle du taux d'incidence de ce phénomène. En l'absence de données antérieures, il peut être nécessaire, pour confirmer une éclosion, de calculer cette incidence de façon rétrospective (saecion1.2.3) en se rapportant à la période de temps précédant la date présumée du début de l'éclosion. Dans le cas d'un nouvel agent pathogène, d'une bactérie rare, d'un phénomène infectieux normalement absent ou saisonnier, il peut être relativement facile de déterminer le début d'une éclosion. Ainsi, la survenue de deux cas d'infection (voire un seul cas d'une infection émergente ou grave) normalement absente dans le milieu est suffisante pour définir une éclosion, dans la mesure où ces deux cas nosocomiaux sont liés sur le plan épidémiologique (ex. : gastroentérite ou influenza). En revanche, pour des phénomènes infectieux endémiques ou sans période définie d'incubation, il est plus difficile de confirmer la présence d'une éclosion

(ex. : entérocoque résistant à la vancomycine). Des taux de référence ou de base pour chaque agent pathogène ou mécanisme de résistance doivent alors être prévus dans l'établissement pour guider l'intensité des mesures à mettre en place.

Par ailleurs, il faut faire attention aux pseudo-éclosions, en particulier en cas de rapports de laboratoire de microbiologie sans preuve de maladie. Il peut s'agir d'une contamination de laboratoire ou de prélèvements, et non d'une véritable éclosion. De même, on prendra garde aux artefacts dont la présence est attribuable à une surveillance accrue; par exemple, à l'occasion d'un changement de définition ou de l'introduction de nouvelles méthodes diagnostiques.

À cette étape de la confirmation de l'éclosion, il est important de s'assurer que les mesures de contrôle adéquates sont en place, et ce, même en attente de la confirmation du diagnostic.

b) Mesures organisationnelles à appliquer durant l'éclosion

Un professionnel exerçant en PCI doit être nommé responsable de l'investigation. L'équipe de gestion des éclosions, notamment en cas d'une éclosion majeure, est interpellée pour coordonner la prise en charge de la situation et soutenir l'équipe de PCI. Cette équipe favorise la participation des services cliniques et administratifs concernés par l'investigation et la mise en place de mesures de contrôle. Elle permet une communication efficace avec toutes les parties en cause. Des rencontres quotidiennes sont tenues, surtout en début d'éclosion. Leur fréquence est adaptée en fonction de l'évolution de la situation. Elles permettent d'assurer une planification adéquate des activités relatives à l'investigation et au contrôle de l'éclosion.

Il convient de prévoir des mesures particulières ou supplémentaires s'il s'agit d'une éclosion majeure (ex. : arrêter les admissions selon certains critères épidémiologiques) afin de permettre d'assurer une planification adéquate.

Dans un journal tenu par l'équipe de PCI sur une base quotidienne, il conviendra de consigner les notes ou les comptes rendus relatifs à chaque réunion, les mesures appliquées et la date de leur application, les résultats d'analyse, l'évolution de la situation épidémiologique ainsi que toutes les communications liées à l'éclosion.

Pour la prise de décision et la mise en œuvre des mesures, l'équipe de gestion des éclosions doit être rapidement mobilisée afin d'assurer une gestion opérationnelle et efficace.

c) Collecte de données

La collecte de données sur les cas détectés est une étape importante. Les données démographiques telles que l'âge, le sexe, l'unité et la date d'admission doivent être recueillies. Selon le type d'éclosion et le pathogène en cause, on y ajoutera les données sur les maladies sous-jacentes, les facteurs de risque des patients, les interventions invasives subies par les patients pouvant présenter des liens avec l'éclosion, l'exposition à un patient infecté ou aux travailleurs de la santé dans le cas d'une maladie pouvant être transmise par ceux-ci, les symptômes cliniques (nature, date d'apparition et durée), la liste des médicaments administrés en cours d'hospitalisation, les tests de laboratoire et les thérapies consécutives à l'infection. Les données relatives aux complications s'avèrent essentielles afin de déterminer les conséquences de l'éclosion. Ces données sont importantes dans un but de vigie comme de surveillance.

d) Courbe épidémique

À la suite de la collecte de données, une courbe épidémique du nombre de cas répondant à la définition doit être établie. La distribution des cas dans le temps peut contribuer à déterminer, avec plus ou moins de certitude, le mode de transmission de l'infection. S'agit-il d'une transmission avec une source commune (ex. : foyer alimentaire), d'une transmission de personne à personne (ex. : influenza) ou d'une transmission par véhicule ou vecteur? Quant à l'analyse de la distribution géographique des cas, elle peut aider à faire des hypothèses sur les modes transmission ou sur la source probable de contamination. Une analyse de fréquences individuelles de toutes les données recueillies doit être faite afin de procéder à une analyse descriptive de l'éclosion.

e) Formulation d'une hypothèse

Cette étape consiste à formuler une ou des hypothèses sur les causes de l'éclosion. Plus précisément, on tentera de déterminer l'agent étiologique, la source et le mode de transmission probable de l'infection. L'hypothèse avancée doit s'appuyer sur les données épidémiologiques disponibles, sur une revue de la documentation spécialisée et, le cas échéant, sur l'expérience locale, provinciale ou internationale.

f) Mesures de contrôle initiales

Il est impératif d'instaurer des mesures de contrôle pour les cas et les contacts significatifs avant même de confirmer l'hypothèse.

g) Validation de l'hypothèse

Plusieurs investigations ne se rendent pas à cette étape. L'étude descriptive est suffisante quand le problème se règle de lui-même ou par la mise en place de mesures de contrôle adéquates.

Toutefois, dans certaines situations, telles les infections plus graves ou rares, les éclosions persistantes, celles touchant de multiples services ou celles associées à des produits commerciaux, il faudra pousser l'investigation plus loin et valider la ou les hypothèses proposées pour connaître la source ou la cause et mettre fin à la transmission.

En règle générale, la validation des hypothèses se fait de façon rétrospective puisque, souvent, les mesures de contrôle initiales auront permis de contrôler plus ou moins partiellement l'éclosion. Deux types d'études peuvent alors être utilisés, soit une étude cas-témoins ou une étude de cohorte. Le choix de l'une ou l'autre de ces études dépend de l'incidence et de la nature du problème examiné.

Les études cas-témoins consistent à comparer des patients malades avec des patients non malades. Elles présentent l'avantage d'être réalisées à partir d'un petit nombre de personnes (cas et témoins). Ces études sont utiles lorsque la maladie est rare ou que le facteur d'exposition est inconnu. Elles ne permettent pas le calcul des taux d'incidence.

Les études de cohorte visent à étudier un plus grand nombre d'individus partageant une même exposition. Elles présentent l'avantage d'étudier la problématique dans une séquence temporelle logique et de permettre des calculs d'incidence. Elles sont particulièrement utiles pour des phénomènes infectieux où l'exposition est relativement rare. En raison de leur ampleur, elles sont moins utilisées dans le domaine des infections nosocomiales, à moins qu'on vise une population bien circonscrite et restreinte (ex. : les greffés de moelle).

L'analyse découlant de ces deux types d'études comporte un aspect descriptif. Une analyse univariée permettra de calculer des risques relatifs (cohorte) ou des rapports de cote (cas-témoins). Une analyse multivariée permettra d'étudier des facteurs de risque associés ou des facteurs de risque de confusion.

Une fois les facteurs de risque établis par l'analyse statistique, on cherchera à voir s'il y a un lien causal entre l'exposition et la maladie étudiée : le lien est-il plausible sur le plan biologique? L'exposition précède-t-elle la maladie? L'étude comportait-elle des biais de sélection? Trouve-t-on dans la documentation spécialisée des références qui appuient nos résultats? L'analyse démontre-t-elle une relation dose-effet selon l'exposition? Le lien statistique est-il significatif?

Le choix du type d'analyse ou d'étude dépend de la complexité de la situation ou de la résolution ou non de l'éclosion par les mesures usuelles.

h) Collecte de données sur la source

Sur la base de suspicions, il est important de recueillir des données sur la source, les facteurs de risque et les modes de transmission. À ce stade, selon les liens épidémiologiques démontrés par l'investigation, on procédera, dans de rares cas, aux prélèvements de spécimens dans l'environnement, les aliments ou chez les membres du personnel.

À la suite de la confirmation de l'hypothèse, il convient de réévaluer la pertinence des mesures de contrôle en place et de les modifier, au besoin. Il est important de documenter les événements survenus et les actions posées pendant la gestion d'une éclosion, notamment par la production d'un journal de bord et la réalisation d'audits de processus de qualité.

i) Poursuite de la surveillance

Après la mise à jour des mesures de contrôle, on doit poursuivre la surveillance active des cas afin de vérifier l'efficacité des mesures. Cette surveillance sera modifiée à la lumière des résultats d'investigation et de la nature de l'éclosion afin de pouvoir repérer tous les nouveaux cas.

j) Rédaction et diffusion du rapport d'événement

Une fois l'éclosion contrôlée, la rédaction du rapport d'événement constitue une étape clé. Il contiendra des recommandations à court, moyen et long terme afin d'éviter la répétition d'un tel épisode. Ces recommandations s'étendront aux politiques, aux interventions et procédures ainsi qu'aux mesures de prévention.

La diffusion du rapport concernant l'éclosion est essentielle pour sensibiliser et informer les intervenants, les gestionnaires et les partenaires.

6.3 Rôle du laboratoire

Le laboratoire peut être appelé à jouer un rôle aussi déterminant qu'exigeant dans l'investigation et la prise en charge d'une éclosion. Il doit être impliqué dès le début de l'investigation et informé continuellement de l'évolution de l'éclosion. Dans certains cas, il devra utiliser de nouvelles techniques de détection ou augmenter la cadence du traitement des spécimens.

Par ailleurs, il est important que le laboratoire conserve toutes les souches potentiellement en cause dans l'éclosion et qu'il procède ultimement à leur caractérisation afin de vérifier si elles sont apparentées et proviennent d'une source commune. La caractérisation s'effectue au moyen de différentes méthodes : identification de l'espèce, biotypage, antibiogramme, sérotypage ou analyse des plasmides. Plus récemment, l'analyse moléculaire des souches (comme l'analyse par électrophorèse en champ pulsé) s'est avérée une méthode des plus efficaces pour documenter les cas associés aux éclosions.

En somme, les éclosions peuvent signifier pour le laboratoire une augmentation notable de la tâche. Et dans ce cas, un accroissement des ressources matérielles et humaines est nécessaire. Un plan de contingence est également requis pour faire face à ces situations dépassant les capacités usuelles. En contrepartie, l'accès rapide à des résultats (positifs comme négatifs) de laboratoire permet une utilisation plus rationnelle des ressources pour la gestion de l'éclosion et pour l'organisation des soins et des transferts.

Il est important que les équipes PCI puissent avoir accès rapidement à des résultats de laboratoire dans un contexte d'éclosion.

6.4 Ressources humaines

À chaque étape de la gestion d'une éclosion, il est très important de réunir tous les intervenants et gestionnaires visés en commençant par l'équipe de PCI (infirmières et microbiologistes infectiologues), les chefs de service, l'infirmière-chef de l'unité touchée, les responsables de laboratoire de même que la Direction des services professionnels, la Direction des soins infirmiers, la Direction des services multidisciplinaires et les autres directions utiles à la gestion responsable de la situation.

Dans le cas d'éclosions majeures, il faut envisager l'ajout de ressources humaines afin d'assurer une prise en charge efficiente et un contrôle rapide de la situation. Il convient notamment d'affecter du personnel aux soins des malades en nombre suffisant ainsi que du personnel pour procéder aux audits de qualité des mesures mises en place et à la formation *ad hoc*. Dans le cas d'éclosions nécessitant une contribution accrue du laboratoire, le personnel de microbiologie pourrait également devoir être augmenté. Dans certaines situations, l'accessibilité rapide aux résultats d'analyse exige un prolongement des heures de services techniques. Il faut également prévoir attirer des ressources supplémentaires en soutien à l'équipe de PCI pour maintenir les activités régulières de l'équipe de PCI.

En présence d'agents pathogènes émergents (ex. : MVE, MERS-CoV, EPC et autres) ou d'éclosions persistantes ou majeures, un signalement doit être fait à la direction de santé publique; elle pourra fournir un soutien ou de l'expertise-conseil, selon la situation.

La gestion d'éclosions majeures nécessite le plus souvent un ajout de ressources humaines afin d'assurer une prise en charge efficiente et un contrôle rapide de la situation.

6.5 Communication

La communication dans la gestion des éclosions est primordiale, et ce, à toutes les étapes. Elle doit s'effectuer à tous les niveaux, tant auprès du personnel clinique (médecins, infirmières) qu'auprès du personnel paraclinique (préposés, commis, employés de soutien). Les activités de communication à l'interne doivent être fréquentes, répétées, et cibler tous les employés de l'hôpital ainsi que les médecins. Des moyens de communication rapides et efficaces sont essentiels, particulièrement lorsque des changements rapides doivent être apportés aux mesures en place.

Il peut être nécessaire de faire des rencontres avec le personnel des unités et des services pour les informer rapidement de la situation et des mesures à prendre. Dans le cadre du partenariat établi avec le personnel pour la prise en charge de la PCI, il serait avantageux de profiter de ces rencontres pour vérifier leurs perceptions des causes ayant conduit à l'éclosion si celles-ci ne sont pas connues et de recueillir leurs propositions de solution au problème rencontré.

La direction de l'établissement doit en outre prévoir des stratégies de communication afin de pouvoir répondre aux demandes d'information de la population et des médias. À cet effet, les instances désignées par les établissements doivent être interpellées afin d'établir les rôles et responsabilités au regard de l'information à transmettre. Il importe d'avoir des objectifs de communication clairs et concis pour chacun des groupes visés. Une mise à jour fréquente et une harmonisation des messages entre les différents partenaires du réseau aideront grandement à projeter une image de transparence et de contrôle par rapport à la situation. La divulgation publique d'une éclosion est un bon moyen d'inciter la population à collaborer avec le milieu pour garder l'éclosion sous contrôle. Par exemple, un établissement peut restreindre les visites lorsqu'il est en présence d'une éclosion de grippe et que cette infection circule dans la communauté. Des informations supplémentaires sur la communication sont disponibles dans le [chapitre 5](#).

En cas d'éclosion, il est essentiel d'impliquer un responsable des communications.

6.6 Particularités pour la gestion des éclosions majeures et interventions de la direction de santé publique

Les établissements de santé et de services sociaux doivent signaler au directeur de santé publique du territoire ou de leur région les situations où ils ont des motifs sérieux de croire qu'il existe une menace à la santé des personnes qui fréquentent leurs installations (S-2.2, article 93). Les éclosions majeures ou persistantes sont des exemples de situations qui doivent être signalées.

Des informations additionnelles sur le rôle et les responsabilités de la direction de santé publique sont présentées à la [section 8.7](#).

Aide-mémoire – Volet 6 :

Prise en charge d'une éclosion d'infections dans un établissement de santé et de services sociaux

1. Confirmer l'éclosion :

- Réviser l'information existante.
- Déterminer la nature, la localisation et la sévérité du problème.
- Vérifier le diagnostic de chaque cas.
- Confirmer qu'il s'agit de cas nosocomiaux.
- Convenir de la définition de cas.
- Établir les sources d'information à consulter (dossiers, rapports de laboratoire, listes d'admission, etc.).
- Repérer les cas et comparer leur nombre à celui d'une période antérieure afin de vérifier s'il y a une augmentation significative du taux d'infection (taux d'incidence).
- Mettre en place les mesures de contrôle nécessaires.

2. Mettre en place les mesures organisationnelles pour la gestion de l'éclosion :

- Nommer un responsable de la gestion de l'éclosion.
- Demander au laboratoire de conserver les souches, le cas échéant.
- Mobiliser l'équipe de gestion de l'éclosion en cas d'éclosion majeure.
- Établir un plan d'action avec un échéancier et un responsable pour chacune des mesures.
- Dégager les ressources humaines et techniques nécessaires, et les modifier au besoin.
- Rédiger un journal quotidien des activités réalisées.
- Envisager rapidement la mise en place d'une cohorte en cas d'éclosion majeure ou persistante, en particulier avec un pathogène ciblé (ex. : EPC-KPC).
- Prévoir des mécanismes afin de déterminer et de communiquer rapidement les mesures à mettre en place autour des patients porteurs (ou présumés porteurs) au moment de leur inscription à l'urgence, de leur admission, de leur transfert ou de leur suivi après leur congé, le cas échéant.

3. Communiquer les renseignements et les consignes :

- Transmettre à la direction et au personnel les données recueillies de même que les consignes.
- Réaliser de brèves rencontres de formation ou d'information avec les équipes des unités et des services concernés.
- Informer les partenaires du réseau de l'état de situation, notamment au moment de transferts de patients ou de réception de résultats à la suite du congé.
- Informer les patients et les visiteurs de la situation et des mesures à appliquer.

4. Rédiger et diffuser le rapport :

- Résumer les faits, les constatations et les mesures entreprises.
- Formuler des recommandations et collaborer à leur réalisation dans le plan d'action du programme PCI de l'établissement.

Attentes – Volet 6 :

Prise en charge d'une éclosion d'infections dans un établissement de santé et de services sociaux

Attentes envers l'équipe de PCI

20. Informer rapidement les personnes en autorité dans l'établissement, au moment de la survenue d'une éclosion, selon le protocole établi.
21. Établir un plan d'action avec un échéancier précis et un responsable pour chacune des mesures retenues et en assurer un suivi régulier ou statutaire auprès des services et des directions touchés ainsi que de l'équipe de gestion des éclosions.
22. Prévoir un mécanisme d'activation de l'équipe de gestion des éclosions avec la haute direction en cas d'éclosion persistante ou majeure ou de situation exceptionnelle.
23. Documenter les événements survenus et les mesures posées pendant la gestion d'une éclosion avec la production d'un journal quotidien.
24. Faire des simulations dans le cadre de mesures préparatoires à la gestion des éclosions de pathogènes virulents ou émergents.

Attentes envers les gestionnaires

14. Afin de faciliter la gestion d'une d'éclosion, établir les « règles » entourant l'imputabilité des responsables des unités de soins ou de services (ex. : laboratoire, hygiène et salubrité), y compris l'obligation de moyens notamment au regard de l'affectation de ressources additionnelles en temps opportun;
15. Former une équipe clinico-administrative pour la gestion des éclosions majeures ou persistantes (équipe de gestion des éclosions) afin de faciliter la prise de décision et d'assurer, en temps opportun, les leviers nécessaires à la mise en œuvre des mesures recommandées ([section 6.1](#)).
16. Signaler au directeur régional de santé publique toute situation présentant une menace à la santé des personnes qui fréquentent une installation (ex. : éclosion persistante ou majeure).

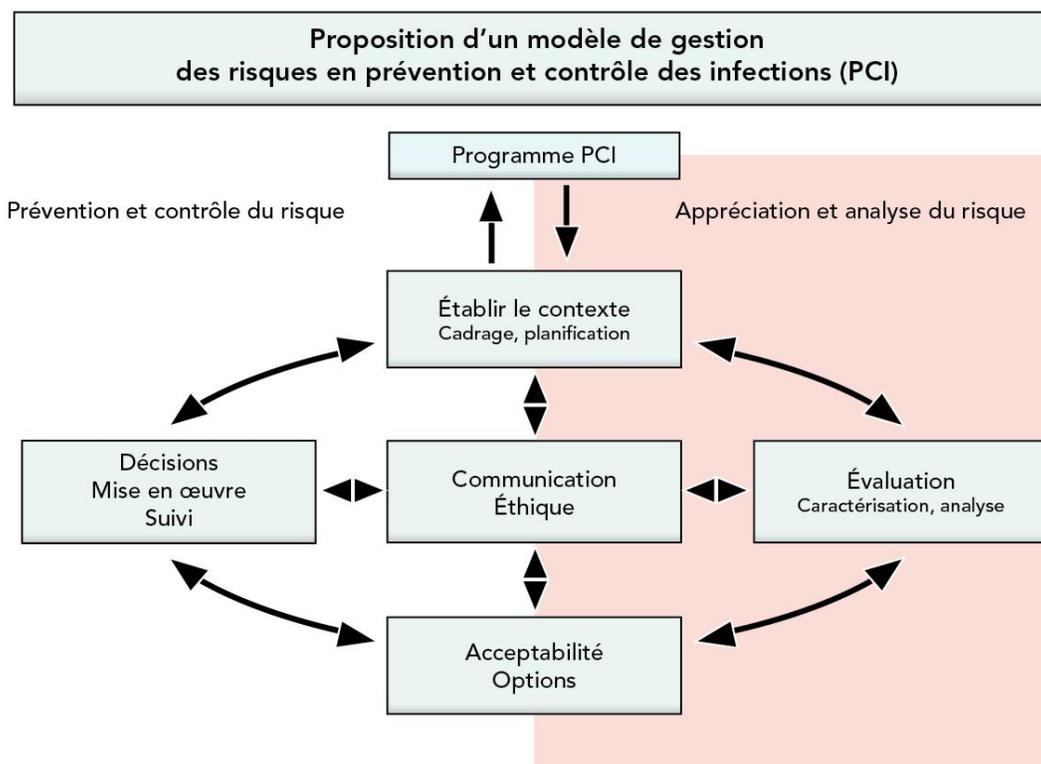
Références

1. ANCELLE, T. (2002). *Statistique épidémiologie*. Paris : Maloine.
2. ARIAS, K.M. (2016). « Surveillance », dans *Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, Inc., APIC Text online*, chapitre 11, Washington, DC.
3. BECK-SAGUE, C. et autres (1997). « Outbreak investigations », *Infection Control and Hospital Epidemiology*, vol. 18, n° 2, février, p. 138-145.
4. BEAUCAGE, C. et Y. BONNER-VIGER. *Épidémiologie appliquée : une initiation à la lecture critique de la littérature en sciences de la santé*, Montréal, Gaëtan Morin éditeur, 1996, 550 p.
5. CAMPBELL, E. (2014). « Outbreak Investigations », *APIC Text Online*, Washington, chapitre 12, [En ligne],: <http://text.apic.org/toc/epidemiology-surveillance-performance-and-patient-safety-measures/outbreak-investigations>.
6. DABIS, F., J. DRUCKER et A. MOREN (1992). *Épidémiologie d'intervention*, Paris : Arnette, 589 p.
7. COMITÉ CONSULTATIF PROVINCIAL DES MALADIES INFECTIEUSES (2012). *Pratiques exemplaires pour les programmes de prévention et de contrôle des infections en Ontario dans tous les établissements de soins de santé*, 3^e éd., Toronto : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 104 p.
8. INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE (2012). *Mesures de prévention et de contrôle de la grippe saisonnière en centre hospitalier de soins généraux et spécialisés*. Comité sur les infections nosocomiales du Québec, 83 p.
9. INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE (2013). *Précisions sur la gestion d'une éclosion majeure de grippe saisonnière nosocomiale en milieux de soins*. Comité sur les infections nosocomiales du Québec, 16 p.
10. INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE (2005). *Mesures de contrôle et prévention des éclosions de cas de gastroentérite infectieuse d'allure virale (Norovirus) à l'intention des établissements de soins*. Comité sur les infections nosocomiales du Québec, 66 p.
11. INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE (2014). *Précisions sur la gestion d'une éclosion majeure de cas de gastroentérite infectieuse d'allure virale (Norovirus) en milieux de soins*. Comité sur les infections nosocomiales du Québec, 27 p.
12. INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE (2014). *Guide de réponse à une éclosion de diarrhée associée au Clostridium difficile (DACD) en milieu hospitalier*. Comité sur les infections nosocomiales du Québec, 15 p.
13. INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE (2012). *Mesures de prévention et contrôle de l'entérocoque résistant à la vancomycine dans les milieux de soins aigus du Québec*. Comité sur les infections nosocomiales du Québec, 135 p.
14. INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE (2010). *Prévention et contrôle de la transmission des entérobactéries productrices de carbapénémases dans les milieux de soins aigus du Québec*. Comité sur les infections nosocomiales du Québec, 28 p.
15. INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE (2015). *Mesures de prévention et de contrôle de la transmission des bacilles Gram négatif multirésistants dans les milieux de soins aigus au Québec*. Comité sur les infections nosocomiales du Québec, 15 p.
16. JARVIS, W. (2012). « Investigation of outbreak », dans C.G. Mayhall (dir.), *Hospital Epidemiology and Infection Control*, 4^e éd., Philadelphie : Lippincott Williams & Wilkins, p 126-141.
17. JENICEK, M., et R. CLÉROUX. *Épidémiologie : principes, techniques, applications*, Saint-Hyacinthe : Edisem inc., 1982, 454 p.

CHAPITRE 7 : LA GESTION DES RISQUES

Au Québec, le lien entre les infections nosocomiales et la gestion des risques est inscrit dans la Loi sur les services de santé et les services sociaux qui stipule à l'article 183.2 qu'un comité de gestion de risques doit être établi dans chaque établissement de santé et de services sociaux et qu'une des fonctions de ce comité est d'« identifier et analyser les risques d'incident ou d'accident en vue d'assurer la sécurité des usagers et plus particulièrement, dans le cas des infections nosocomiales, en prévenir l'apparition et en contrôler la récurrence ». Bien que la gestion des risques dans le réseau de la santé et des services sociaux soit implantée dans les établissements depuis plusieurs années, l'objectif de ce chapitre est de définir son application dans le contexte d'un programme de prévention et de contrôle des infections. La désignation des rôles et des responsabilités y est peu abordée, car l'objectif premier est que les acteurs en lien avec la PCI connaissent les différentes composantes de la gestion des risques afin d'harmoniser la façon d'aborder la gestion du risque infectieux.

Au Québec, bien qu'une démarche de gestion des risques soit implantée et utilisée dans le réseau de la santé publique^{23,68} ou dans la gestion du risque en santé environnementale¹¹, nous ne trouvons pas une telle démarche adaptée aux interventions en PCI. Cependant, en analysant plusieurs modèles, on observe la présence de certaines étapes communes dont déterminer, analyser et évaluer le risque, proposer des options, prendre des décisions, les appliquer et, enfin, assurer le suivi. Partant de cette observation, un modèle de gestion des risques adapté à la PCI dans un contexte québécois est proposé afin d'intervenir d'une manière plus efficace en PCI. Le modèle présenté est une adaptation de Cortin et autres²³.



Source : adapté avec la permission de l'Institut national de santé publique du Québec²³

7.1 Définitions

Avant d'aborder les étapes d'un modèle de gestion des risques, il importe de préciser quelques définitions.

La définition retenue pour répondre au contexte québécois est celle proposée par la Direction de l'éthique et de la qualité du MSSS dans son Programme de formation sur le fonctionnement d'un comité de gestion des risques qui définit le risque comme une « combinaison de la probabilité qu'une situation entraînant des conséquences se produise et de l'importance des conséquences pouvant en résulter »⁵².

L'objectif général des modèles de gestion des risques étant d'empêcher la survenue de risques évitables et de bien gérer une situation lorsqu'un risque se concrétise, il importe de préciser cette dernière notion.

Un risque se réalise lorsqu'il répond à la définition de ce qu'est un accident ou un incident tel que défini dans Loi modifiant la Loi sur les services de santé et les services sociaux concernant la prestation sécuritaire de services de santé et de services sociaux.

Accident : « [...] action ou situation où le risque se réalise et est, ou pourrait être, à l'origine de conséquences sur l'état de santé ou le bien-être de l'usager, du personnel, d'un professionnel concerné ou d'un tiers » (article 4).

Incident : « [...] action ou [...] situation qui n'entraîne pas de conséquence sur l'état de santé ou le bien-être d'un usager, du personnel, d'un professionnel concerné ou d'un tiers, mais dont le résultat est inhabituel et qui, en d'autres occasions, pourrait entraîner des conséquences » (article 9).

7.2 Étapes d'un modèle de gestion des risques adapté à la PCI

Étape 1. Reconnaître les risques

Réviser les informations

Dans un premier temps, il est nécessaire de documenter les éléments pouvant avoir une incidence sur la survenue d'une infection chez les usagers et les travailleurs. Diverses sources d'information peuvent être utilisées : les demandes ou les signalements au sujet des infections nosocomiales, l'absence de conformité aux taux d'infections nosocomiales établis par le CS-PCI de l'établissement, l'INSPQ ou le MSSS, les résultats d'études, les phénomènes ou les événements inhabituels ou répétitifs en lien avec la PCI, l'avis des spécialistes, les travaux d'autres comités, les plaintes des usagers, les rapports d'inspection d'organismes extérieurs, etc.^{23,36,54,59,70}.

Consigner les informations

Dès l'amorce de la démarche et tout au long de celle-ci, il est utile de consigner les risques soulevés, de les caractériser et de les considérer. L'ensemble des informations telles que la description du risque (infection, colonisation), ses répercussions (morbidité, mortalité), la population touchée, le type d'exposition, la probabilité de survenue, son acceptabilité, les mesures de prévention et de contrôle adoptées, les mesures à entreprendre, les responsables et les échéances à respecter doivent être consignés tout au long du processus. Bien que les situations entraînant un risque ne soient pas toujours présentes au moment de l'évaluation, leur survenue possible doit également être prise en considération à cette étape, par exemple les risques infectieux en lien avec un projet de rénovation à venir.

La consignation des informations sur le risque est une responsabilité partagée entre l'équipe de PCI, les intervenants et le chef du service concerné ainsi que tout autre groupe possédant de l'information utile.

Désigner les parties prenantes et leur rôle dans le processus de gestion de risque

Les parties prenantes à impliquer dans le processus de gestion du risque peuvent différer selon le risque soulevé. Ainsi, les gestionnaires de certains services, notamment les services cliniques, le service d'hygiène et salubrité, le service de santé au travail, la gestion des lits, les services techniques et d'aménagement physique des lieux, le service de laboratoire, le département de pharmacie, le service de retraitement des dispositifs médicaux ainsi que les représentants de la direction dont relève la gestion des risques et de la haute direction peuvent être concernés^{4,18,23,24,30,50,71,86,69}. L'implication des parties prenantes dès le début du processus permettra le partage des informations, de valeurs, de perceptions, de préoccupations, de connaissances, d'expertise et facilitera l'octroi des rôles et des responsabilités. De plus, les décisions concernant les moyens d'intervention à prendre seront généralement plus acceptables pour tous^{23,59}.

Établir un plan de travail

Dès cette première étape, un plan de travail devrait être élaboré avec plusieurs composantes. La composante administrative devrait comprendre les rôles et les responsabilités des parties prenantes, les livrables, l'échéancier, les ressources (humaines, techniques et financières) et le budget estimatif²³. La composante scientifique pourrait préciser les méthodes scientifiques de recherche d'informations, d'analyse et d'élaboration des options de gestion ou des recommandations ainsi que de la surveillance et du processus de mise à jour des données²³.

Étape 2. Évaluer le risque (caractérisation du risque et analyse)

L'évaluation du risque exige une compréhension de celui-ci afin de bien déterminer le niveau du risque et par la suite les options possibles pour le gérer^{23,70}.

Déterminer les composantes biologiques et physiologiques du risque

Dans un premier temps, il s'agit de détecter l'agent pathogène associé à une source potentielle de risque, son mode de transmission, les personnes les plus susceptibles ainsi que tout autre élément de la chaîne de transmission des infections.

L'évaluation du risque devrait englober le plus d'éléments possible afin de mieux le documenter en s'appuyant sur des données objectives et scientifiques. À cet effet, les variables épidémiologiques concernant les taux d'infections, les taux de colonisation, la mortalité, les données de recherche et les avis d'experts sont fort utiles^{23,35,69}.

Déterminer les autres composantes

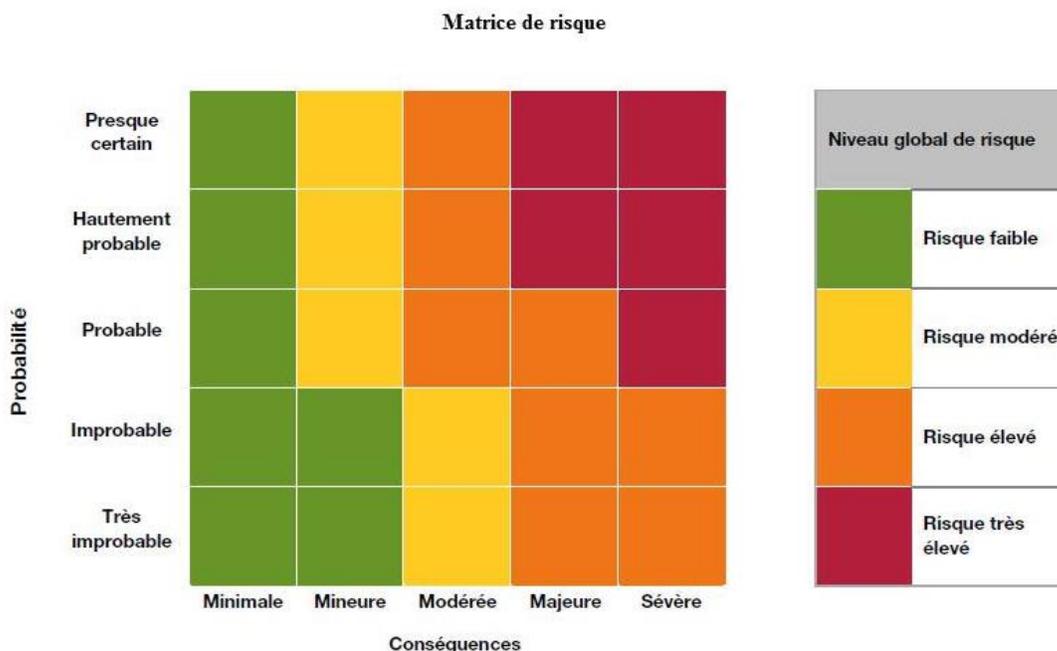
L'évaluation des risques doit aussi aborder les facteurs « [...] organisationnels, politiques, économiques ou sociaux qui peuvent influencer directement ou indirectement la santé [...] »²³.

Examiner les différentes perceptions du risque

Bien qu'il soit important d'évaluer les risques d'un point de vue objectif, il faut prendre en considération le fait que la perception des risques peut influencer le processus de gestion des risques²³. Le risque est un « construit social »⁶⁰ pouvant refléter des sentiments instinctifs ressentis en cas de danger, mais pouvant également résulter d'une analyse logique basée sur des données scientifiques⁷⁴. Dans une étude visant la conception d'un outil afin de déterminer les différences concernant la perception des risques entre les cliniciens et les gestionnaires, il a été démontré que le niveau du risque en milieu hospitalier perçu par les cliniciens est généralement plus élevé que celui perçu par les gestionnaires⁷⁶. Cela réitère l'importance de valider les perceptions et d'en discuter avec toutes les parties prenantes afin d'éviter les controverses et les conflits²³.

Établir le niveau de risque

Afin de compléter cette deuxième étape de la gestion des risques, il est nécessaire d'établir si le niveau de risque est faible, modéré, élevé ou très élevé. À partir de résultats de l'évaluation des risques et des perceptions qui lui sont associées ainsi que du contexte organisationnel, économique et politique, une estimation du niveau de risque devrait être réalisée. La matrice de risque présentée ci-dessous s'avère un outil très utile pour déterminer le niveau de risque en prenant en compte les conséquences du risque et la probabilité de sa survenue^{23,36}.



Source : adapté et traduit avec la permission de l'Organisation mondiale de la santé⁶² et de l'Institut national de santé publique du Québec²³

Par ailleurs, même si le niveau de risque a été établi, il importe de préciser la fiabilité de cette estimation qui repose essentiellement sur la qualité et la quantité des données scientifiques. Lorsque les données scientifiques sont moindres, il pourrait être nécessaire de préciser que la fiabilité de l'estimation est faible.

À l'issue de la 2^e étape, il est important que tous les acteurs impliqués soient en accord avec le niveau de risque établi et connaissent la fiabilité de l'estimation²³.

Étape 3. Acceptabilité du risque et options ou mesures

Les trois catégories de risque

Au cours de cette étape, une hiérarchisation des risques sera faite afin de permettre aux parties prenantes d'examiner quels risques sont acceptables et quel type de mesures sont à prendre par la suite^{23,68}.

Généralement, cette hiérarchisation comprend trois catégories de risques : acceptables, tolérables et intolérables^{23,35,66,68}. La première catégorie fait référence à des risques faibles pour lesquels une intervention additionnelle n'est pas nécessaire. Cependant, dans certains cas, l'établissement pourrait souhaiter prendre certaines mesures pour suivre l'évolution de la situation et s'assurer que le risque demeure faible, par exemple la mise en place d'une activité de surveillance^{23,35,66}.

Les risques tolérables font référence à des risques qui doivent être abordés en utilisant des mesures jugées raisonnables. Ces mesures visent à diminuer le risque pour le rendre

acceptable^{23,35,66}. À titre d'exemple, mentionnons l'introduction d'un dépistage d'agent pathogène ou l'introduction de pratiques exemplaires concernant l'utilisation des cathéters centraux^{13,30}.

Les risques intolérables font référence aux risques qui ne peuvent être acceptés et pour lesquels des stratégies de prévention et de contrôle doivent être appliquées afin d'éliminer ou de remplacer la source de risque. Si cela ne peut être réalisé, l'exposition à la source de risque devrait être restreinte. Il sera aussi envisageable de réduire la vulnérabilité de la population considérée comme la plus à risque^{23,36,67}. Les stratégies à adopter en cas de risques intolérables sont par exemple le remplacement d'un équipement, l'interruption des travaux de construction ou l'immunisation des usagers vulnérables^{22,41,72}.

Selon le niveau d'acceptabilité du risque (acceptable, tolérable ou intolérable), d'autres options peuvent être envisagées : établir des standards ou des limites, assumer les risques, limiter les dommages, transférer les risques à un tiers, etc.^{23,36,52}.

L'acceptabilité d'un risque

Obtenir un consensus quant à la caractérisation du risque (acceptable, tolérable ou intolérable) peut être difficile, car des perceptions et des valeurs individuelles ou collectives peuvent être impliquées. Un premier critère sera la qualité et la validité des données scientifiques à l'appui. L'efficacité, l'efficience et la faisabilité de l'option retenue devront établir si l'effet désiré sera obtenu de même que les ressources nécessaires pour obtenir cet effet. Il est essentiel d'établir l'acceptabilité de l'option par le personnel, les patients, la haute direction ou les autres groupes ou instances concernés^{23,36,59,70}.

Étape 4. Décision, mise en œuvre

Les options

Le but de cette quatrième étape est de réaliser une synthèse de l'ensemble des informations disponibles et de prendre une décision parmi les options de gestion qui se présentent telles que l'élimination du risque, le transfert du risque, la diminution du risque, le maintien du statu quo ou autre. Une ou plusieurs options pourront être choisies à cette étape. Lorsque plusieurs options se démarquent, une analyse coût-avantage de chacune pourrait faciliter la prise d'une décision.

Lorsque l'élimination du risque est choisie, cela consiste à supprimer le risque²³. Cette option pourrait se traduire dans la pratique par le fait que certains équipements difficiles à désinfecter deviendront à usage unique⁸¹.

Le transfert du risque est une pratique envisageable lorsque l'établissement ne dispose d'aucune autre solution pour traiter le risque^{23,51}. Le retraitement des dispositifs médicaux par une entreprise externe en est un exemple⁶.

Le statu quo pourrait être choisi lorsqu'il est jugé qu'une mesure additionnelle n'apporterait pas un changement en ce qui concerne le risque déterminé²³. Par exemple, au cours de travaux de réaménagement, il pourrait être décidé que l'ajout d'une chambre additionnelle à pression négative à l'urgence ne serait pas nécessaire.

Une autre pratique souvent employée est de prévenir ou de diminuer les risques qu'ils soient potentiels ou avérés^{23,51}. Ces mesures peuvent faire référence par exemple à la mise en place de protocoles et de procédures, à la formation du personnel, à assurer une surveillance continue ou à réaliser des points de prévalence, à réévaluer les produits de nettoyage et de désinfection, à introduire de nouvelles technologies dans le processus de surveillance ou d'hygiène et salubrité^{30,33,41,45,48,73}.

Mise en œuvre de la décision

Une fois que la décision est prise, un plan de mise en œuvre sera élaboré. Il précisera les mesures à entreprendre, le suivi prévu, les rôles du service responsable et des collaborateurs.

Le plan devrait être préparé en collaboration avec toutes les parties concernées afin qu'il soit plus acceptable et plus facile à mettre en œuvre^{23,70}.

De leur côté, le suivi, les indicateurs ou les résultats à atteindre devront être précisés de même que les personnes qui réaliseront le suivi, l'intervalle auquel le suivi sera effectué ainsi que la façon de communiquer les résultats aux parties prenantes. Le suivi doit également permettre de revoir une décision lorsque surviennent de nouvelles informations^{23,59,70}.

Les mesures prioritaires seront inscrites dans le programme de PCI, devenant ainsi des objectifs de PCI qui seront révisés sur une base régulière selon la pratique de l'établissement.

7.3 Communication et éthique

La communication et l'éthique constituent des éléments clés dans le processus de gestion des risques. Ces éléments ne représentent pas une étape à part, car ils sont des composantes centrales qui doivent être prises en compte dans chacune des quatre étapes de la démarche de gestion des risques^{23,36,67}.

La communication est un élément qui favorisera le succès de la démarche de gestion des risques⁶⁷. Une communication claire et transparente entre les gestionnaires, le personnel, les patients et les visiteurs est essentielle pour réaliser les travaux dans un climat de confiance^{23,36,67}.

En ce qui concerne les considérations éthiques dans le processus de gestion des risques, il est intéressant d'observer que peu de modèles les abordent. Les activités liées à la prévention et au contrôle des infections (PCI) peuvent parfois confronter les droits et les libertés individuelles lorsque certaines mesures sont recommandées, notamment l'application de précautions additionnelles, dont en particulier l'isolement¹². Dans ce contexte, l'intégration de la réflexion éthique dans le processus de gestion de risque permettra de choisir les options qui correspondent le mieux aux valeurs en jeu. Lorsque des conflits sont décelés entre différentes valeurs ou entre les valeurs et les normes à appliquer, ils doivent être examinés afin d'établir une priorisation des mesures. Pour ce faire, deux concepts doivent être pris en considération, soit la justification des mesures et leur proportionnalité²³. Cela veut dire qu'une fois l'option d'intervention choisie, elle peut être justifiée du point de vue scientifique, et elle doit s'avérer la moins restrictive en ce qui concerne les droits et les libertés des personnes^{23,49}. En même temps, cette option doit respecter la notion de proportionnalité, c'est-à-dire que les bénéfices attendus au moment de son application doivent dépasser les fardeaux prévus^{23,77}.

7.4 Rôles et responsabilités

Bien que l'objet du présent chapitre ne soit pas de déterminer des rôles et des responsabilités pour chacune des étapes de la gestion des risques en PCI, il est essentiel que l'équipe, la Table clinique de PCI et le CS-PCI soient des acteurs clés dans ce processus. C'est au sein de la Table clinique que toutes les informations recueillies sont analysées afin d'en assurer une discrimination pertinente. C'est aussi par son intermédiaire que les dossiers sur la gestion des risques infectieux devraient cheminer vers le CS-PCI.

Par ailleurs, il est essentiel d'obtenir la collaboration des intervenants, des chefs de service et de tout autre groupe concerné par la situation tout au long du processus.

Et enfin, les modalités de la gestion des risques infectieux doivent s'intégrer dans le processus organisationnel de gestion des risques. À cet effet, l'implication du gestionnaire de risque de l'établissement est primordiale.

Afin de faciliter le processus, l'implication du gestionnaire de risque de l'établissement est primordiale.

Aide-mémoire – Volet 7 : Étapes de la gestion des risques

Les éléments de communication et d'éthique doivent être présents dans toutes les étapes de la gestion des risques.

1. Établir le contexte :

- Réviser les informations disponibles : signalements, taux d'infection, rapports.
- Consigner les risques détectés.
- Désigner les parties prenantes et indiquer leur rôle dans le processus de gestion de risque.
- Établir un plan de travail.

2. Évaluer le risque, caractériser et établir le niveau du risque :

- Déterminer les composantes biologiques et physiologiques du risque.
- Déterminer les composantes organisationnelles, politiques, économiques, sociales (environnement physique, pratiques, guides, procédures, formation).
- Considérer les différentes perceptions relatives au risque établi.
- Estimer le niveau de risque (faible, modéré, élevé) en fonction de ses conséquences et de la probabilité de sa survenue.

3. Établir l'acceptabilité du risque et les options de gestion :

- Situer le risque : acceptable, tolérable ou intolérable.
- Considérer les options de gestion en fonction de différents critères : qualité et validité des données, facteurs contextuels, efficacité, efficience, faisabilité, pérennité, bénéfiques, inconvenients, etc.

4. Décision et mise en œuvre :

- Déterminer l'option de gestion : éliminer le risque, diminuer ou mieux gérer le risque (établir des standards ou des limites), remplacer la source de risque, assumer le risque, transférer le risque à un tiers, statu quo.
- Établir le plan de mise en œuvre de l'option choisie : mesures, rôles et responsabilités, modalités de suivis.

Attentes – Volet 7 : Étapes de la gestion des risques

Attentes envers les équipes de PCI

25. S'approprier les différentes composantes du processus de la gestion des risques pour être en mesure d'objectiver les risques relatifs à la PCI auprès des gestionnaires et des administrateurs.
26. S'assurer que la prise de décision au regard d'un risque est partagée avec tous les services et directions concernés afin d'en faciliter la gestion.
27. Obtenir le soutien du « gestionnaire de risque » afin de mettre en place une démarche qui s'inscrit adéquatement dans un cadre d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins.

Attentes envers les gestionnaires

17. Favoriser l'implication du gestionnaire de risque pour soutenir le processus de gestion des risques infectieux.

Références

1. AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA (2011). *Prévention et contrôle de la grippe durant une pandémie pour tous les milieux de soins*, [En ligne], www.phac-aspc.gc.ca/cpip-clcpi/ann-f-fra.php#a5d1.
2. AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA (2013). *Le rapport de l'administrateur en chef de la santé publique sur l'état de la santé publique au Canada*.
3. *Les maladies infectieuses — Une menace perpétuelle*, [En ligne], www.phac-aspc.gc.ca/cphorsphc-respcacsp/2013/assets/pdf/2013-fra.pdf.
4. ALVARADO, C.J., et M. REICHELDERFER (2000). « APIC guideline for infection prevention and control in flexible endoscopy », *American Journal of Infection Control*, vol. 28, n° 2, p. 138-155. doi : <http://dx.doi.org/10.1067/mic.2000.106054>
5. ASPC (2012a). *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les milieux de soins*. Ottawa : Agence de la santé publique du Canada.
6. ASPC (2012b). *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les milieux de soins*. Ottawa : Agence de la santé publique du Canada, [En ligne], http://publications.gc.ca/collections/collection_2013/aspc-phac/HP40-83-2013-fra.pdf.
7. ASSEMBLÉE NATIONALE DU QUÉBEC (2015). *Projet de loi n° 10 : Loi modifiant l'organisation et la gouvernance du réseau de la santé et des services sociaux notamment par l'abolition des agences régionales*. Québec : Gouvernement du Québec.
8. ASSOCIATION CANADIENNE DE NORMALISATION (2013). *Lutte contre l'infection pendant les travaux de construction, de rénovation et d'entretien dans les établissements de santé*, Ontario.
9. BLAIS, R., et autres (2007). *Le projet TOCSIN : tableau organisationnel de contrôle et de suivi des infections nosocomiales, rapport final*, Institut canadien pour la sécurité des patients.
10. BLAIS, R., F. CHAMPAGNE, et L. ROUSSEAU (2008). « TOCSIN : A proposed dashboard of indicators to control healthcare-associated infections », *Healthcare Quarterly*, vol. 12, p. 161-167.
11. BOLDUC, D.G., et autres (2003). *Gestion du risque en santé environnementale*.
12. BRYAN, C.S., T.J. CALL, et K.C. ELLIOTT (2007). « The ethics of infection control : Philosophical frameworks », *Infection Control & Hospital Epidemiology*, vol. 28, n° 09, p. 1077-1084.
13. BRYANT, K.A., et autres (2016). « Necessary Infrastructure of Infection Prevention and Healthcare Epidemiology Programs : A Review », *Infection Control & Hospital Epidemiology*, vol. 37, n° 04, p. 371-380.
14. BRYCE, E., et autres (2015). « Horizontal infection prevention measures and a risk-managed approach to vancomycin-resistant enterococci : An evaluation », *American Journal of Infection Control*, vol. 43, n° 11, p. 1238-1243.
15. CAGLIANO, A.C., S. GRIMALDI, et C. RAFFALE (2011). « A systemic methodology for risk management in healthcare sector », *Safety Science*, vol. 49, n° 5, p. 695-708.
16. CANADA, A. d. l. s. p. d. (2014). *Normes canadiennes pour la lutte antituberculeuse*, Ottawa, [En ligne], www.lignesdirectricesrespiratoires.ca/sites/all/files/NCLA_FR_7_edition.pdf.
17. CARLET, J., et autres (2009). The “zero risk” concept for hospital-acquired infections: a risky business! *Clinical Infectious Diseases*, 49(5), 747-749.

18. CARRICO, R., et ASSOCIATION FOR PROFESSIONALS IN INFECTION CONTROL & EPIDEMIOLOGY (2009). *APIC Text of Infection Control and Epidemiology*. Washington, DC : APIC.
19. CINQ (2005). *Prévention et contrôle de la diarrhée nosocomiale associée au Clostridium difficile au Québec : lignes directrices pour les établissements de soins*, 3^e éd., Québec : Institut national de santé publique du Québec, [En ligne] <https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/362-CDifficile-LignesDirectrices-3eEdition.pdf>.
20. CINQ (2006). *Mesures de prévention et de contrôle des infections à Staphylococcus aureus résistant à la méthicilline (SARM) au Québec, 2^e édition – Version intérimaire*, Québec : Institut national de santé publique du Québec, [En ligne] <https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/489-MesuresPreventionControleSARM.pdf>.
21. CINQ (2012). *Mesures de prévention et contrôle de l'entérocoque résistant à la vancomycine dans les milieux de soins aigus du Québec*, Québec : Institut national de santé publique du Québec, [En ligne] https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1555_MesuresPrevContEnteroResisVancomMilieuxSoinsQc.pdf.
22. COMITÉ CONSULTATIF PROVINCIAL DES MALADIES INFECTIEUSES (2011). *Pratiques exemplaires pour les programmes de prévention et de contrôle des infections en Ontario*, Ministre de la Santé et des Soins de longue durée, [En ligne], <https://www.publichealthontario.ca/fr/eRepository/2011-01%20BP%20Infection%20Control%20in%20HC%20Settings%20-%20FR.pdf>.
23. CORTIN, V., et autres (2016). *La gestion des risques en santé publique au Québec : cadre de référence*. Québec : Gouvernement du Québec, [En ligne], https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2106_gestion_risques_sante_publicque.pdf.
24. DANCER, S.J. (2009). « The role of environmental cleaning in the control of hospital-acquired infection », *Journal of Hospital Infection*, vol. 73, n^o 4, p. 378-385. doi : <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhin.2009.03.030>.
25. DE BONO, S., G. HELING, et M.A. BORG (2014). « Organizational culture and its implications for infection prevention and control in healthcare institutions », *Journal of Hospital Infection*, vol. 86, n^o 1, p. 1-6. doi : <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhin.2013.10.007>.
26. DE SANTÉ, H.A. (2012). *La sécurité des patients. Mettre en œuvre la gestion des risques associés aux soins en établissement de santé. Des concepts à la pratique*. [Ressource électronique] Saint-Denis. HAS.
27. DIONNE, G. (2013). « Gestion des risques : histoire, définition et critique », *Cahier de recherche/Working Paper*, vol. 13, n^o 1.
28. EBNÖTHER, C., et autres (2008). « Impact of an infection control program on the prevalence of nosocomial infections at a tertiary care center in Switzerland », *Infection Control & Hospital Epidemiology*, vol. 29, n^o 1, p. 38-43.
29. ETCHELLES, E., et autres (2013). *L'aspect économique de la sécurité des patients dans un établissement de soins de courte durée : rapport technique*.
30. FAKIH, M.G., et autres (2013). « First step to reducing infection risk as a system : Evaluation of infection prevention processes for 71 hospitals », *American Journal of Infection Control*, vol. 41, n^o 11, p. 950-954.
31. FARRINGTON, M., et G. PASCOE (2001). « Risk management and infection control – time to get our priorities right in the United Kingdom », *Journal of Hospital Infection*, vol. 47, n^o 1, p. 19-24.
32. GÉRIN, M., et autres (2003). *Environnement et santé publique : fondements et pratiques*, Canada, éditions Edisem, Tec et Doc, p. 975-994.

33. GOLLIOT, F., et autres (2001). « Nosocomial infections in geriatric long-term-care and rehabilitation facilities : Exploration in the development of a risk index for epidemiological surveillance », *Infection Control & Hospital Epidemiology*, vol. 22, n° 12, p. 746-753.
34. HALEY, R.W., et autres (1985). « The efficacy of infection surveillance and control programs in preventing nosocomial infections in us hospitals », *American Journal of Epidemiology*, vol. 121, n° 2, p. 182-205.
35. HESS, S., et V. BREN (2013). *Essential components of an infection prevention program for outpatient hemodialysis centers*. Paper presented at the Seminars in Dialysis.
36. INTERNATIONAL RISK GOVERNANCE COUNCIL (2005). *Risk Governance : Towards an Integrative Approach*, Genève.
37. JARVIS, W.R. (1996). « Selected Aspects of the Socioeconomic Impact of Nosocomial Infections : Morbidity, Mortality, Cost, and Prevention », *Infection Control and Hospital Epidemiology*, vol. 17, n° 8, p. 552-557. doi :10.2307/30141291.
38. KAMPF, G., et autres (1997). « Analysis of risk factors for nosocomial infections—results from the first national prevalence survey in Germany (NIDEP study, part 1) », *Journal of Hospital Infection*, vol. 37, n° 2, p. 103-112.
39. KÉROUAC, S., et autres (2003). *La pensée infirmière*, 2^e éd., Montréal : Beauchemin.
40. KOCHAR, S., et autres (2009). « Success of an infection control program to reduce the spread of carbapenem-resistant Klebsiella pneumoniae », *Infection Control & Hospital Epidemiology*, vol. 30, n° 5, p. 447-452.
41. Kohlhoff, S.A., et autres (2012). « Evaluation of hospital mass screening and infection control practices in a pandemic influenza full-scale exercise », *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, vol. 6, n° 4, p. 378-384.
42. LAURENT, M., et autres (2012). « Impact of comorbidities on hospital-acquired infections in a geriatric rehabilitation unit : Prospective study of 252 patients », *Journal of the American Medical Directors Association*, vol. 13, n° 8, p. 760, e767-760, e712.
43. LEGAULT, G.A. (1999). *Professionnalisme et délibération éthique*, PUQ.
44. LEININGER, M.M. (1988). « Leininger's theory of nursing : Cultural care diversity and universality », *Nursing Science Quarterly*, vo. 1, n° 4, p. 152-160.
45. LOVEDAY, H. P., et autres (2014). « Epic3 : National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England », *Journal of Hospital Infection*, vol. 86, suppl. 1, S1-S70. doi : [http://dx.doi.org/10.1016/S0195-6701\(13\)60012-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0195-6701(13)60012-2).
46. MASTERTON, R., L. TEARE et J. RICHARDS (2002). « Hospital Infection Society/Association of Medical Microbiologists "Towards a Consensus II" Workshop I Hospital-acquired infection and risk management », *Journal of Hospital Infection*, vol. 51, n° 1, p. 17-20. doi : <http://dx.doi.org/10.1053/jhin.2002.1199>.
47. MAYHALL, C.G. (2012). *Hospital epidemiology and infection control*, Lippincott Williams & Wilkins.
48. MCALEARNEY, A.S., et J.L. HEFNER (2014). « Facilitating central line-associated bloodstream infection prevention : A qualitative study comparing perspectives of infection control professionals and frontline staff », *American Journal of Infection Control*, vol. 42, n° 10, S216-S222.
49. MILLAR, M. (2009). « Infection control risks », *Journal of Hospital Infection*, vol. 71, n° 2, p. 103-107.
50. MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2006). *La prévention et le contrôle des infections nosocomiales. Cadre de référence à l'intention des établissements de santé*, Québec, [En ligne] <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2006/06-209-02.pdf>.

51. MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2012). *Programme de formation sur le fonctionnement d'un comité de gestion des risques*, Québec : Gouvernement du Québec.
52. MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2012). *Programme de formation sur le fonctionnement d'un comité de gestion des risques. Pour une prestation sécuritaire des services de santé et des services sociaux. Cahier de formation*, Québec : Gouvernement du Québec.
53. MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2015). *Le Plan d'action ministériel 2015-2020 sur la prévention et le contrôle des infections nosocomiales au Québec*, Québec. En ligne : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-001039/>.
54. MSSS (2005). *D'abord ne pas nuire... Les infections nosocomiales au Québec, un problème majeur de santé, un priorité. Rapport du comité d'examen sur la prévention et le contrôle des infections nosocomiales*. Québec : Ministère de la Santé et Services sociaux.
55. NHMRC (2010a). *Australian Guidelines for the Prevention and Control of Infection in Healthcare*, Commonwealth of Australia, [En ligne], www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/publications/attachments/cd33_complete.pdf.
56. NHMRC (2010b). *Clinical educators guide for the prevention and control of infection in healthcare*, Commonwealth of Australia, [En ligne] https://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/publications/attachments/cd33_icg_clinical_ed_guide_web.pdf.
57. NIES, M.A., et M. MCEWEN (2007). *Community/public health nursing : Promoting the health of populations*, 4^e éd., St. Louis, MO : Saunders/Elsevier.
58. OIIQ (2015). *Prise de position. Prestation sécuritaire des soins infirmiers*, p. 11.
59. OMENN, G., et autres (1997). *The presidential/Congressional Commission on Risk Assessment and Risk Management. Framework for Environmental health Risk Management*, Washington.
60. ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (2003). *Report. Emerging Risks in the 21st Century. An agenda for action*, [En ligne], <https://www.oecd.org/futures/globalprospects/37944611.pdf>.
61. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (2002). *Qualité des soins : sécurité des patients (EB109/9)*, [En ligne], http://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA55/fa5513.pdf.
62. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (OMS). (2012). *Rapid Risk Assessment of Acute Public Health Events*. Genève: OMS, [En ligne], http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70810/1/WHO_HSE_GAR_ARO_2012.1_eng.pdf
63. WORLD HEALTH ORGANIZATION (2011). *Report on the burden of endemic health care-associated infection worldwide*.
64. PRATT, R.J., et autres (2007). « Epic2 : National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England », *Journal of Hospital Infection*, vol. 65, suppl. 1, S1-S59. doi : [http://dx.doi.org/10.1016/S0195-6701\(07\)60002-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0195-6701(07)60002-4).
65. PURDY, G. (2010). « ISO 31000 : 2009—setting a new standard for risk management », *Risk Analysis*, vol. 30, n^o 6, p. 881-886.
66. REGNAULT, J.-P. (2002). *Éléments de microbiologie et d'immunologie*, Montréal : Décarie.
67. RENN, O., A. KLINKE, et M. VAN ASSELT (2011). « Coping with complexity, uncertainty and ambiguity in risk governance: a synthesis », *Ambio*, vol. 40, n^o 2, p. 231-246.
68. RICARD, S., et D. BOLDUC (2003). *Cadre de référence en gestion des risques pour la santé dans le réseau québécois de la santé publique*, Institut national de santé publique du Québec.

69. ROUSSEL, P., P. GUEZ et M.-C. MOLL (2008). « Méthodes et outils de la gestion des risques dans les organisations de santé », *Transfusion clinique et biologique*, vol. 15, n° 5, p. 223-227.
70. SANTÉ CANADA (2000). *Cadre décisionnel de Santé Canada pour la détermination, l'évaluation et la gestion des risques pour la santé*, [En ligne], www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/pubs/hpfb-dgpsa/risk-risques_tc-tm-fra.php#a21.
71. SEHULSTER, L., et autres (2003). « Guidelines for environmental infection control in health-care facilities », *Morbidity and Mortality Weekly Report Recommendations and Reports RR*, vol. 52, n° 10.
72. NATIONAL HEALTH SERVICE (2015). *Risk management policy and process guide NHS*. Grande-Bretagne : NHS, [En ligne] <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2012/11/risk-man-strat.pdf>.
73. SIEGEL, J.D., et autres (2007). « 2007 Guideline for Isolation Precautions : Preventing Transmission of Infectious Agents in Health Care Settings », *American Journal of Infection Control*, vol. 35, n° 10, S65-S164. doi :10.1016/j.ajic.2007.10.007.
74. SLOVIC, P., et E. PETERS (2006). « Risk perception and affect », *Current Directions in Psychological Science*, vol. 15, n° 6, p. 322-325.
75. SMITH, J. (1990). « Risk management : An aspect of infection control in an acute care hospital », *The Canadian Journal of Infection Control*, vol. 6, n° 3, p. 74-76.
76. STEIN, W., et autres (2000). « The Development of a Tool to Identify Variations in Risk Perception between Hospital Clinicians and Hospital Managers », *Risk Management*, vol. 2, n° 4, p. 29-38.
77. STELFOX, H.T., D.W. BATES, et D.A. REDELMEIER (2003). « Safety of patients isolated for infection control », *JAMA*, vol. 290, n° 14, p. 1899-1905.
78. SYDNOR, E.R.M., et T.M. PERL (2011). « Hospital Epidemiology and Infection Control in Acute-Care Settings », *Clinical Microbiology Reviews*, vol. 24, n° 1, p. 141-173. doi : 10.1128/CMR.00027-10.
79. THE JOINT COMMISSION (2014) *Risk Assessment for Infection Prevention and Control*.
80. UNITED NATIONS (2004). *Living with Risk. A global review of disaster reduction initiatives*, [En ligne], www.unisdr.org/files/657_lwr21.pdf.
81. VONBERG, R.P., et autres (2008). « Infection control measures to limit the spread of *Clostridium difficile* », *Clinical Microbiology and Infection*, vol. 14, n° s5, p. 2-20.
82. WEINSTEIN, R.A. (1998). « Nosocomial infection update », *Emerging Infectious Diseases*, vol. 4, n° 3, p. 416-420, [En ligne] www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2640303/.
83. WHITTEMORE, R., et K. KNAFL (2005). « The integrative review : Updated methodology », *Journal of Advanced Nursing*, vol. 52, n° 5, p. 546-553.
84. WOELTJE, K.F., et E. LAUTENBACH (2011). « Informatics and epidemiology in infection control », *Infectious Disease Clinics of North America*, vol. 25, n° 1, p. 261-270.
85. YOKOE, D.S., et D. CLASSEN (2008). « Improving patient safety through infection control : A new healthcare imperative », *Infection Control & Hospital Epidemiology*, vol. 29, n° S1, S3-S11.
86. ZINGG, W., et autres (2015). « Hospital organisation, management, and structure for prevention of health-care-associated infection : A systematic review and expert consensus », *The Lancet Infectious Diseases*, vol. 15, n° 2, p. 212-224.



Deuxième partie

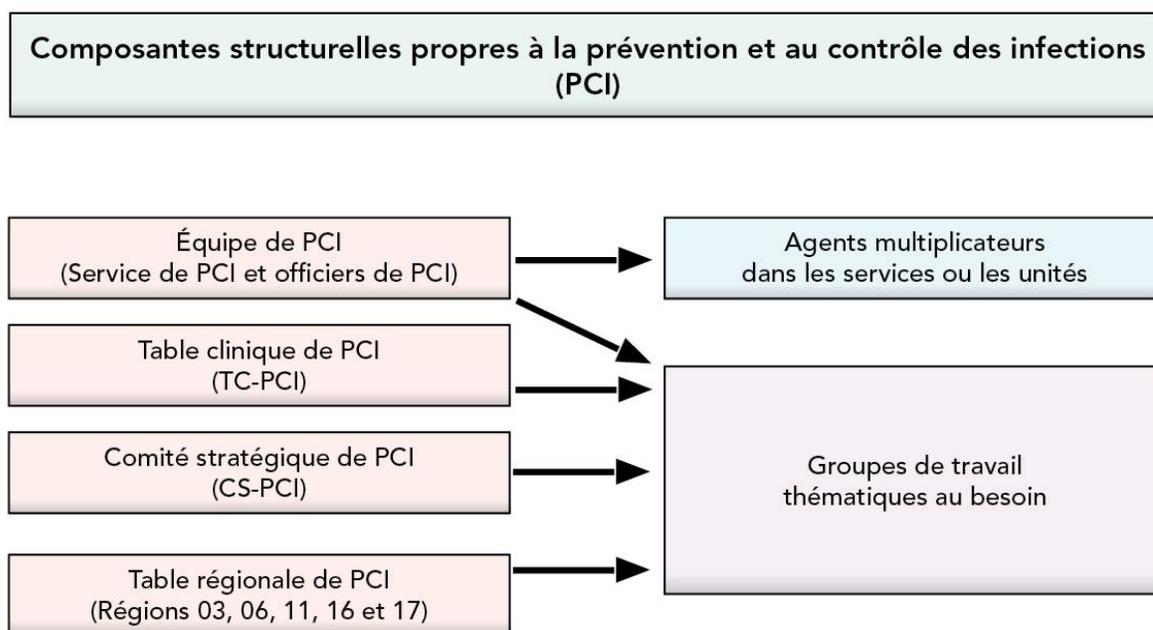
LA STRUCTURE ORGANISATIONNELLE DU PROGRAMME, LES RÔLES ET LES RESPONSABILITÉS

CHAPITRE 8 : LES COMPOSANTES STRUCTURELLES DU PROGRAMME

La responsabilité du développement, de la réalisation et de l'atteinte des objectifs du programme de PCI incombe en premier lieu à la haute direction de l'établissement. Celle-ci doit adopter une culture organisationnelle qui positionne la PCI parmi les priorités et soutenir les stratégies qui favorisent l'intégration des activités de PCI dans tous les secteurs de soins et services.

Les composantes structurelles sont essentielles à l'implantation et au bon fonctionnement d'un programme de prévention et de contrôle des infections nosocomiales (PCI). Ces composantes consistent en une équipe de PCI, un comité stratégique de prévention et de contrôle des infections (CS-PCI) et une ou plusieurs tables cliniques de PCI (TC-PCI) selon les besoins. Dans les régions comptant plusieurs établissements s'ajoutera une table régionale de prévention des infections nosocomiales. De plus, ces structures devraient pouvoir compter sur des agents multiplicateurs ou des groupes de travail thématiques si nécessaire.

Outre les composantes structurelles propres à la PCI, on y traitera brièvement des attentes envers divers services jouant un rôle essentiel en PCI, notamment les services d'hygiène et salubrité, du retraitement des dispositifs médicaux et des laboratoires. L'entente de collaboration avec les conseils d'établissement (CII, CMDP, CM, CSF), les comités des usagers et des résidents, le secteur de la santé et de la sécurité du travail, la direction de santé publique et l'entité responsable de la lutte à la résistance aux antibiotiques y est aussi abordée.



8.1 Équipe de prévention et de contrôle des infections nosocomiales

L'expérience acquise dans le réseau de même que les données disponibles dans la documentation scientifique démontrent la nécessité de se doter d'une équipe de prévention et de contrôle des infections nosocomiales détenant les connaissances et les compétences nécessaires à l'exercice de leurs fonctions et en nombre suffisant afin de pouvoir agir sur les facteurs de risque. L'équipe de PCI comprend le service de PCI et les officiers de PCI.

La gestion du programme est sous la responsabilité de l'officier de PCI « désigné » et de l'infirmière gestionnaire du service. Cette cogestion^A vise à assurer une complémentarité clinique (médicale et de soins infirmiers) et administrative nécessaire à l'application efficiente du programme de PCI.

Le service de PCI est responsable de mettre en application les éléments du programme qui sont confiés à son équipe et de soutenir l'application du programme en collaboration avec les gestionnaires et les intervenants visés.

La direction de l'établissement doit reconnaître une autorité fonctionnelle aux gestionnaires du programme afin qu'ils puissent intervenir dans les différents services en cas de situations problématiques en PCI. À cet effet, certains membres de l'équipe, infirmières et médecins microbiologistes infectiologues, doivent être légitimés dans l'exercice de leurs fonctions, avoir le pouvoir d'intervenir en tout temps, y compris, le cas échéant, dans plusieurs installations à la fois. D'emblée, l'autorité fonctionnelle devrait être déléguée au gestionnaire du service de PCI ainsi qu'aux officiers de PCI. Selon la taille de l'établissement et afin d'assurer une réponse fonctionnelle dans chacune des installations, d'autres infirmières et médecins de l'équipe peuvent être désignés pour exercer une telle autorité.

Afin d'atteindre les objectifs du programme, la direction de l'établissement doit reconnaître au gestionnaire du programme (officier, gestionnaire du service de PCI et autres infirmières désignées) des pouvoirs d'action^B :

- Le droit et le pouvoir d'intervenir, en fonction de son champ d'expertise, auprès de tout détenteur d'autorité hiérarchique dans l'établissement, de faire des recommandations et d'obtenir une réponse (autorité fonctionnelle);
- Le droit d'être consulté lorsque des décisions risquent d'avoir une incidence sur les infections nosocomiales, les responsables des divers secteurs ayant l'obligation stricte de procéder à ces consultations;
- La possibilité d'agir dans des situations d'urgence, grâce à une autorité hiérarchique d'exception lui permettant d'interrompre des activités pouvant mettre en danger la sécurité des personnes.

Composition de l'équipe de PCI

Bien que la majorité des établissements compte plusieurs installations depuis la réorganisation du réseau en avril 2015, l'ensemble des intervenants en PCI a été regroupé en une seule équipe. Sur le plan administratif, on comptera donc un seul service par établissement^C.

A La cogestion s'applique exclusivement au programme de PCI. La gestion du service relève de l'infirmière responsable du service détenant l'autorité hiérarchique.

B AUCOIN, L. et, autres (2005). *D'abord, ne pas nuire... Les infections nosocomiales au Québec, un problème majeur de santé, une priorité*. Rapport du Comité d'examen sur la prévention et le contrôle des infections nosocomiales, Québec, Ministère de la Santé et des Services sociaux, p. 44.

C Le service de PCI inclut les employés de l'équipe de PCI rémunérés par l'établissement (gestionnaire, infirmières, secrétaire, etc.).

L'équipe de PCI est composée des membres suivants :

- Un gestionnaire du service qui assure la cogestion du programme avec l'officier de PCI de l'établissement;
- Un officier de PCI, soit un médecin microbiologiste infectiologue assurant la cogestion du programme. Ce médecin est désigné « officier de PCI de l'établissement » ou 1^{er} officier;
- Des infirmières cliniciennes spécialisées en PCI (ICS-PCI);
- Des infirmières conseillères formées en PCI^D;
- Des médecins microbiologistes infectiologues désignés « officiers de PCI », ceux-ci pouvant agir dans une ou plusieurs installations selon sa taille, sa mission ou ses autres caractéristiques^E;
- Une ressource ou plus de secrétariat;
- D'autres professionnels et collaborateurs, selon l'ampleur et la nature des activités (ex. : un employé de la gestion des systèmes d'information, etc.).

L'équipe de PCI étant constituée de différents professionnels, le document *Rôles et fonctions des infirmières et des médecins affectés à l'équipe de PCI* a été élaboré (voir l'annexe 8). Ce document permet de clarifier la complémentarité des rôles et des responsabilités en fonction des compétences des infirmières et des médecins qui se consacrent à la PCI afin d'atteindre les objectifs organisationnels du programme. Cette annexe ne constitue pas une énumération exhaustive des tâches quotidiennes réalisées par chacun. Cependant, elle prend en compte la création récente par l'OIIQ d'une nouvelle classe de spécialiste en pratique avancée, soit l'infirmière clinicienne spécialisée en PCI (ICS-PCI), et permet de positionner son rôle par rapport à celui de l'infirmière conseillère en PCI, en fonction de leurs champs d'expertise respectifs. Les rôles et fonctions des infirmières ont été départagés pour optimiser la pratique de chacune, assurer un fonctionnement harmonieux et efficace de l'équipe et leur permettre d'exercer selon les compétences qui leur sont reconnues. Dans la perspective de l'évolution de la pratique infirmière, toutes les équipes de PCI doivent être constituées d'un nombre suffisant d'ICS-PCI pour répondre aux besoins de chacune des installations, favorisant ainsi la standardisation et la qualité des pratiques^F. Il est à noter que la directrice des soins infirmiers, ayant la responsabilité de s'assurer d'une distribution appropriée des soins infirmiers dans l'établissement (art. 208, LSSS), devra porter un regard critique quant à la répartition des ICS-PCI. Afin que le nombre d'infirmières ayant la certification d'infirmières cliniciennes spécialisées (ICS-PCI) soit suffisant, il est impératif que chaque établissement, en lien avec la cible 17 du Plan d'action ministériel 2015-2020, soutienne l'accès à la formation des infirmières désirant compléter les études universitaires en vue d'obtenir cette certification, tout en reconnaissant et en valorisant la contribution essentielle des infirmières conseillères en PCI ayant développé une compétence et une expérience terrain.

D Infirmières ayant suivi le cours d'introduction à la PCI ou ayant une Certification in infection control (CIC) (voir cible 17, Plan d'action 2015-2020).

E Advenant un nombre de microbiologistes infectiologues insuffisant pour couvrir les besoins en PCI, la fonction autre que celle de « 1^{er} officier » pourrait, sur délégation, être assumée en intérim par un médecin d'une autre spécialité ou un omnipraticien qui offre des services dans l'installation et qui a démontré des intérêts et un leadership dans le dossier de la PCI.

F Une démarche est en cours pour raffiner la méthodologie de calcul des effectifs infirmiers en PCI afin d'y intégrer l'ICS-PCI.

Le service de PCI doit compter un nombre suffisant d'infirmières. À partir des recommandations du CINQ^G, un ratio du nombre d'infirmières requis selon le nombre de lits par mission a été établi^H. Ce ratio doit être évolutif et, à cet effet, peut être modifié par le MSSS selon les recommandations de ses comités consultatifs (CINQ, TNPIN ou autre).

L'atteinte des ratios dans chacun des établissements du réseau est suivie et fait l'objet d'un indicateur de gestion. L'indicateur peut être consulté sur le Web à l'adresse suivante : www.msss.gouv.qc.ca/repertoires/indicateurs-gestion/programmes-services/sante-publique

Par ailleurs, dans le contexte où la réorganisation du réseau de la santé a augmenté de façon considérable le nombre d'installations et de missions dans la majorité des établissements, plus d'un microbiologiste infectiologue peut être désigné comme officier de PCI. L'officier étant le répondant médical en PCI, la nomination de plusieurs officiers permet de partager la responsabilité de la PCI et d'assurer une expertise médicale permanente, notamment dans les installations dont la taille et la mission le justifient. Pour de plus petites installations ou pour des installations ayant une mission autre que la courte durée ou en fonction d'une distribution géographique particulière, un officier peut être désigné comme « répondant » pour un groupe d'installations. Dans le cas où un établissement compterait plus d'un officier, ceux-ci désigneront, avec la collaboration de la direction, un « premier » officier qui assurera la gestion clinique du programme avec le gestionnaire du service. Les mandats des officiers, les modalités de fonctionnement ainsi que les liens de communication sont à définir par l'équipe. De plus, afin d'optimiser l'efficacité et la qualité du travail en PCI, il est attendu que les microbiologistes infectiologues du service de microbiologie infectiologie participent aux tâches de PCI, même s'ils n'en assurent pas la gestion et les orientations (rôle des officiers).

Et enfin, les établissements qui ne comptent pas de microbiologiste infectiologue au sein de leur équipe médicale doivent établir une entente avec un centre hospitalier de leur territoire afin qu'un microbiologiste infectiologue puisse agir à titre de répondant en PCI. Dans ces circonstances, les rôles et fonctions pourront être modifiés selon les réalités des établissements concernés. Conséquemment, l'entente devra prévoir une collaboration minimale de l'officier à titre d'expert, notamment en ce qui a trait à son niveau d'implication aux diverses rencontres des instances supérieures, médicales, stratégiques et régionales, et à titre d'expert-conseil auprès de l'équipe PCI, par exemple pour la validation scientifique du programme et des autres normes de pratiques en PCI, le choix d'indicateurs, les processus d'enquête.

Les rôles et fonctions des infirmières et des médecins de l'équipe de PCI au regard des différentes activités du programme (planification et évaluation, implantation et application des politiques, des protocoles et des procédures, surveillance, gestion des éclosions, lutte à l'antibiorésistance, éducation et formation, communication, santé publique et recherche) sont présentés dans l'annexe 8^I.

G *Recommandations de normes en ressources humaines pour les programmes de prévention et contrôle des infections au Québec*, Institut national de santé publique du Québec, décembre 2003.

H Au moment de l'édition (2017), les ratios à respecter sont de :

- un ETC infirmière pour 133 lits de soins généraux et spécialisés;
- un ETC infirmière pour 250 lits d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD);
- un ETC infirmière pour 100 lits de SGS dans les établissements ayant une désignation CHU, CAU ou IU;
- un ETC infirmière pour 250 lits de soins psychiatriques (SP);
- un ETC infirmière pour 133 places en unité de réadaptation physique.

Pour plus de précision, consulter l'indicateur de gestion à l'adresse indiquée dans le texte.

I Cette annexe ne constitue pas une énumération exhaustive des tâches quotidiennes réalisées par les infirmières et les officiers de PCI.

Rôles et responsabilités de l'équipe de PCI

En raison de son expertise de haut niveau en matière de prévention et de contrôle des infections, plusieurs rôles et responsabilités incombent à l'équipe de PCI, notamment :

- exercer une responsabilité au regard de la prévention et du contrôle des infections en assurant l'élaboration et la mise en application d'un programme de prévention et de contrôle des infections nosocomiales;
- élaborer un plan d'action annuel ayant pour cibles les priorités et objectifs découlant du plan d'action organisationnel ainsi que du plan stratégique ministériel, et l'évaluer périodiquement;
- assurer une surveillance épidémiologique, notamment en effectuant les enquêtes nécessaires, en surveillant les indicateurs d'infections nosocomiales et en fournissant périodiquement les données requises sur les infections nosocomiales et les processus;
- obtenir la collaboration des services concernés pour assurer le suivi des indicateurs du tableau de bord qui sont sous leur responsabilité;
- coordonner les activités entre les installations de l'établissement;
- assurer le développement de l'expertise et favoriser le partage de l'information concernant des enjeux cliniques et administratifs, l'évolution des situations épidémiologiques, etc., entre les différents professionnels et gestionnaires, notamment en soutenant le Comité stratégique de prévention et de contrôle des infections (CS-PCI) et la Table clinique de PCI;
- assumer un leadership en matière d'éducation en prévention et en contrôle des infections auprès d'autres directions, d'instances locales ou régionales, le cas échéant;
- assumer une fonction-conseil permettant de soutenir les équipes de soins et les gestionnaires au moment de différentes situations en lien avec la PCI et dans l'application des meilleures pratiques;
- participer aux travaux de l'instance régionale, le cas échéant.

Les tâches et fonctions du service de PCI s'appuient sur le programme et le plan d'action annuel.

Rattachement administratif du service de PCI

Le service de PCI, constitué d'infirmières conseillères et d'ICS-PCI, est l'instance de première ligne qui assure une surveillance épidémiologique et qui intervient sur-le-champ en contexte d'infections nosocomiales et d'éclotions, enjeu majeur de la sécurité des soins. Selon les divers organigrammes proposés par le Ministère, la direction des soins infirmiers (DSI) est indiquée pour prendre en charge ce service puisqu'elle doit notamment assurer la surveillance et le contrôle de différentes pratiques de soins infirmiers comportant des risques infectieux potentiels pour les usagers. Cependant, selon la conjoncture administrative et l'expérience de l'établissement, il est possible de rattacher le service à une autre de direction, telle la DSP, si ce rattachement s'est révélé fonctionnel au cours des ans. Quelle que soit la direction choisie, celle-ci doit démontrer un leadership fort en PCI, notamment auprès des autres directions. Son leadership en PCI doit s'exprimer au comité de direction, au comité de coordination clinique de l'établissement ainsi qu'au comité consultatif à la direction générale^J. Elle doit agir en s'appuyant sur l'expertise des officiers de PCI et du gestionnaire de service qui sont les mieux outillés pour soutenir la pertinence des choix organisationnels dans le domaine de la PCI.

J Outre le directeur général qui le préside, ce comité est composé notamment de cadres supérieurs et de chefs de départements cliniques désignés par le conseil d'administration, de même que du directeur des services professionnels, du directeur des soins infirmiers, du président du conseil des médecins, dentistes et pharmaciens.

Le service de PCI est un service transversal. De ce fait, il doit avoir les leviers qui lui permettent d'intervenir auprès des différentes directions, des chefs d'unités et de services tout en respectant les rôles et responsabilités de chacun.

Encadrement du service de PCI

Le service de PCI étant un service dont les enjeux de gestion sont principalement liés à l'application du programme, l'encadrement clinico-administratif du service de PCI devrait relever d'une ICS-PCI ou d'une infirmière détenant un diplôme de 2^e cycle et ayant une expertise clinique en PCI. La gestionnaire du service doit avoir les connaissances cliniques en PCI afin d'adopter une vision globale lui permettant de prendre en compte les effets du programme dans l'ensemble de l'organisation. De plus, l'expérience nous a démontré que l'exercice d'une autorité fonctionnelle repose, avant tout, sur un leadership d'expertise. Par ailleurs, compte tenu de la taille importante des établissements de santé, notamment depuis la réforme administrative du réseau en avril 2015, la gestionnaire du service ne doit pas être comptabilisée dans le calcul des ratios d'infirmières en PCI.

L'encadrement du service par une infirmière formée en PCI est primordial afin d'être en mesure d'interagir et d'exercer un leadership d'expertise auprès de l'ensemble des directions, des unités et des services.

Aspects budgétaires et informationnels

Devant l'ampleur des activités liées à l'application du programme, le service de PCI devrait disposer de tout l'équipement technique et informatique nécessaire ainsi que d'un soutien technique et informationnel réservé à la gestion des activités du programme de prévention et de contrôle des infections.

La direction responsable du service doit disposer des ressources humaines, financières, immobilières et informatiques suffisantes afin de permettre la réalisation des divers mandats qui lui sont confiés. Le budget du service doit être réservé au fonctionnement du service lui-même, aux applications informatiques, à l'allocation des ressources humaines, et à la formation de ses membres ainsi qu'à la production d'outils pour l'établissement. Le budget doit permettre le remplacement des infirmières en PCI absentes pour des congés (maternité, maladies, vacances, études, etc.) puisque ce service doit assurer une présence régulière dans l'ensemble des installations afin d'être en mesure d'offrir une réponse rapide aux demandes ponctuelles. De plus, les activités du programme, notamment la surveillance, exigent un nombre minimal d'infirmières afin d'assurer la continuité du programme, qui est un des enjeux importants de succès.

Par ailleurs, le budget relatif à l'application des mesures (EPI, savons et solutions hydroalcooliques, épreuves de laboratoire, etc.) et à la gestion des éclosions devrait être assumé par les départements, unités ou services. Il faut aussi prévoir un budget pour les aires communes qui nécessitent certains équipements, comme les solutions hydroalcooliques.

Un budget spécial et protégé doit être alloué au service de PCI et révisé périodiquement afin de permettre la réalisation des mandats qui lui sont confiés.

8.2 Table clinique de prévention et contrôle des infections (TC-PCI)

L'établissement doit se doter d'une TC-PCI qui veillera à la prise en charge concertée des activités de PCI en fonction de la mission et des caractéristiques des usagers qui reçoivent des soins et des services dans ses installations. Elle collabore à la vigie des infections nosocomiales et de leurs complications. Elle propose les modalités d'intervention prenant en compte les spécificités des installations pour être en mesure d'atteindre les objectifs du programme organisationnel de PCI et d'agir promptement et efficacement en situation d'éclosion.

En général, un établissement comptera une seule TC-PCI. Cependant, compte tenu des différentes missions inhérentes aux établissements et du nombre d'installations, il pourrait être judicieux de constituer un maximum de trois TC-PCI afin d'assurer une réponse adéquate et efficiente aux multiples besoins des différentes installations. À titre d'exemple, il pourrait y avoir une TC-PCI pour les installations de courte durée, de longue durée, etc.

La TC-PCI assure le lien entre les installations et le CS-PCI. Elle effectue une analyse des besoins découlant des particularités des missions et des installations et propose des modalités d'intervention pour être en mesure d'atteindre les objectifs du programme organisationnel.

Mandats de la TC-PCI :

- Recevoir et analyser les données de surveillance des infections et des processus pour chacune des installations, y compris les données sur les éclosions;
- Proposer des orientations et des recommandations au CS-PCI à partir des constats découlant de l'analyse des données de surveillance;
- Déterminer les besoins en PCI propres aux installations ou aux diverses missions;
- Prendre connaissance des pratiques, des politiques et des procédures de PCI en vigueur dans chacune des installations, de même que leur mise à jour, et en assurer la cohérence et l'harmonisation;
- Prendre connaissance des politiques et des procédures émanant des services diagnostiques, techniques, d'hygiène et salubrité devant faire l'objet d'une consultation du CS-PCI afin d'en assurer la conformité avec les principes de prévention des infections;
- Informer le CS-PCI de toute situation qui peut présenter un risque infectieux;
- Informer le CS-PCI de toute situation grave qui peut perturber la surveillance ou l'application des politiques et des procédures en PCI, notamment le manque de ressources, le manque d'implication d'une direction, etc.;
- Formuler des recommandations au CS-PCI afin de l'outiller pour qu'il puisse déterminer les objectifs, les priorités et les indicateurs d'évaluation du programme de PCI et du plan d'action annuel;
- Formuler des recommandations au CS-PCI sur les ressources nécessaires à l'actualisation du programme;
- Soutenir les activités de formation, d'évaluation et de communication du programme.

La TC-PCI contribue à l'adaptation des pratiques proposées par le service de PCI et les autres services concernés pour répondre aux particularités des installations tout en assurant une cohérence et une harmonisation des pratiques de PCI à l'intérieur de l'établissement.

Composition

La composition de la TC-PCI devrait varier en fonction de la taille et de la nature des activités de l'établissement ainsi qu'en raison de la variété ou de l'ampleur des problèmes infectieux.

Il est souhaitable que la Table puisse bénéficier d'une coprésidence permettant d'établir les liens administratifs et cliniques essentiels à la mise en œuvre du programme. La gestionnaire du service de PCI ainsi qu'un des officiers de PCI désigné par ses pairs devraient pouvoir assumer cette responsabilité de façon efficiente.

La TC-PCI doit compter parmi ses membres :

- les infirmières cliniciennes spécialisées;
- des infirmières conseillères en PCI dont le nombre est à déterminer par l'établissement;
- l'officier de PCI de chacune des installations;
- le chef en hygiène et salubrité des secteurs;
- un représentant de la Table des chefs médicaux;
- un représentant du CII, du CM et du CMDP;
- des membres *ad hoc* et des agents multiplicateurs selon les dossiers étudiés (ex. : DST pour discuter des mesures à mettre en place au cours de travaux immobiliers, DSPublique etc.).

La constitution de la Table devrait assurer une représentation adéquate des installations de l'établissement.

Rattachement administratif

Bien qu'elle soit un élément distinct et autonome, la TC-PCI devrait idéalement être rattachée à la direction responsable de la PCI. Comme le service de PCI y sera largement représenté, ce rattachement facilitera la logistique nécessaire au bon fonctionnement de la Table.

Acheminement des recommandations de la TC-PCI

La TC-PCI formule des recommandations au CS-PCI afin de l'outiller pour qu'il puisse déterminer les objectifs et les priorités du programme de PCI et du plan d'action annuel. Certaines recommandations opérationnelles touchant l'application du programme par le service pourront être adressées au gestionnaire du service et à son directeur.

Fréquence des réunions

La fréquence des réunions doit être déterminée en fonction des différents mandats dévolus à la TC-PCI et modifiée selon les contextes (éclosions, visite d'agrément, événement sentinelle, etc.). Cependant, à titre d'exemple, la TC-PCI étant au cœur de toutes les activités de PCI de l'établissement, il pourrait être indiqué de tenir environ six rencontres par année. Elle doit permettre une concertation efficace et, à cet effet, il peut être avantageux de tenir des rencontres courtes, mais plus fréquentes avec un nombre restreint de sujets à discuter.

La TC-PCI a pour but de faciliter la prise en charge concertée des activités de PCI dans l'ensemble des installations de l'établissement.

8.3 Comité stratégique de prévention et de contrôle des infections (CS-PCI)

L'établissement doit se doter d'un comité stratégique de prévention et de contrôle des infections nosocomiales à qui l'on confiera le mandat général de déterminer les objectifs du programme de prévention et de contrôle des infections nosocomiales ainsi que les priorités d'action. Le comité est soutenu dans ses travaux par la ou les tables cliniques de PCI et l'équipe de PCI.

Mandats du CS-PCI :

- Effectuer une révision annuelle des objectifs et des priorités en matière d'infections nosocomiales et faire des recommandations aux instances visées;
- Suivre l'évolution de la situation épidémiologique de l'établissement au regard du risque infectieux et de l'application des mesures en prenant connaissance des données de surveillance sur les infections et les audits et, au besoin, modifier les objectifs et les priorités;
- Adopter le bilan annuel de PCI et assurer le suivi auprès du C.A.;
- Entériner le choix des indicateurs relatifs à l'évaluation du programme PCI et à l'atteinte des objectifs;
- Assurer la concertation, l'harmonisation et la standardisation des pratiques PCI applicables à l'ensemble de l'établissement;
- Recevoir et entériner les politiques et procédures proposées par la ou les tables cliniques en PCI et formuler les recommandations aux instances appropriées pour leur mise en œuvre;
- Désigner les membres du comité qui devront être interpellés et impliqués d'emblée au moment de la survenue d'une éclosion (équipe de gestion des éclosions, [section 6.1](#));
- Déterminer les enjeux et les recommandations de PCI à acheminer au comité de direction et obtenir une réponse de ce dernier;
- Déterminer les enjeux de ressources matérielles et humaines qui nuisent à l'atteinte des objectifs du programme et acheminer les recommandations nécessaires au comité de direction et obtenir une réponse de ce dernier.

Composition

La composition de ce comité doit permettre une prise en charge du programme par les directions concernées. Il est essentiel que les membres soient des individus en position d'autorité dans l'organisation afin que les recommandations émanant du comité aient une portée réelle sur l'organisation. L'implication des représentants de la haute direction au sein de ce comité permet une meilleure connaissance de la problématique par les décideurs et facilite la mise en œuvre du programme.

La présidence du comité doit être assumée par l'officier de PCI qui assure la cogestion du programme (1^{er} officier). L'application adéquate d'un programme de PCI exigeant des compétences cliniques « avancées » dans le domaine de la PCI, il est donc essentiel d'assurer un leadership clinique fort au sein du comité. Par son expertise scientifique, son expérience et son jugement clinique dans le domaine de la PCI, l'officier est en mesure de soutenir l'encadrement scientifique des discussions et des recommandations du comité. En plus d'assumer les rôles généralement reconnus au « président de comité », il joue un rôle important pour éviter que les considérations administratives et de gouvernance ne viennent affaiblir le bien-fondé et la portée des recommandations jugées essentielles à la sécurité des soins en matière de PCI. Le président du comité doit avoir un lien de communication avec le PDG et assurer un suivi rigoureux des recommandations du comité.

Par ailleurs, le président devrait pouvoir bénéficier du soutien du directeur responsable du service de PCI. À cet effet, ce dernier devrait agir à titre de vice-président et travailler étroitement avec le président. Son engagement au sein du comité permettra d'établir les liens administratifs en appui aux travaux et favorisera une prise en compte de l'ensemble des enjeux à porter à l'attention du comité et de la direction. Pour faciliter le fonctionnement du comité, le président et le vice-président doivent clarifier leurs rôles et les faire connaître aux membres et au comité de direction.

La constitution du comité devrait pouvoir représenter l'ensemble des directions impliquées dans les aspects majeurs d'un programme de PCI. À cet effet, le comité devrait compter parmi ses membres :

- le PDG ou son représentant;
- le directeur des services professionnels et le directeur des soins infirmiers, dans le cas où ces derniers n'assumeraient pas déjà la vice-présidence;
- le directeur des services techniques;
- le directeur responsable des laboratoires;
- le gestionnaire du service PCI;
- les représentants des tables cliniques de PCI, de la santé et sécurité du travail (SST), du retraitement des dispositifs médicaux (RDM), de la Direction de la qualité, de l'évaluation, de la performance et de l'éthique (DQEPE), du comité de coordination clinique de l'établissement et de la Direction des communications;
- un représentant de la direction responsable du Soutien à l'autonomie des personnes âgées (SAPA);
- le directeur de santé publique ou son représentant à l'exception des régions qui comptent plus d'un établissement (régions 03, 06, 11, 16, 17), ces régions bénéficiant d'une instance régionale de concertation (TRPIN).

Selon l'organigramme de l'établissement et les besoins du programme, d'autres participants peuvent s'ajouter.

Il est essentiel que les membres du CS-PCI soient des individus en position d'autorité dans l'organisation afin que les recommandations émanant du comité aient un effet réel sur l'organisation.

Rattachement administratif

Le Comité stratégique de PCI devrait idéalement être rattaché au président-directeur général (PDG) en raison de l'imputabilité de ce dernier au regard des ententes de gestion découlant des priorités ministérielles et de l'importance des répercussions liées aux infections nosocomiales sur la sécurité des soins et l'accès aux services. Le rattachement au PDG permet de garantir un suivi rapide des recommandations, notamment pour toutes celles qui n'ont pas à être adressées au conseil d'administration. De plus, le PDG dispose des leviers nécessaires pour communiquer l'information à toutes les personnes concernées. À défaut d'un rattachement au PDG, le comité devra être rattaché à une instance déléguée par le PDG.

Il est primordial que le CS-PCI relève d'une structure décisionnelle, et non pas d'une structure consultative afin de faciliter le suivi administratif des recommandations.

Acheminement des recommandations du CS-PCI

Le CS-PCI devrait assurer un suivi régulier de ses recommandations et des indicateurs au PDG, au comité de gestion des risques et aux instances déterminées par le PDG. Le CS-PCI devrait aussi acheminer un rapport annuel avec ses recommandations au PDG, au comité de vigilance et de la qualité, au comité de gestion des risques et au conseil d'administration.

Fréquence des réunions

La fréquence peut varier selon la nature des activités, les problématiques et la taille de l'établissement. Toutefois, afin d'obtenir une analyse adéquate et continue de la situation et d'assurer le suivi du programme selon des indicateurs précis, un calendrier d'au moins quatre rencontres par année devrait être établi.

Le CS-PCI doit tenir au moins quatre rencontres par année pour assurer le suivi du programme.

8.4 Groupes de travail thématiques

Il pourrait être utile, dans certains cas, de pouvoir recourir à une expertise particulière afin d'actualiser une intervention dans un champ d'activité précis (voir la [section 2.7](#)). La direction de l'établissement avec ses comités de PCI (CS-PCI, TC-PCI) pourrait alors convenir de la mise en place d'un groupe de travail pour atteindre les objectifs fixés dans un champ d'action bien défini (ex. : les maladies respiratoires sévères, la réutilisation du matériel médical à usage unique, l'élaboration d'exercices de simulation d'application des mesures, etc.). Dans les régions comptant plus d'un établissement, il pourrait être nécessaire de constituer des groupes régionaux (voir la section TRPIN).

Les groupes de travail devraient fonctionner selon des modalités claires et en étroite collaboration avec l'équipe de PCI.

8.5 Agents multiplicateurs

Le service de PCI devrait s'associer à des agents multiplicateurs dans les diverses unités de soins et de services de l'établissement. Ces personnes pourraient soutenir les membres de l'équipe dans l'application du programme et dans la transmission de l'information et, au besoin, être invitées à participer à des formations, aux réunions de l'équipe ou de la TC-PCI. On contribue ainsi à favoriser une meilleure connaissance de la problématique infectieuse, menant à une plus grande collaboration entre le service de PCI et les services et les unités de soins de l'installation.

Les agents multiplicateurs soutiennent l'équipe de PCI dans l'application du programme.

8.6 Autres services et collaborateurs

Outre les composantes structurelles propres à la PCI, d'autres services et collaborateurs jouent un rôle prépondérant en PCI.

L'atteinte des objectifs du programme de PCI ne peut reposer exclusivement sur le service PCI. Elle implique la collaboration de plusieurs autres services, directions, conseils et comités.

Le service d'hygiène et salubrité

Bien qu'il ne soit pas reconnu comme un élément structurel du programme de PCI, le service d'hygiène et salubrité joue un rôle important en PCI. Les risques infectieux liés aux surfaces de l'environnement sont reconnus et doivent faire l'objet d'une attention particulière. Un environnement propre est un préalable à une prestation de soins sécuritaires.

Jouant un rôle majeur pour limiter la transmission des infections, le service d'hygiène et salubrité doit compter sur des ressources humaines adéquates et en quantité suffisante. Les établissements devraient privilégier l'exigence d'une formation académique dispensée par le Ministère de l'éducation et de l'enseignement supérieur dans les critères d'embauche des nouveaux employés en hygiène et salubrité. Le gestionnaire de ce service doit assurer un encadrement technique et une supervision étroite pour favoriser l'adhésion aux bonnes pratiques. Des guides de gestion et des guides techniques produits par le MSSS sont accessibles sur le Web à l'adresse suivante :

<http://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/maladies-infectieuses/hygiene-et-salubrite/>.

Par ailleurs, les structures de concertation régionales ou provinciales sont essentielles pour permettre l'amélioration et l'harmonisation des bonnes pratiques en hygiène et salubrité. Par le travail d'équipe qu'elles génèrent, elles maximisent l'efficacité des actions des gestionnaires en hygiène et salubrité, et le partage d'expertise et de connaissances. La participation des intervenants et des gestionnaires à ces structures, notamment le groupe de travail provincial en hygiène et salubrité, l'Association hygiène et salubrité en santé (AHS) et les autres groupes opérationnels doit être soutenue par l'établissement.

Il est essentiel d'assurer un budget protégé pour les ressources humaines dans ce secteur d'activité et de respecter un taux d'encadrement adéquat dans chaque installation.

La participation des intervenants et des gestionnaires aux structures de concertation provinciale, régionale ou suprarégionale doit être soutenue par l'établissement afin de favoriser l'harmonisation et l'adhésion aux bonnes pratiques en hygiène et salubrité.

Le service de retraitement des dispositifs médicaux (RDM)

Le retraitement des dispositifs médicaux est un service critique dans le domaine de la prévention et du contrôle des infections nosocomiales. La qualité, l'uniformisation et la surveillance des processus sont essentielles afin de réduire le risque d'incidents ou d'accidents au moment du retraitement. À cet effet, il est primordial de désigner un répondant ayant une expertise en RDM dans chaque CISSS ou CIUSSS et établissement non fusionné qui compte une unité de retraitement des dispositifs médicaux (URDM) afin de s'assurer que chaque installation est conforme aux normes et aux recommandations en vigueur et que ses pratiques sont harmonisées.

Chaque CISSS ou CIUSSS et établissement non fusionné qui compte une unité de retraitement des dispositifs médicaux (URDM) doit désigner un répondant dans le domaine du RDM.

L'entité responsable de la lutte à la résistance aux antibiotiques

La surveillance de la résistance aux antibiotiques et le suivi de l'usage des antibiotiques sont des activités essentielles pour la prévention et le contrôle des infections nosocomiales. L'entité responsable de ce volet dans l'établissement doit s'assurer d'obtenir les ressources nécessaires. Des études antérieures et certaines analyses effectuées au Québec ont démontré qu'un programme d'antibiogouvernance peut autofinancer certaines activités (coûts d'antibiotiques épargnés versus coûts de pharmaciens; journées de précautions additionnelles évitées par la prévention de l'antibiorésistance et de la DACD) tout en améliorant la qualité des soins.

Les établissements doivent mettre en œuvre un programme de surveillance de l'usage des antibiotiques comme demandé dans la circulaire 2011-021 (juin 2011) et réaliser des activités de surveillance qualitative et quantitative en lien avec l'utilisation des antibiotiques^K.

Le service de laboratoire

Un accès rapide aux résultats des tests de dépistage est crucial pour maintenir l'accessibilité aux lits et réduire les coûts associés aux mesures de prévention prises pour les patients potentiellement porteurs d'un microorganisme transmissible. L'application de mesures de PCI complexifie la prestation de soins et entraîne une augmentation des coûts pour une population pour laquelle un résultat négatif de dépistage permettrait de mettre fin rapidement à des mesures additionnelles. De plus, le laboratoire est appelé à jouer un rôle déterminant dans l'investigation et la prise en charge d'une éclosion. Dans certains cas, il devra utiliser de nouvelles techniques de détection ou augmenter la cadence du traitement des spécimens. À cet effet, il doit compter sur des ressources matérielles et humaines suffisantes pour répondre à la demande. Un plan de contingence devrait être conçu pour faire face à toutes les situations dépassant ses capacités usuelles.

Les établissements doivent assurer l'accès rapide aux meilleurs tests de dépistage et de diagnostic ainsi qu'aux résultats de ces tests, notamment pour les infections nosocomiales transmissibles et pour les bactéries multirésistantes afin de contrôler leur transmission.

La direction des services techniques (DST)

Comme présentés dans la [section 2.2](#), l'aménagement physique et les infrastructures d'un établissement de santé et de services sociaux sont à la base de la PCI. L'immobilier, y compris les projets de rénovation et de construction ainsi que l'installation d'équipements techniques, constitue l'assise nécessaire à l'application des politiques et des procédures en PCI. À cet effet, la DST doit travailler en étroite collaboration avec l'équipe de PCI pour assurer une fonctionnalité et une sécurité des lieux qui répondent aux exigences de la PCI (voir la [section 2.8](#)). Le *Répertoire des guides de planification immobilière*^L du MSSS est une référence incontournable dans ce domaine. Des guides généraux et des guides selon les missions d'établissement sont inclus dans ce répertoire.

Le Conseil des infirmières et infirmiers (CII), le Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens (CMDP), le Conseil multidisciplinaire (CM) et le Conseil des sages-femmes (CSF)

Le CII, le CMDP, le CM et le CSF, en raison du leadership qu'ils exercent auprès de leurs membres et des responsabilités qui leur sont dévolues à l'égard de la qualité de la pratique, doivent soutenir l'implantation des meilleures pratiques en PCI (LSSSS art. 214, 220, 227, 225.3). Notamment, ils peuvent contribuer à reconnaître les difficultés éprouvées par leurs membres au regard de certaines pratiques et à trouver des solutions adaptées aux situations particulières.

K Pour plus d'informations, consulter le Plan d'action ministériel sur la lutte à la résistance aux antibiotiques (2017-2022).

L *Répertoire des guides de planification immobilière* accessible sur le web à l'adresse suivante : http://www.msss.gouv.qc.ca/documentation/repertoire_planification_immobiliere.php

La collaboration des conseils d'établissement revêt une importance particulière pour la promotion de l'adoption des meilleures pratiques et la contribution de tous les intervenants et médecins aux solutions à mettre en place pour prévenir et contrôler les infections.

Les syndicats

Les syndicats étant impliqués dans les discussions au regard d'enjeux fondamentaux, telle la prestation sécuritaire des soins, ils sont un partenaire important dans l'application du programme de PCI. En raison du leadership qu'ils exercent auprès de leurs membres, ils doivent être informés des objectifs du programme de PCI, des priorités annuelles et de la situation épidémiologique afin d'être en mesure de collaborer à l'application des solutions retenues concernant les enjeux relatifs à la PCI. Par leur appui et les dispositions qu'ils peuvent prendre pour la formation du personnel, les syndicats s'avèrent de précieux collaborateurs au développement de l'expertise, tant pour le personnel en général que pour la formation des infirmières en PCI, s'ils en comptent dans leur association. Ils doivent connaître les rôles et les responsabilités exercés par leurs membres qui agissent à titre d'infirmières en PCI ou d'ICS-PCI et les soutenir dans leurs fonctions en vue de l'implantation des nouveaux modèles d'organisation des services de PCI. De plus, ils jouent un rôle essentiel pour consolider le lien de confiance entre la direction de l'établissement et les employés.

Par ailleurs, la protection des travailleurs contre les maladies transmissibles étant un volet important de la PCI, la collaboration des syndicats est nécessaire, notamment pour la vaccination des travailleurs.

Les comités des usagers, les comités des résidents et le comité des usagers du centre intégré^M

Les comités des usagers (CUCI, CU, CR) participent à l'amélioration de la qualité et à la protection des droits des usagers. À cet effet, une correspondance du sous-ministre Michel Fontaine précisait en janvier 2016 les attentes ministérielles auprès des PDG des établissements : « À la lumière des actions et suivis réalisés par les CU, le CUCI devrait soumettre, à même sa reddition de comptes annuelle au CA, une liste des enjeux prioritaires et ses recommandations pour l'amélioration de la qualité. À cet égard, le CA devra fournir une réponse formelle et publique à ces recommandations et en assurer le suivi. »

En mars 2016, le *Guide pour l'identification des enjeux prioritaires et la formulation des recommandations à soumettre au conseil d'administration de l'établissement^N* a été proposé par le Regroupement provincial des comités des usagers (RPCU) afin de soutenir ses membres. Le RPCU a établi une liste de suggestions de constats au regard des différents enjeux. Plusieurs de ces constats sont en lien avec le programme de prévention des infections de l'établissement, notamment :

- les lieux sont propres et bien entretenus;
- le nettoyage et la désinfection des chambres et des salles de bain sont faits sur une base régulière;
- le nettoyage est conforme aux protocoles établis;
- il y a suffisamment de personnel pour l'entretien;

M Les comités des usagers (CU) et les comités de résidents (CR) ont été constitués en 2005. En 2015, une nouvelle entité a été créée, soit le comité des usagers de centre intégré (CUCI). Les anciens CU et CR sont sous sa responsabilité. Le CUCI est dirigé collégialement par les CU et CR (voir l'annexe 1, Cadre légal).

N Guide non édité, mais disponible auprès des comités des usagers et de résidents et des CUCI des établissements.

- l'établissement applique correctement le programme structuré de prévention et de contrôle des infections;
- la communication et l'information aux usagers et au personnel pour la prévention des infections nosocomiales sont suffisantes;
- le personnel reçoit une formation appropriée pour la prévention des infections nosocomiales.

Les différents comités des usagers et de résidents et le comité des usagers du centre intégré deviennent donc des partenaires importants de PCI dans les établissements puisqu'ils peuvent contribuer à faire connaître ces enjeux à la plus haute autorité, le conseil d'administration, et exiger, comme mentionné précédemment, une réponse à ses recommandations.

À la lecture des enjeux et des constats relevés dans le guide proposé par le RPCU, il est indéniable de constater que la PCI est une préoccupation importante des comités des usagers, des comités des résidents et des CUCI. Ces comités sont des partenaires importants pour soutenir le programme de PCI de l'établissement.

8.7 Santé et sécurité du travail

Les programmes de PCI et les programmes de santé et sécurité du travail (SST) doivent reposer sur une étroite collaboration pour diminuer le risque d'infections associées aux soins de santé chez les patients, les résidents et le personnel.

Au Québec, les établissements de santé et de services sociaux doivent, comme tout employeur, se conformer aux dispositions de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST), (L.R.Q., c. S-2.1)^O et aux règlements applicables (RSST) (S-2.1, r. 13)^P. La LSST est importante en matière de prévention des risques pour la santé des travailleurs de tous les milieux; elle prévoit des droits et des obligations pour le travailleur et l'employeur.

Les employeurs sont tenus par la Loi de :

- prendre les mesures nécessaires pour éliminer à la source tout danger pour la santé, la sécurité et l'intégrité physique des travailleurs, y compris les maladies infectieuses.

Au regard des maladies infectieuses, les employeurs devraient :

- identifier les maladies infectieuses qui sont ou pourraient être présentes dans les lieux de travail;
- élaborer et implanter un programme de surveillance et de contrôle des expositions;
- informer les travailleurs des risques d'exposition associés aux maladies infectieuses dans le milieu de travail;
- former les travailleurs sur les méthodes sécuritaires de travail, y compris le lavage des mains et l'utilisation adéquate des équipements de protection individuelle (EPI);
- offrir gratuitement les vaccins recommandés par le MSSS aux travailleurs de la santé ciblés^Q;
- fournir gratuitement les moyens et les équipements de protection requis;
- aviser les travailleurs de déclarer toute exposition accidentelle à des liquides biologiques.

O Québec, *Loi sur la santé et la sécurité du travail* (LSST), Éditeur officiel du Québec.

P Québec, *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* (RSST), Éditeur officiel du Québec.

Q Conformément à la Loi sur les services de santé et les services sociaux (article 619.34) ainsi qu'au Règlement sur l'organisation et l'administration des établissements (article 10) l'employeur doit s'assurer que les membres de son personnel suivent les recommandations de vaccination.

Pour mieux se protéger des maladies infectieuses, les travailleurs devraient :

- prendre les mesures nécessaires pour protéger leur santé;
- éviter de mettre en danger la santé d'autres personnes;
- participer à la détection et à l'élimination des risques;
- assister aux sessions de formation et d'information;
- utiliser des méthodes de travail sécuritaires, y compris le lavage des mains et le port adéquat des EPI;
- consulter un professionnel immédiatement après une exposition à des liquides biologiques dans le cadre de leur travail;
- déclarer toute exposition accidentelle à des liquides biologiques;
- conserver un relevé des vaccinations reçues.

Enjeux relatifs à la santé et à la sécurité du travail

Les programmes de PCI et de SST doivent agir en étroite collaboration sur plusieurs éléments du programme de prévention et de contrôle des infections. Les établissements ont avantage à clairement définir les rôles et responsabilités. En plus des éléments abordés à la [section 2.8](#) sur le partage des rôles et des responsabilités dans l'application des politiques et des protocoles, il importe de préciser les points suivants.

Comité paritaire

Le programme de PCI et le programme de SST devraient être représentés au comité paritaire. Les questions de PCI qui touchent la SST doivent être élaborées conjointement par l'équipe de PCI et l'équipe de SST et se reporter aux recommandations et aux protocoles formulés par les organismes de référence reconnus.

Vaccination

Les travailleurs de la santé devraient avoir accès à une vaccination gratuite, comme recommandé dans le document *Immunisation des travailleurs de la santé, des stagiaires et de leurs professeurs*^R. Un programme de vaccination à l'embauche et en cours d'emploi comprenant l'information sur l'état de vaccination des travailleurs de l'établissement devrait être facilement accessible.

Exposition accidentelle à des liquides biologiques et à des agents infectieux transmissibles

Toute exposition accidentelle à des liquides biologiques et à des agents infectieux transmissibles devrait être déclarée au service SST selon les procédures locales. Ces expositions doivent être prises en charge conformément au *Guide pour la prophylaxie postexposition (PPE) à des liquides biologiques dans le contexte du travail*^S et à d'autres guides, selon l'agent infectieux concerné.

Une sensibilisation à la nécessité de prévenir l'exposition à des liquides biologiques et à des agents infectieux transmissibles ainsi que l'importance d'accéder sans délai à une prophylaxie et à un suivi postexposition, lorsque cela s'applique, sont essentielles. Un processus permettant l'évaluation et le suivi médical des travailleurs de la santé exposés doit être en place dans l'établissement et être en mesure de répondre adéquatement aux besoins des travailleurs de chacune des installations.

R MSSS (2016). *Immunisation des travailleurs de la santé, des stagiaires et de leurs professeurs*, 27 p.

S MSSS (2011). *Guide pour la prophylaxie postexposition (PPE) à des liquides biologiques dans le contexte du travail*, 17 p.

Présence au travail

Chaque établissement devrait élaborer une politique de gestion de la présence au travail basée sur les travaux et les recommandations du Comité des infections nosocomiales du Québec (CINQ) pour les situations d'éclosion ou lorsqu'un membre du personnel présente une problématique infectieuse.

Équipement de protection individuelle (EPI)

Les établissements doivent choisir, acheter et fournir aux travailleurs de la santé les équipements de protection individuelle nécessaires à la prévention des infections conformes aux exigences et aux normes de qualité applicables. De plus, ils doivent avoir un programme de protection respiratoire (PPR) conforme aux exigences de la Commission des normes, de l'équité et de la santé et sécurité du travail (CNESST) :

www.csst.qc.ca/prevention/reptox/apruq/guide-pratique/Pages/70-programme-protection-respiratoire.aspx

[Le partage des responsabilités et des rôles inhérents à l'application du programme de PCI en matière de SST doit être clairement défini au sein de l'établissement.](#)

8.8 Direction de santé publique

Les directions de santé publique jouant un rôle important dans les aspects de surveillance, de vigie et d'interventions de santé publique, il convient de mieux connaître ces rôles afin d'assurer une complémentarité des travaux entre les directions de santé publique, les gestionnaires et les équipes de PCI des établissements.

Comme le précisait le rapport Aucoin en 2005 : « Le rôle du directeur de santé publique en est d'abord un d'expertise sur le plan épidémiologique. Lorsqu'il y a éclosion et que la santé de la population est menacée, le directeur de santé publique joue un rôle prédominant. La Loi sur la santé publique lui donne les pouvoirs et les outils pour intervenir, y compris auprès des établissements, afin de protéger la santé de la population. »

Cette section se concentre sur les pouvoirs de vigie, de surveillance et d'intervention conférés aux autorités de santé publique (y compris les directeurs de santé publique) par la Loi sur la santé publique. Les autres rôles des DSPublique de même que les fonctions administratives qui pourraient leur être confiés ne sont pas abordés dans cette section.

La surveillance^T

Le *Cadre de référence sur les rôles et responsabilités des directions de santé publique en matière de surveillance et de protection de la santé de la population : les infections nosocomiales* produit par le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), en 2008, définit le champ d'action des autorités de santé publique en ce qui a trait à la surveillance, à la vigie et à l'intervention au regard des infections nosocomiales. Le document est accessible à l'adresse suivante : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-000424/>.

Selon les définitions utilisées en santé publique, la surveillance permet la planification des activités à long terme. Elle sert à dégager les grandes tendances, à faire des estimations pour l'avenir et à repérer les problématiques émergentes, alors que la vigie vise l'intervention rapide dans le but de limiter, de contrôler ou d'éliminer les risques de transmission d'un agent biologique pathogène qui menace la santé de la population.

^T Il faut distinguer cette surveillance de la surveillance locale qui est une collecte continue de données par installation permettant de déceler précocement une augmentation de la transmission des infections et les facteurs qui y sont associés (voir le chapitre sur la surveillance).

L'analyse des données et l'interprétation des résultats de la surveillance à l'échelle régionale permettront d'influencer la programmation et la planification et ainsi de mieux définir les orientations en matière d'organisation régionale de services afin de tenir compte des particularités de la région. Les données de surveillance peuvent provenir de diverses sources : le fichier de maladies à déclaration obligatoire (MADO), les programmes provinciaux de surveillance (ex. : SPIN), les programmes régionaux et locaux de surveillance et d'autres sources de données (ex. : fichier MED-ÉCHO).

Dans le cadre des activités de surveillance, la direction de santé publique régionale réalise des actions telles que :

- l'analyse des données consolidées des établissements de sa région;
- la surveillance régionale des phénomènes émergents (ex. : BGNPC);
- la diffusion d'informations relatives aux données de surveillance régionale aux gestionnaires, aux usagers et à la population de son territoire avec la collaboration des directions et des services concernés des établissements.

La protection et la vigie sanitaire

La fonction de protection représente l'ensemble des mesures de vigie, de prévention et de contrôle qui visent à protéger la population contre les menaces à la santé, dans ce cas-ci, des agents biologiques.

Activités réalisées par les directions de santé publique à cet égard :

- Réaliser en continu une vigie sanitaire régionale;
- Procéder aux enquêtes des déclarations de MADO d'origine infectieuse, et des éclosions;
- Examiner les signalements de menace à la santé;
- Participer à la mise en œuvre des mesures de protection et de prévention à la suite de l'évaluation des risques, aux enquêtes et aux investigations, en collaboration avec les partenaires concernés;
- Assurer, au besoin, une expertise-conseil pour la mise en place de mesures de prévention et de contrôle en cas d'éclosions dans les établissements de soins.

La vigie sanitaire

La vigie sanitaire consiste à reconnaître des situations de menace réelle ou appréhendée à la santé afin de protéger la population. Les données doivent donc être obtenues « en temps opportun » afin de pouvoir intervenir rapidement de manière à juguler la situation problématique ou en voie de le devenir.

Les sources d'information utilisées par les directions de santé publique, en partenariat avec les équipes de PCI, pour assurer la vigie des infections nosocomiales sont les suivantes :

- Les signalements^U : ils visent notamment tout événement ou toute situation qui est ou peut devenir une menace pour la santé d'une population et qui peut mener à une intervention de santé publique, par exemple une morbidité ou une mortalité

^U *Cadre de référence sur les rôles et responsabilités des directions de santé publique en matière de surveillance et de protection de la santé de la population : Les infections nosocomiales*, annexe 5 : « Un signalement est une information fournie par toute personne qui s'identifie de façon vérifiable, sauf exception probante ou légitime, dont elle a une connaissance personnelle, ou à titre de représentant d'une entité organisationnelle, ou par un médecin, et se rapportant à une menace à la santé réelle ou appréhendée, ou à ce qui est perçu comme étant ou pouvant être une menace à la santé, et qui n'est pas une [...] MADO pour le signalant (MSSS, 2008, p. 68) ».

exceptionnelle ou inhabituelle qui toucherait un groupe de la population habituellement exempté; la présence de maladies ou d'infections émergentes;

- Les données provenant de la déclaration des MADO : les éclosions de gastroentérite épidémique d'origine indéterminée, les éclosions à *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline (SARM), la légionellose, la toxi-infection alimentaire et hydrique, etc. Les définitions nosologiques permettent de déterminer quelles situations particulières sont des MADO, notamment selon le type d'établissement de santé et de services sociaux en cause;
- Les données, notamment les données provisoires de différents programmes, dont les programmes de surveillance provinciale des infections nosocomiales ou de surveillance en laboratoire.

Un modèle général de vigie des infections nosocomiales a été conçu par la Table de concertation nationale en maladies infectieuses. Il précise les critères qui permettent de considérer un agent d'infection nosocomiale comme étant d'intérêt pour la vigie de santé publique, les sources d'information et le délai acceptable pour la réception des données provisoires nécessaires aux activités de vigie. Il porte essentiellement sur les infections nosocomiales suivantes : DACD, ERV, SARM, gastroentérites infectieuses, infections respiratoires et agents pathogènes en émergence.

Le document *Modèle général pour la vigie des infections nosocomiales assurée par les directions de santé publique* est accessible à l'adresse suivante :

<http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-000423/>.

En plus des données recueillies par l'entremise des programmes de surveillance et au-delà des balises légales que constitue le système des MADO et du signalement, les liens instaurés entre les directions de santé publique et les équipes de PCI des établissements représentent des sources d'information utiles à la vigie sanitaire exercée dans le cadre de la Loi sur la santé publique.

Menace à la santé réelle ou appréhendée dans un établissement^V de soins

Les interventions de santé publique relatives à une menace, réelle ou appréhendée, à la santé d'une population ont comme objectif de protéger la santé de la population. Selon la LSP, une menace à la santé de la population est définie par « la présence au sein de celle-ci d'un agent biologique, chimique ou physique susceptible de causer une épidémie si la présence de cet agent n'est pas contrôlée » (art. 2). La LSP précise ceci :

« Un médecin qui soupçonne une menace à la santé de la population doit en aviser le directeur de santé publique du territoire » (art. 93).

« Les établissements de santé et de services sociaux doivent signaler au directeur de santé publique du territoire les situations où ils ont des motifs de croire qu'il existe une menace à la santé des personnes qui fréquentent leurs installations » (art. 93).

À la suite de la réception d'un signalement en milieu de soins, ou des activités de vigie effectuées par la DSPublique, la première étape pour la DSPublique consiste à caractériser la situation afin de déterminer la présence d'une menace à la santé réelle ou appréhendée. À cet effet, les intervenants de santé publique et ceux de l'établissement doivent collaborer étroitement afin de réunir toute l'information visant à préciser la situation. En présence de menaces à la santé, bien que la responsabilité de la gestion de la situation revienne à

^V Dans le cadre de cette section, on considère la direction de santé publique dans son rôle régional. Lorsque la DSPublique fait partie du CISSS ou du CIUSSS concerné, le terme *établissement* renvoie à l'ensemble des autres directions, excluant la DSPublique.

l'établissement, celui-ci doit faire un suivi étroit auprès de la DSPublique et établir un plan d'action pour contrôler la situation. L'établissement précisera les problèmes constatés, les objectifs, les solutions proposées, les personnes responsables, les échéanciers. Il devra aussi préciser les modalités de suivi avec la DSPublique. Dans le cas où la situation échapperait au contrôle de l'établissement, le ministre peut alors, en vertu de l'article 99 de la LSP, demander au directeur de santé publique de poursuivre son enquête au sein de l'établissement et d'agir d'autorité, selon les pouvoirs qui lui sont confiés par la LSP. Il s'agit d'une mesure d'exception^W. Lorsque le directeur de santé publique est en intervention d'autorité, son enquête couvrira bien sûr les aspects épidémiologiques de la situation, mais pourra aussi s'étendre aux aspects liés à la prévention et au contrôle des infections, par exemple la gestion, les communications, l'hygiène et la salubrité, etc. En vertu de ce pouvoir d'enquête, toutes les recommandations, demandes ou exigences du directeur de DSPublique sont exécutoires.

Actions réalisées par la direction de santé publique en cas d'éclosions d'infections nosocomiales représentant une menace à la santé^X

Soutien et expertise :

- Évaluer la situation avec l'établissement concerné;
- Établir les modalités de suivi avec l'établissement;
- Offrir une expertise-conseil de deuxième ligne et un soutien pour l'investigation épidémiologique ou la mise en place des mesures de contrôle de l'éclosion;
- Mettre en alerte les établissements de la région;
- Saisir et valider les données selon les modalités émises par le bureau de surveillance et de vigie de la DPSP du Ministère;
- Formuler des recommandations pour la mise en œuvre du plan d'action pour contrôler l'éclosion.

Épidémiologie :

- Réaliser des études épidémiologiques particulières pour documenter des situations inhabituelles;
- Soutenir les partenaires dans l'interprétation de données;
- Faire le lien avec l'épidémiologie communautaire en produisant entre autres des avis d'éclosion.

Interventions en vertu des pouvoirs du directeur de santé publique en cas de menace à la santé de la population :

- Soutenir ou coordonner l'intervention lorsque l'éclosion implique plus d'un établissement ou milieu de soins;
- Informer la direction générale de santé publique du Ministère (DGSP) lorsqu'une éclosion dépasse les frontières de sa région;
- Intervenir en vertu du pouvoir d'enquête (LSP, art. 96 à 115).

W Pour plus d'information, consulter le *Cadre de référence sur les rôles et responsabilités des directions de santé publique en matière de surveillance et de protection de la santé de la population : les infections nosocomiales*, p. 28.

X Éclosion majeure ou persistante (voir la définition dans le chapitre sur la gestion des éclosions, [section 6.1](#)).

Gestion des cas et des contacts de MADO ou de signalement d'un cas de maladies infectieuses survenant en milieu de soins (ex. : cas de tuberculose, de rougeole, MERS-CoV, etc.)

La direction de santé publique correspondant à la région de résidence du cas réalise les enquêtes épidémiologiques pour les MADO ou les cas signalés afin, notamment, d'identifier les contacts dans la communauté et les mesures de prévention et de contrôle à mettre en place dans la communauté. De plus, elle assure, au besoin, le suivi du cas à son congé (ex. : thérapie sous observation directe (TOD) d'un cas de tuberculose, mesures d'isolement à poursuivre à domicile après le congé pour un cas de MERS-CoV ou MVE, etc.). Le suivi des contacts trouvés au cours de l'enquête est effectué par la direction de santé publique correspondant au territoire de résidence de ce contact.

Contacts hospitalisés

Lorsqu'un cas a fréquenté un milieu de soins ou y est hospitalisé ou hébergé (CH, CHSLD, CLSC, etc.), la responsabilité de l'identification des contacts exposés dans l'établissement (patients, membres du personnel, étudiants, stagiaires et visiteurs) et l'organisation de leur suivi incombent aux services désignés par l'établissement (PCI, DRH, autre). La direction de santé publique de la région où se trouve l'établissement doit être informée du résultat de l'investigation. Cette DSPublique transmettra ces informations à l'autorité de santé publique responsable de l'enquête (DSPublique de résidence du cas ou MSSS s'il s'agit d'une enquête suprarégionale).

Contacts ayant obtenu leur congé

Si un contact a obtenu son congé et ne peut recevoir les services dans la région où il a été exposé, l'équipe de PCI en avisera alors sa direction de santé publique. Cette dernière transmettra à la DSPublique du lieu de résidence du contact les informations pertinentes concernant l'enquête et l'intervention en cours (nature de l'exposition, évaluation du risque, dépistage, prophylaxie, personne de référence sur le plan médical, etc.). Les interventions nécessaires auprès du cas ou des contacts seront organisées par la DSPublique du lieu de résidence.

Soutien aux autres milieux au regard de la prévention et du contrôle des maladies infectieuses et des infestations

Le soutien aux installations ayant un contrat d'affiliation sociale avec un CISSS ou CIUSSS, comme les centres jeunesse, les centres de réadaptation en déficience intellectuelle et autres, devrait être offert par des intervenants de 1^{re} ligne des CISSS ou CIUSSS (ex. : intervenant-pivot du CLSC ou professionnel des équipes SAPA ou SAD). Au besoin, ces intervenants pourront s'adresser à la DSPublique pour une demande d'expertise-conseil.

Les RPA, RI-RTF, RAC et les CHSLD publics, privés-conventionnés et privés non-conventionnés doivent être soutenus par le CISSS ou CIUSSS du territoire en vertu de la responsabilité populationnelle qui incombe à ces derniers. La porte d'entrée variera selon le type de ressources. Par exemple, pour les RPA, l'exploitant communiquera avec la personne-ressource du CISSS ou CIUSSS qui leur a été désignée comme personne de référence au moment de la certification de la résidence. Pour les CHSLD privés, une personne en autorité du CISSS ou CIUSSS est nommée pour assurer le suivi des mécanismes d'assurance qualité et garantir l'accessibilité à un professionnel de la santé pour informer et soutenir le CHSLD concerné. Le choix de l'équipe ou du service du CISSS ou CIUSSS qui offrira un accompagnement ou un soutien dépendra de la nature du problème, des interventions requises et de l'expertise des ressources en place. L'offre de service ne devrait pas revenir d'emblée au service de PCI ni à la DSPublique, qui offrira un soutien de 2^e ou 3^e ligne au besoin.

Le succès des interventions repose notamment sur la communication et la collaboration entre les équipes de soins, les équipes de PCI, les équipes de liaison, le service de santé et sécurité du travail et la santé publique.

Afin d'assurer la sécurité et la continuité des soins et services, un arrimage précoce et complémentaire est nécessaire entre les différents groupes d'intervenants lors de la planification des transferts et des départs.

Implication des directions de santé publique dans les comités et tables de PCI

Étant donné le mandat des directions de santé publique, leurs représentants devraient siéger à un comité de PCI. À cet effet, dans les régions ne comptant qu'un seul établissement, la santé publique doit être représentée au CS-PCI. Dans les cinq régions comptant plus d'un établissement, un représentant de la DSPublique siégera à la table régionale de prévention des infections nosocomiales.

Il est à préciser que, dans les régions comportant plus d'un établissement, les directions de santé publique ne développeront pas d'offre de service particulière pour leur établissement d'attache.

8.9 Table régionale de prévention des infections nosocomiales (particularité pour les régions comptant plus d'un établissement)

Dans les régions sociosanitaires comptant plus d'un établissement (les régions 03, 06, 11, 16 et 17), le directeur de santé publique doit mettre en place une instance régionale de concertation pour faciliter l'harmonisation des pratiques et le suivi de la situation épidémiologique régionale.

Rattachement administratif

La Table régionale de prévention des infections nosocomiales (TRPIN) devrait être rattachée à la Table régionale des PDG, pour les régions qui ont une telle instance, afin que les orientations découlant de ses travaux puissent être prises en compte et intégrées au cadre administratif des établissements. Dans les régions où il n'y a pas de Table régionale des PDG, la TRPIN pourrait être rattachée à une autre entité régionale convenue avec les établissements participants (ex. : directeur de santé publique).

Rôles

La Table régionale de prévention des infections nosocomiales (TRPIN) devrait assumer les rôles suivants :

- ✓ Identifier les besoins et les enjeux nécessitant une harmonisation pour assurer un continuum de soins adéquats entre les établissements d'une même région;
- ✓ Soutenir la concertation, l'harmonisation des pratiques, le partage d'expertise et des outils entre les établissements;
- ✓ Favoriser la mise en place de stratégies régionales harmonisées, notamment au regard des protocoles de dépistage et des plans d'intervention et de communication;
- ✓ Produire ou diffuser des documents et des outils favorisant l'application et l'harmonisation des recommandations du CINQ ou d'autres protocoles d'intervention en PCI dans les divers établissements de la région;
- ✓ Soutenir et partager les activités de formation en prévention des infections répondant aux besoins de plusieurs établissements;

- ✓ Identifier les enjeux régionaux qui pourraient constituer des menaces potentielles à la santé publique;
- ✓ Faire rapport des discussions de la Table et formuler des recommandations au regard des orientations régionales à l'entité administrative à laquelle elle est rattachée ou aux PDG du ou des établissements visés par ladite recommandation, selon les modalités établies;
- ✓ Collaborer au portrait régional des infections nosocomiales au regard de la surveillance et de la vigie et faire rapport au directeur de santé publique.

Composition

La Table est composée de représentants cliniques et administratifs des CS-PCI de chacun des établissements, y compris la santé publique. Des médecins microbiologistes infectiologues, des infirmières chargées du dossier des infections nosocomiales, des gestionnaires des établissements ainsi que des représentants de la direction de DSPublique y siègent. Le nombre de participants est laissé à la discrétion des régions.

Par ailleurs, il est souhaitable que le comité puisse bénéficier d'une coprésidence permettant d'établir les liens cliniques et de santé publique essentiels à la prise en charge régionale du dossier. À cet effet, un officier de PCI qui assure la cogestion du programme dans son établissement devrait assumer cette fonction avec le directeur de santé publique ou son représentant.

Modalités de fonctionnement

Les modalités de fonctionnement de cette instance consultative doivent être adaptées à la réalité et aux besoins de chaque région concernée.

Le CISSS ou CIUSSS auquel est rattachée la DSPublique fournit les ressources de secrétariat ainsi que les locaux pour faciliter les activités de la Table régionale. Les établissements assument les coûts liés à la participation de leurs représentants. Les autres modalités de fonctionnement (durée du mandat, fréquence des réunions, quorum d'assemblée, etc.) sont déterminées régionalement après consultation des membres de la Table. Les comptes rendus sont archivés. Une copie de ceux-ci est acheminée au président des CS-PCI d'établissement et à l'entité régionale à laquelle elle est rattachée.

Collaboration attendue du CS-PCI de chacun des établissements :

- ✓ Assurer une représentativité administrative et clinique au sein de l'instance régionale;
- ✓ Collaborer à la détermination des besoins régionaux à travers ses activités courantes;
- ✓ Prendre en compte les besoins régionaux dans sa planification afin de faciliter l'harmonisation des pratiques, le partage des outils et le soutien entre les établissements de la région.

Afin de faciliter la communication entre la TRPIN et les CS-PCI, il pourrait être pertinent que les représentants des établissements siégeant à la TRPIN assurent le suivi au CS-PCI. À cet effet, un point statutaire à l'ordre du jour du CS-PCI pourrait concerner les travaux de la TRPIN.

La Table régionale de PCI facilite l'harmonisation des pratiques et le suivi de la situation épidémiologique régionale.

Les modalités de fonctionnement de cette instance consultative doivent être adaptées à la réalité et aux besoins de chaque région concernée.

CHAPITRE 9 : RESPONSABILITÉ DU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL ET DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'ÉTABLISSEMENT

9.1 Le président-directeur général

Étant donné les fonctions habituellement dévolues à un président-directeur général, on doit s'attendre à ce qu'il assume les responsabilités suivantes dans le dossier de la prévention et du contrôle des infections nosocomiales :

- Promouvoir une culture de la qualité, de la sécurité et de la prévention des infections auprès de tout le personnel et des professionnels de l'établissement;
- Sensibiliser les membres de l'organisation au fait que la prévention et le contrôle des infections nosocomiales constituent un élément essentiel de la qualité et de la sécurité des soins et représentent une priorité incontournable pour l'établissement;
- S'assurer d'un climat organisationnel favorisant la déclaration d'incidents ou d'accidents ainsi que l'application de la politique de divulgation à un usager lorsque se produit un tel événement;
- Mandater le CS-PCI, en collaboration avec le service de PCI, pour lui soumettre un plan d'action annuel dans lequel sont précisés les objectifs à atteindre, les ressources requises et les indicateurs de résultats cliniques et de gestion;
- Présenter ces objectifs et priorités au comité de vigilance et de la qualité et, enfin, au conseil d'administration pour adoption;
- S'assurer que le comité de gestion des risques, comme prévu à l'art. 183.2 de la LSSSS, intègre dans ses préoccupations la problématique des infections nosocomiales et suit l'évolution des indicateurs sur les infections nosocomiales qui lui sont soumis par le CS-PCI;
- Prévoir, au moment de la planification du budget de fonctionnement, un budget suffisant pour permettre la mise en œuvre du programme dans tous les secteurs de l'organisation;
- Assurer la mise en place d'une approche structurée dans le cadre de la hiérarchie des mesures afin de répondre aux exigences en PCI, notamment au regard de l'organisation des lieux et d'ingénierie (ventilation, équipement technique, chambres individuelles, etc.) et des mesures administratives (allocation de ressources matérielles et humaines suffisantes, etc.);
- S'assurer que les différentes directions et les différents départements et services, dans l'analyse des décisions de gestion, prennent en considération les effets de ces décisions sur l'incidence des infections nosocomiales;
- S'assurer de l'atteinte des objectifs de PCI retenus par le conseil d'administration;
- Déterminer les objets à communiquer au directeur de santé publique ainsi qu'aux autres établissements de la région et prévoir les mécanismes de liaison et de communication en plus de s'assurer de leur bon fonctionnement, en collaboration avec les instances concernées. Il s'agit ici des objets que l'établissement souhaite communiquer en dehors des responsabilités qui lui sont dévolues dans le cadre de la LSP;
- S'assurer de l'atteinte des cibles associées aux indicateurs portant sur les infections nosocomiales dans le cadre des ententes de gestion et d'imputabilité.

9.2 Le conseil d'administration

En vertu des responsabilités qui lui sont confiées par la loi à l'égard de la qualité et de la sécurité des soins, le conseil d'administration doit :

- reconnaître la prévention et le contrôle des infections nosocomiales comme un élément incontournable de la qualité et de la sécurité des soins;
- s'assurer que toutes les décisions budgétaires et d'organisation des services offerts prennent en considération leurs effets potentiels sur les mesures de PCI et la transmission des infections;
- adopter le programme de prévention et de contrôle des infections soumis par le président-directeur général;
- recevoir chaque année un bilan de réalisation des activités du programme et les commentaires du comité de vigilance et de la qualité sur ces sujets;
- entériner un plan d'action annuel en PCI basé sur les priorités du programme de PCI et les recommandations accompagnant le bilan annuel;
- demander d'être régulièrement informé de l'évolution de la situation relative aux infections nosocomiales ainsi que de toute problématique singulière et obtenir l'avis du comité de vigilance et de la qualité sur ces situations;
- spécifier, conformément à l'art. 235.1 de la LSSSS, les règles relatives à la divulgation de toute information nécessaire à un usager atteint d'une infection nosocomiale et des mesures de soutien, y compris les soins appropriés, mises à la disposition de cet usager.

Attentes au regard de la structure organisationnelle du programme, les rôles et les responsabilités

Attentes envers les équipes de PCI

28. S'assurer d'obtenir la collaboration et entretenir les liens nécessaires avec les services et conseils jouant un rôle essentiel en PCI (hygiène et salubrité, laboratoire, RDM, service de santé, CII, CM, CMDP, comité des usagers, santé publique, etc.).
29. Assurer une complémentarité des rôles et des responsabilités au sein de l'équipe en fonction des compétences des infirmières et des microbiologistes infectiologues de l'équipe.
30. Participer activement aux travaux de la Table clinique en PCI, du Comité stratégique de PCI et à la TRPIN, le cas échéant.

Attentes envers les gestionnaires

18. Mettre en place les composantes structurelles essentielles au bon fonctionnement du programme (équipe de PCI, Comité stratégique de PCI, Table clinique de PCI, contribution à la Table régionale de PCI lorsque présente).
19. Favoriser une cogestion du programme de PCI par l'officier de PCI désigné (1^{er} officier) et la gestionnaire du service.
20. Faire connaître au sein de l'établissement, notamment auprès du comité de direction, les rôles et les fonctions du ou des officiers de PCI et de la gestionnaire du service.
21. Désigner de façon claire et personnalisée les membres de l'équipe chargés d'exercer une autorité fonctionnelle dans l'ensemble des services de l'établissement et une autorité hiérarchique d'exception en cas de situation d'urgence.
22. Faire en sorte que le Comité stratégique de PCI relève d'une structure organisationnelle, et non d'une structure consultative.
23. Soutenir la participation des gestionnaires en hygiène et salubrité aux instances régionales, suprarégionales et provinciales afin de favoriser le partage et l'harmonisation des meilleures pratiques de ce secteur d'activité.



Annexes

ANNEXE 1 : Le cadre légal

La Loi sur les services de santé et les services sociaux

(L.R.Q., chapitre S-4.2)

La Loi sur les services de santé et les services sociaux (LSSSS) énonce clairement tant les droits des usagers que les responsabilités des établissements et des intervenants.

Elle reconnaît les droits des usagers à une prestation sécuritaire de services (art. 5). Elle leur reconnaît aussi le droit d'être informés sur leur état de santé et sur tout accident survenu au cours de la prestation de soins (art. 8).

Les établissements, pour leur part, ont pour fonction d'assurer la prestation de services de santé de qualité et sécuritaires (art. 100). Ils doivent déterminer les services de santé qu'ils offrent de même que les activités qu'ils organisent en tenant compte de la mission de tout centre qu'ils exploitent et des ressources disponibles (art. 105).

Le conseil d'administration, à l'intérieur de sa responsabilité de gestion des affaires de l'établissement, doit s'assurer de la pertinence, de la qualité, de la sécurité et de l'efficacité des services, du respect des droits des usagers ainsi que de l'utilisation efficiente des ressources (art. 172).

Dans une perspective d'amélioration de la qualité des services offerts dans le respect des droits individuels et collectifs, le conseil d'administration doit créer un comité de vigilance et de la qualité (art. 181.0.1).

En vertu de l'article 181.0.3, le Comité de vigilance et de la qualité doit notamment :

- recevoir et analyser les rapports et recommandations transmis au conseil d'administration et portant sur la pertinence, la qualité, la sécurité ou l'efficacité des services offerts, le respect des droits des usagers ou le traitement de leur plainte;
- établir les liens systémiques entre ces rapports et recommandations et en tirer les conclusions nécessaires afin de pouvoir formuler des recommandations;
- faire des recommandations au conseil d'administration sur les suites qui devraient être données à ces rapports ou recommandations dans l'objectif d'améliorer la qualité des services aux usagers;
- assurer le suivi auprès du conseil d'administration pour l'application des recommandations faites par le Comité;
- favoriser la collaboration et la concertation des intervenants.

Le plan d'organisation de l'établissement doit prévoir la formation d'un comité de gestion des risques qui a pour fonctions (art. 183.1 et 183.2) :

- d'identifier et d'analyser les risques d'incident ou d'accident en vue d'assurer la sécurité des usagers, et plus particulièrement, dans le cas des infections nosocomiales, d'en prévenir l'apparition et d'en contrôler la récurrence;
- de s'assurer qu'un soutien est apporté à la victime et à ses proches;
- d'assurer la mise en place d'un système de surveillance comprenant la constitution d'un registre local des incidents et des accidents aux fins d'analyse et de recommander au conseil d'administration de l'établissement la prise de mesures visant à prévenir la récurrence de ces incidents et accidents ainsi que la prise de mesures de contrôle, s'il y a lieu.

Les comités des usagers ont pour fonctions, entre autres, de défendre les droits et les intérêts collectifs des usagers, ou, à la demande d'un usager, ses droits et ses intérêts individuels (art. 212, 3^e alinéa). Les fonctions des comités et la chaîne de responsabilité se trouvent aux articles 209 à 212.1 de la LSSSS et aux articles 60 et 203 de la Loi modifiant l'organisation et la gouvernance du réseau de la santé et des services sociaux notamment par l'abolition des agences régionales (projet de loi n^o 10). Distincts et autonomes dans l'exercice de leur mandat et de leurs fonctions, les comités d'usagers adoptent leurs règles de fonctionnement et déterminent leurs objectifs et leurs priorités d'action.

Le directeur général est responsable de l'administration et du fonctionnement de l'établissement et assure la gestion courante des activités et des ressources. Il a également la responsabilité de s'assurer que la coordination et la surveillance de l'activité clinique exercée dans le centre sont effectuées (art. 194 et 195).

En vertu des articles 214, 220, 225.3 et 227, le Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens (CMDP), le Conseil des infirmières et infirmiers (CII), le Conseil des sages-femmes et le Conseil multidisciplinaire (CM) ont chacun, en ce qui concerne leurs membres, la responsabilité :

- de contrôler et d'apprécier la qualité, y compris la pertinence, des actes posés par leurs membres;
- d'évaluer et de maintenir la compétence de leurs membres qui exercent dans chacun des centres de l'établissement;
- de faire des recommandations sur les règles de soins et les règles d'utilisation des médicaments applicables dans le centre;
- de donner des avis sur les aspects professionnels de l'organisation technique et scientifique de chaque centre exploité par l'établissement;
- de faire des recommandations sur les aspects professionnels de la distribution appropriée des soins et services ainsi que sur l'organisation clinique des centres de l'établissement.

En vertu de l'article 233.1, tout employé d'un établissement, toute personne qui exerce sa profession dans un centre exploité par l'établissement, tout stagiaire qui effectue un stage dans un tel centre, de même que toute personne qui, en vertu d'un contrat de service, donne pour le compte de l'établissement des services aux usagers de ce dernier doit déclarer, au directeur général d'un établissement ou, à défaut, à une personne qu'il désigne, tout incident ou accident qu'il a constaté, comme défini aux articles 8 et 183.2, le plus tôt possible après cette constatation. Une telle déclaration doit être faite au moyen du formulaire prévu à cet effet, lequel est versé au dossier de l'utilisateur.

Le conseil d'administration doit, par règlement, prévoir les règles relatives à la divulgation à un usager de toute l'information nécessaire lorsque survient un accident. Il doit, de la même manière, prévoir des mesures de soutien, y compris les soins appropriés, mis à la disposition de cet usager (art. 235.1).

Enfin, l'établissement doit établir annuellement les règles et les modalités de répartition des ressources financières entre les différents postes budgétaires (art. 283). Le budget de l'établissement devrait prévoir les ressources nécessaires pour réaliser la priorité accordée à la prévention et au contrôle des infections nosocomiales.

La Loi sur la santé publique

(L.R.Q., chapitre S-2.2)

La Loi sur la santé publique clarifie notamment les responsabilités du directeur de santé publique quant à la protection de la santé de la population ainsi que les responsabilités des établissements et des médecins.

Elle définit les pouvoirs des directeurs de santé publique et du ministre en cas de menace à la santé de la population.

La Loi précise explicitement qu'il y a une menace à la santé de la population « lorsqu'il y a présence, au sein de celle-ci, d'un agent biologique, chimique ou physique susceptible de causer une épidémie si la présence de cet agent n'est pas contrôlée » (art. 2).

La Loi prévoit que le ministre élabore un programme national de santé publique qui encadre les activités de santé publique au niveau national, régional et local (art. 7).

Le programme doit comporter des orientations, des objectifs et des priorités en ce qui concerne (art. 8) :

- la surveillance continue de l'état de santé de la population de même que de ses facteurs déterminants;
- la prévention des maladies, des traumatismes et des problèmes sociaux ayant des répercussions sur la santé de la population;
- la promotion de mesures systémiques susceptibles de favoriser une amélioration de l'état de santé et de bien-être de la population;
- la protection de la santé de la population et les activités de vigie sanitaire inhérentes à cette fonction.

Le programme peut aussi (art. 9) :

- comprendre une liste d'actions spécifiques à réaliser ou de services à offrir à la population, préciser la façon de les réaliser ou de les offrir;
- énoncer des objectifs à atteindre dans des délais précis;
- établir un cadre ou des lignes directrices d'ordre éthique à respecter dans la réalisation du programme national de santé publique ou des plans d'action régionaux et locaux;
- prévoir de la formation pour les ressources humaines en santé publique.

La Loi confère en outre au ministre et aux directeurs de santé publique le pouvoir d'exiger des médecins, des laboratoires médicaux, publics et privés, et des établissements de santé et de services sociaux qu'ils leur fournissent les renseignements nécessaires à l'exécution d'un plan de surveillance sous une forme qui ne permet pas d'identifier les personnes auxquelles se rapportent ces renseignements (art. 38).

Par ailleurs, tout médecin ou établissement de santé et de services sociaux qui soupçonne une menace à la santé de la population doit en aviser le directeur de santé publique de son territoire (art. 93).

Enfin, lorsqu'un directeur de santé publique constate, dans le cours d'une enquête épidémiologique, qu'une menace à la santé de la population semble provenir d'une installation maintenue par un établissement de santé ou de services sociaux ou d'une pratique déficiente au sein d'un tel établissement, il doit en aviser le directeur des services professionnels ou, à défaut d'un tel directeur, le directeur général (art. 99).

La Loi sur l'Institut national de santé publique du Québec

(L.R.Q., chapitre 1-13.1.1)

La Loi sur l'Institut national de santé publique du Québec confère à cet institut un rôle de premier plan quant au développement de l'expertise dans le domaine de la santé publique. La mission de l'INSPQ consiste à contribuer au développement, à la mise à jour, à la diffusion et à la mise en application des connaissances dans le domaine de la santé publique.

L'INSPQ doit collaborer avec les universités à l'élaboration et à la mise à jour des programmes de formation de premier, deuxième et troisième cycles dans le domaine de la santé publique. Il doit aussi élaborer et mettre en œuvre, avec les universités et les ordres professionnels visés, des programmes de formation continue en santé publique (art. 3). Enfin, il a pour fonction d'administrer le Laboratoire de santé publique du Québec, dont la principale mission est de fournir des services de laboratoire spécialisés en microbiologie (art. 4).

Le code de déontologie des médecins du Québec

(M-9, r.17)

Le code de déontologie des médecins du Québec, entré en vigueur en 2015, énonce les devoirs des médecins quant à la protection de la santé des individus qu'ils servent, tant sur le plan individuel que collectif, et quant à l'utilisation judicieuse des ressources consacrées aux soins de santé.

Le code fait également ressortir le devoir qu'a le médecin de s'assurer que le patient a reçu les explications pertinentes lui permettant de comprendre la nature, le but et les conséquences possibles de l'examen, de l'investigation, du traitement ou de la recherche qu'il s'apprête à effectuer (art. 29). Le médecin doit informer son patient de tout incident, accident ou complication susceptible d'entraîner ou ayant entraîné des conséquences significatives sur son état de santé ou son intégrité physique. Il doit faciliter la prise de décision du patient et la respecter (art. 56).

Les codes de déontologie d'autres professionnels de la santé

Les codes de déontologie d'autres professionnels de la santé font aussi ressortir leur obligation de prendre les moyens raisonnables pour assurer la sécurité des patients et d'exercer leur profession selon des normes reconnues.

Les normes d'agrément

Au Québec, l'article 107.1 de la LSSSS stipule que tout établissement doit solliciter auprès d'organismes d'accréditation reconnus l'agrément des services de santé et des services sociaux qu'il offre. L'agrément est valable pour une durée maximale de 5 ans.

ANNEXE 2 : Répertoire d'indicateurs ou de normes en PCI suivis au Québec par le MSSS, l'INSPQ et Agrément Canada

INDICATEUR	DESCRIPTION	CIBLE OU OBJECTIF	PROGRAMME	NATURE DE L'ÉVALUATION
Taux d'incidence des diarrhées associées au <i>C. difficile</i> (DACD) ^{1,7}	Nombre de nouveaux cas de DACD d'origine nosocomiale liés à l'installation déclarante (catégories 1A et 1B), au cours d'une période financière, divisé par le nombre de jours-présence au cours de la même période X 10 000.	Significativement inférieur au taux d'incidence global des installations comparables	SPIN et entente de gestion	Indicateur de résultat à surveillance obligatoire pour les installations de soins aigus ayant plus de 1000 admissions par année
Décès survenus à 10 jours ou moins pour les cas de diarrhées associées au <i>C. difficile</i> (DACD) ¹	Nombre de décès survenus de 0 à 10 jours suivant le diagnostic de DACD des cas hospitalisés d'origine nosocomiale liés à l'installation déclarante (catégories 1A et 1B).	À déterminer par l'établissement	SPIN	Indicateur de résultat à surveillance obligatoire pour les installations de soins aigus ayant plus de 1000 admissions par année
Décès survenus de 11 à 30 jours pour les cas de diarrhées associées au <i>C. difficile</i> (DACD) ¹	Nombre de décès survenus de 11 à 30 jours suivant le diagnostic de DACD des cas hospitalisés d'origine nosocomiale liés à l'installation déclarante (catégories 1A et 1B).	À déterminer par l'établissement	SPIN	Indicateur de résultat à surveillance obligatoire pour les installations de soins aigus ayant plus de 1000 admissions par année
Colectomie et iléostomie en boucle pour les cas de diarrhées associées au <i>C. difficile</i> (DACD) ¹	Nombre de colectomies (totale ou partielle) des cas de DACD hospitalisés d'origine nosocomiale liées à l'installation déclarante (catégories 1A et 1B).	À déterminer par l'établissement	SPIN	Indicateur de résultat à surveillance obligatoire pour les installations de soins aigus ayant plus de 1000 admissions par année
Taux d'incidence des infections à entérocoque résistant à la vancomycine (ERV) ²	Nombre de nouveaux cas d'infections à ERV d'origine nosocomiale liés à l'installation déclarante (catégories 1A et 1B), au cours d'une période financière, divisé par le nombre de jours-présence au cours de la même période X 10 000.	À déterminer par l'établissement	SPIN	Indicateur de résultat à surveillance obligatoire pour les installations de soins aigus ayant plus de 1000 admissions par année
Taux d'incidence des colonisations à entérocoque résistant à la vancomycine (ERV) ²	Nombre de colonisations chez les nouveaux porteurs d'ERV d'origine nosocomiale liées à l'installation déclarante (catégories 1A et 1B), au cours d'une période financière, divisé par le nombre de jours-présence au cours de la même période X 10 000.	À déterminer par l'établissement	SPIN	Indicateur de résultat à surveillance obligatoire pour les installations de soins aigus ayant plus de 1000 admissions par année

INDICATEUR	DESCRIPTION	CIBLE OU OBJECTIF	PROGRAMME	NATURE DE L'ÉVALUATION
Moyenne des tests de dépistage pour l'entérocoque résistant à la vancomycine (ERV) ²	Nombre de tests de dépistage pour l'ERV, au cours d'une période financière, divisé par le nombre total d'admissions au cours de la même période.	À déterminer par l'établissement	SPIN	Indicateur de processus à surveillance obligatoire pour les installations de soins aigus ayant plus de 1000 admissions par année
Proportion de résistance à la méthicilline pour les bactériémies nosocomiales à <i>Staphylococcus aureus</i> (<i>S. aureus</i>)	Nombre de nouveaux cas de bactériémies à <i>S. aureus</i> résistant à la méthicilline (SARM) d'origine nosocomiale liés à l'installation déclarante (catégories 1A, 1B et 1C), au cours d'une période financière, divisé par le nombre de nouveaux cas de bactériémies à <i>S. aureus</i> d'origine nosocomiale liés à l'installation déclarante (catégories 1A, 1B et 1C) au cours de la même période financière (%).	À déterminer par l'établissement	SPIN	Indicateur de résultat à surveillance obligatoire pour les installations de soins aigus ayant plus de 1000 admissions par année
Taux d'incidence des bactériémies à <i>Staphylococcus aureus</i> résistant à la méthicilline (SARM) ³	Nombre de nouveaux cas de bactériémies à SARM d'origine nosocomiale liés à l'installation déclarante (catégories 1A et 1B), au cours d'une période financière, divisé par le nombre de jours-présence au cours de la même période X 10 000.	À déterminer par l'établissement	SPIN	Indicateur de résultat à surveillance obligatoire pour les installations de soins aigus ayant plus de 1000 admissions par année
Taux d'incidence des bactériémies nosocomiales panhospitalières ⁴	Nombre de nouveaux cas de bactériémies hospitalières d'origine nosocomiale liées à l'installation déclarante (catégories 1A et 1B), au cours d'une période financière, divisé par le nombre de jours-présence au cours de la même période X 10 000.	À déterminer par l'établissement	SPIN	Indicateur de résultat à surveillance obligatoire pour les installations de soins aigus ayant plus de 1000 admissions par année
Taux d'incidence des bactériémies sur cathéters centraux aux soins intensifs ⁴	Nombre de nouveaux cas de bactériémies sur cathéters centraux aux soins intensifs d'origine nosocomiale liés à l'installation déclarante (catégories 1A et 1B), au cours d'une période financière, divisé par le nombre de jours-présence au cours de la même période X 10 000.	Significativement inférieur au taux d'incidence global des installations comparables	SPIN et entente de gestion	Indicateur de résultat à surveillance obligatoire pour les unités de soins intensifs de 10 lits ou plus
Ratio d'utilisation des cathéters centraux aux soins intensifs ⁴	Nombre de patients avec cathéters centraux divisé par le nombre total de patients ayant un accès veineux.	À déterminer par l'établissement	SPIN	Indicateur de processus à surveillance obligatoire pour les unités de soins intensifs de 10 lits ou plus
Taux d'incidence des bactériémies associées aux accès veineux en hémodialyse ⁴	Nombre de nouveaux cas de bactériémies associées aux accès veineux en hémodialyse d'origine nosocomiale liés à l'installation déclarante (catégories 1A et 1B), au cours d'une période financière, divisé par le nombre de patients au cours de la même période X 100.	Significativement inférieur au taux d'incidence global des installations comparables	SPIN et entente de gestion	Indicateur de résultat à surveillance obligatoire pour les unités d'hémodialyse
Proportion de patients sur fistule en hémodialyse ⁴	Nombre de patients sur fistule en hémodialyse divisé par le nombre total de patients dialysés.	À déterminer par l'établissement	SPIN	Indicateur de processus à surveillance obligatoire pour les unités d'hémodialyse

INDICATEUR	DESCRIPTION	CIBLE OU OBJECTIF	PROGRAMME	NATURE DE L'ÉVALUATION
Taux d'incidence des infections à bacilles à Gram négatif producteurs de carbapénémases (BGNPC) ⁵	Nombre de nouveaux cas d'infections à BGNPC d'origine nosocomiale liés à l'installation déclarante (catégories 1A et 1B), au cours d'une période financière, divisé par le nombre de jours-présence au cours de la même période X 10 000.	À déterminer par l'établissement	SPIN	Indicateur de résultat à surveillance obligatoire pour les installations de soins aigus ayant plus de 1000 admissions par année
Taux d'acquisition des colonisations à bacilles à Gram négatif producteurs de carbapénémases (BGNPC) ⁵	Nombre de colonisations chez les nouveaux porteurs de BGNPC d'origine nosocomiale liées à l'installation déclarante (catégories 1A et 1B), au cours d'une période financière, divisé par le nombre de jours-présence au cours de la même période X 10 000.	À déterminer par l'établissement	SPIN	Indicateur de résultat à surveillance obligatoire pour les installations de soins aigus ayant plus de 1000 admissions par année
Moyenne des tests de dépistage pour les bacilles à Gram négatif producteurs de carbapénémases (BGNPC) ⁵	Nombre total de dépistages, au cours d'une période financière, divisé par le nombre d'admissions au cours de la même période.	À déterminer par l'établissement	SPIN	Indicateur de processus à surveillance obligatoire pour les installations de soins aigus ayant plus de 1000 admissions par année
Pourcentage de centres hospitaliers de soins généraux et spécialisés ciblés ayant un comité de prévention et de contrôle des infections nosocomiales (PCI) fonctionnel ^{7,9}	Nombre de centres hospitaliers de soins généraux et spécialisés ayant un comité de prévention et de contrôle des infections nosocomiales (PCI) fonctionnel divisé par le nombre total de centres hospitaliers de soins généraux et spécialisés x 100.	100 %	Entente de gestion	Indicateur de structure à surveillance obligatoire
Ratio d'infirmières en prévention des infections nosocomiales en équivalent temps complet ^{7,9}	Nombre d'équivalents temps complet pour le travail dédié des infirmières en prévention des installations divisé par le nombre d'équivalents temps complet pour le travail dédié des infirmières en prévention des installations requises.	100 %	Entente de gestion	Indicateur de structure à surveillance obligatoire
Niveau de réalisation de l'élimination des zones grises dans les unités de courte durée et de soins critiques des établissements ^{8,9}	Nombre d'unités de courte durée et de soins critiques ayant réalisé les étapes requises pour l'élimination des zones grises divisé par le nombre d'unités de courte durée et de soins critiques de l'établissement x 100.	100 %	Circulaire 2012-003 Entente de gestion	Indicateur de processus à surveillance obligatoire
Pourcentage des opportunités avec un patient pour lesquelles le soignant a respecté l'hygiène des mains pour chaque indication ^{7,9}	Nombre d'opportunités avec un patient pour lesquelles le soignant a respecté l'hygiène des mains pour chaque indication, au cours d'une période financière, divisé par le nombre total d'opportunités avec un patient pour la même période financière x 100.	80 %	EPE et entente de gestion en expérimentation	Indicateur de processus à surveillance obligatoire
Pourcentage des patients porteurs ou à risque qui ont eu un dépistage à l'admission pour le SARM, l'ERV ou les BGNPC conformément aux protocoles de l'établissement ⁶	Nombre de patients porteurs ou à risque qui ont eu un dépistage à l'admission pour le SARM, l'ERV ou les BGNPC, conformément aux protocoles de l'établissement, au cours d'une période financière, divisé par le nombre total de patients évalués pour la même période financière x 100.	95 %	EPE	Indicateur de processus optionnel

INDICATEUR	DESCRIPTION	CIBLE OU OBJECTIF	PROGRAMME	NATURE DE L'ÉVALUATION
Pourcentage des patients porteurs ou à risque pour le SARM, l'ERV ou les BGNPC, pour lesquels l'isolement et les précautions de contact ont été appliqués, conformément au protocole de l'établissement ⁶	Nombre de patients pour lesquels l'isolement et les précautions de contact ont été appliqués, conformément aux protocoles de l'établissement, au cours d'une période financière, divisé par le nombre total de patients évalués pour la même période financière x 100.	95 %	EPE	Indicateur de processus optionnel
Taux d'acquisition des colonisations nosocomiales à SARM ⁶	Nombre de nouveaux cas d'une colonisation nosocomiale à SARM, au cours d'une période financière, divisé par les jours-présence au cours de la même période financière x 10 000.	Établie par l'établissement	EPE	Indicateur de résultat optionnel
Pourcentage des patients pour lesquels les cinq éléments de l'ensemble Insertion des cathéters vasculaires centraux sont conformes ⁶	Nombre de patients pour lesquels les cinq éléments de l'ensemble Insertion sont conformes, au cours d'une période financière, divisé par le nombre total de patients évalués pour la même période financière x 100.	95 %	EPE	Indicateur de processus à surveillance optionnel
Pourcentage des patients pour lesquels les trois éléments de l'ensemble Soins des cathéters vasculaires centraux sont conformes ⁶	Nombre de patients pour lesquels les trois éléments de l'ensemble Soins sont conformes, au cours d'une période financière, divisé par le nombre total de patients évalués pour la même période financière x 100.	95 %	EPE	Indicateur de processus optionnel
Taux d'incidence d'une bactériémie associée aux cathéters vasculaires centraux ⁶	Nombre de nouveaux cas d'une bactériémie nosocomiale associée aux cathéters centraux, au cours d'une période financière, divisé par le nombre de jours-cathéter au cours de la même période financière x 10 000.	Unités de soins intensifs : < 90 ^e percentile du taux moyen des installations comparables. Autres unités : selon la cible établie par l'établissement	EPE	Indicateur de résultat optionnel
Pourcentage des patients pour lesquels les cinq éléments de l'ensemble Insertion des accès vasculaires en hémodialyse sont conformes ⁶	Nombre de patients pour lesquels les cinq éléments de l'ensemble Insertion sont conformes, au cours d'une période financière, divisé par le nombre total de patients évalués pour la même période financière x 100	95 %	EPE	Indicateur de processus optionnel
Pourcentage des patients pour lesquels les trois éléments de l'ensemble Soins des accès vasculaires en hémodialyse sont conformes ⁶	Nombre de patients pour lesquels les trois éléments de l'ensemble Soins sont conformes, au cours d'une période financière, divisé par le nombre total de patients évalués pour la même période financière x 100.	95 %	EPE	Indicateur de processus optionnel
Pourcentage des patients pour lesquels les deux éléments de l'ensemble Ouverture des accès vasculaires en hémodialyse sont conformes ⁶	Nombre de patients pour lesquels les deux éléments de l'ensemble Ouverture sont conformes, au cours d'une période financière, divisé par le nombre total de patients évalués pour la même période financière x 100.	95 %	EPE	Indicateur de processus optionnel

INDICATEUR	DESCRIPTION	CIBLE OU OBJECTIF	PROGRAMME	NATURE DE L'ÉVALUATION
Pourcentage des patients pour lesquels les deux éléments de l'ensemble Fermeture des accès vasculaires en hémodialyse sont conformes ⁶	Nombre de patients pour lesquels les deux éléments de l'ensemble Fermeture sont conformes, au cours d'une période financière, divisé par le nombre total de patients évalués pour la même période financière x 100.	95 %	EPE	Indicateur de processus optionnel
Pourcentage des patients pour lesquels les cinq éléments de l'ensemble Ponction de la fistule artério-veineuse sont conformes ⁶	Nombre de patients pour lesquels les cinq éléments de l'ensemble Ponction de la FAV sont conformes, au cours d'une période financière, divisé par le nombre total de patients évalués pour la même période financière.	95 %	EPE	Indicateur de processus optionnel
Pourcentage des patients ayant subi une chirurgie pour lesquels les quatre éléments Prévention des infections du site opératoire sont conformes ⁶	Nombre de patients ayant subi une chirurgie pour lesquels les quatre éléments sont conformes, au cours d'une période financière, divisé par le nombre total de patients échantillonnés pour la même période financière x 100.	95 %	EPE	Indicateur de processus optionnel
Taux d'incidence d'une infection du site opératoire ⁶	Nombre de nouveaux cas d'une infection du site opératoire, au cours d'une période financière, divisé par le nombre total de patients échantillonnés au cours de la même période financière x 100.	Établie par l'établissement	EPE	Indicateur de résultat optionnel
Pourcentage de patients pour lesquels les trois éléments de l'ensemble Insertion d'un cathéter urinaire sont conformes ⁶	Nombre de patients pour lesquels les trois éléments de l'ensemble Insertion sont conformes, au cours d'une période financière, divisé par le nombre total de patients évalués pour la même période financière x 100.	95 %	EPE	Indicateur de processus optionnel
Pourcentage des patients pour lesquels les trois éléments de l'ensemble Soins associés aux cathéters urinaires sont conformes ⁶	Nombre de patients pour lesquels les trois éléments de l'ensemble Soins sont conformes, au cours d'une période financière, divisé par le nombre total de patients évalués pour la même période financière x 100	95 %	EPE	Indicateur de processus optionnel
Taux d'incidence d'une infection urinaire associée à un cathéter urinaire ⁶	Nombre de nouveaux cas d'une infection urinaire associée à un cathéter urinaire, au cours d'une période financière, divisé par le nombre de jours-cathéter au cours de la même période financière x 10 000	Établie par l'établissement	EPE	Indicateur de résultat optionnel
Taux d'incidence d'une bactériémie nosocomiale d'origine urinaire associée à un cathéter urinaire ⁶	Nombre de nouveaux cas d'une bactériémie nosocomiale d'origine urinaire associée à un cathéter, au cours d'une période financière, divisé par le nombre de jours-présence dans l'établissement au cours de la même période financière x 10 000.	Établie par l'établissement	EPE	Indicateur de résultat optionnel
Pourcentage des patients sous ventilation mécanique pour lesquels les quatre éléments de la prévention de la pneumonie associée à la ventilation mécanique sont conformes ⁶	Nombre de patients sous ventilation mécanique pour lesquels les quatre éléments sont conformes, au cours d'une période donnée, divisé par le nombre total de patients échantillonnés pour la même période.	95 %	EPE	Indicateur de processus optionnel

INDICATEUR	DESCRIPTION	CIBLE OU OBJECTIF	PROGRAMME	NATURE DE L'ÉVALUATION
Taux d'incidence des pneumonies associées à la ventilation mécanique ⁶	Nombre de nouveaux cas d'une pneumonie associée à la ventilation mécanique, au cours d'une période donnée, divisé par le nombre de jours-ventilation au cours de la même période x 10 000.	Établie par l'établissement	EPE	Indicateur de résultat optionnel
Taux d'incidence des événements associés à la ventilation ⁶	Nombre de nouveaux événements infectieux associés à la ventilation mécanique, au cours d'une période financière donnée, divisé par le nombre de jours-ventilation au cours de la même période financière x 10 000.	Établie par l'établissement	EPE	Indicateur de résultat optionnel
Proportion de jours-cathéters ⁶	Nombre total de jours-cathéters, au cours d'une période financière donnée, divisé par le nombre total de jours-présence au cours de la même période financière x 100.	Établie par l'établissement	EPE	Indicateur de processus optionnel
Les éléments de la prévention et du contrôle des infections sont vérifiés régulièrement en se fondant sur l'évaluation des risques et les priorités organisationnelles ⁹ .	Les normes de prévention et de contrôle des infections d'Agrément Canada déterminent les principaux éléments d'un programme de prévention et de contrôle des infections efficace. Elles comportent des critères liés aux politiques et aux procédures pour les pratiques courantes et les précautions additionnelles, un programme de formation, un plan de surveillance et des activités d'évaluation continue.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de structure de pratique organisationnelle requise
Une équipe de prévention et de contrôle des infections est responsable de planifier, d'élaborer, de mettre en œuvre et d'évaluer le programme dans ce domaine ⁹ .	Les programmes de prévention et de contrôle des infections sont coordonnés par les membres de l'équipe qui possèdent des compétences et de l'expérience en prévention et en contrôle des infections, ainsi qu'en épidémiologie. L'équipe de prévention et de contrôle des infections se compose notamment de médecins (p. ex., médecins microbiologistes), de personnel infirmier, d'épidémiologistes, de représentants des usagers et des familles et des membres de l'équipe administrative.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de structure à priorité élevée
Un ou plusieurs professionnels qualifiés en prévention et en contrôle des infections font partie de l'équipe de prévention et de contrôle des infections ⁹ .	Les professionnels de la prévention et du contrôle des infections sont aussi appelés praticiens en prévention et en contrôle des infections. Le nombre de professionnels de la prévention et du contrôle des infections peut être déterminé en fonction du nombre de lits d'hospitalisation ou du niveau et du type de services offerts.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de structure optionnel
Un médecin qualifié en prévention et en contrôle des infections est disponible pour conseiller l'équipe de prévention et de contrôle des infections ⁹ .	Le médecin en prévention et en contrôle des infections travaille avec le professionnel en prévention et en contrôle des infections afin d'appuyer le programme en la matière.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de structure à priorité élevée

INDICATEUR	DESCRIPTION	CIBLE OU OBJECTIF	PROGRAMME	NATURE DE L'ÉVALUATION
L'équipe de prévention et de contrôle des infections est consultée au moment de la planification et de la conception de l'environnement physique; cela comprend la planification des projets de construction et de rénovation ⁹ .	L'équipe de prévention et de contrôle des infections participe à l'étape de planification de tout nouveau projet de construction ou de rénovation. Elle détermine les risques d'infections (p. ex., l'aspergillose ou la légionellose) et planifie les activités de nettoyage et de désinfection qui seront menées pendant et après les travaux de construction ou de rénovation.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée
Les services de gestion de l'environnement et l'équipe de prévention et de contrôle des infections participent au maintien des processus entourant les services de buanderie et la gestion des déchets ⁹ .	Ce point comprend le nettoyage de l'environnement et la manutention des déchets. Le linge devrait être manipulé avec soin pour éviter la transmission de microorganismes à l'intérieur de l'établissement.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée
L'équipe de prévention et de contrôle des infections est consultée au moment de la mise à jour des processus entourant la sélection et la manipulation de l'équipement, des appareils et des instruments médicaux ⁹ .	L'équipement, les appareils et les instruments médicaux constituent l'une des principales sources d'infections nosocomiales. La manipulation de ceux-ci lorsqu'ils sont contaminés englobe : 1) leur transport sécuritaire vers un lieu centralisé où s'effectue leur retraitement; et 2) le rangement de l'équipement, des appareils et des instruments médicaux propres dans des aires d'entreposage distinctes. Un système de classification reconnu, comme celui de Spaulding, sert à déterminer l'équipement, les appareils et les instruments médicaux critiques, semi-critiques et non critiques en se fondant sur leur utilisation et le risque d'infection.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée
Des politiques et des procédures sur les appareils et instruments médicaux prêtés, partagés, consignés ou loués sont en place ⁹ .	Si des appareils et des instruments médicaux prêtés, partagés, consignés ou loués font l'objet d'un usage intensif, des politiques et des procédures sont établies pour traiter la question de leur transport à destination et en provenance de l'établissement et de la manutention de ceux qui sont livrés de façon inattendue, malpropres, non stérilisés ou incomplets.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée
Une approche à multiples facettes pour promouvoir les activités de prévention et de contrôle des infections est utilisée dans l'organisme ⁹ .	Une approche plus large est utilisée pour améliorer la conformité aux pratiques de base et aux précautions additionnelles liées à la prévention et au contrôle des infections. Elle comprend, entre autres, des aide-mémoire affichés dans tout l'établissement, la tenue de séances de formation interactives, l'élaboration de vidéos promotionnelles et la tenue de campagnes de sensibilisation.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée

INDICATEUR	DESCRIPTION	CIBLE OU OBJECTIF	PROGRAMME	NATURE DE L'ÉVALUATION
Les usagers, les familles et les visiteurs reçoivent l'information nécessaire sur les pratiques de base et les précautions additionnelles, et ce, sous une forme facile à comprendre ⁹ .	Les usagers, les familles et les visiteurs sont encouragés à participer aux pratiques de prévention et de contrôle des infections. Les informations sont fournies verbalement et par écrit. Les documents écrits peuvent être offerts dans une variété de langues selon les populations desservies. Le style est facile à comprendre, et il peut inclure des repères visuels pour en améliorer la compréhension. Le matériel écrit peut comprendre des dépliants, des affiches ou des documents en format électronique, comme les téléviseurs qui se trouvent dans les chambres.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée
Les usagers sont soumis à un dépistage afin de déterminer s'ils doivent prendre des précautions additionnelles, selon le risque d'infection ⁹ .	Les membres de l'équipe de soins sont formés pour déterminer si des précautions additionnelles sont nécessaires pour prévenir la transmission de microorganismes. Cette information est consignée dans le dossier de l'utilisateur.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée
Une politique d'immunisation est élaborée ou adoptée pour procéder au dépistage auprès des membres de l'équipe et leur offrir la vaccination ⁹ .	La vaccination s'avère un moyen rentable de prévenir la maladie. Dans certaines provinces ou certains territoires, des vaccins particuliers ou des preuves d'immunité sont exigés pour les membres de l'équipe qui travaillent dans le milieu des soins de courte durée.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée
Des politiques et des procédures sur l'utilisation de l'EPI approprié à la tâche sont en place ⁹ .	Les politiques et les procédures précisent quand utiliser l'EPI, comment l'enfiler et l'enlever, de même que comment faire l'essai d'ajustement du masque N95.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée
Les zones de l'environnement physique sont classées par catégorie en fonction du risque d'infection pour déterminer la fréquence de nettoyage requise, le degré de désinfection de même que le nombre de membres de l'équipe requis pour les services de gestion de l'environnement. En outre, le nombre de membres de l'équipe des services de gestion de l'environnement requis est pris en considération en cas d'éclosion ou d'inondation ⁹ .	Cette tâche peut être menée en collaboration avec les services de prévention et de contrôle des infections et les services de gestion de l'environnement. La réalisation d'une évaluation des risques de l'environnement physique permet de mettre en évidence les zones grises de l'organisme. L'environnement physique peut être divisé en plusieurs zones selon le risque de transmission de microorganismes. Les critères qui servent à déterminer ces zones peuvent comprendre le taux de circulation des usagers (p. ex., dans les salles d'attente et les ascenseurs et sur le matériel roulant), le type d'activités qui s'y tiennent (p. ex., cliniques ou administratives), le type d'usagers (p. ex., usagers ayant une maladie infectieuse ou un système immunitaire défaillant) et la probabilité d'exposition à des liquides organiques (p. ex., en salle d'opération ou au laboratoire).	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée

INDICATEUR	DESCRIPTION	CIBLE OU OBJECTIF	PROGRAMME	NATURE DE L'ÉVALUATION
Il existe des politiques et des procédures pour le nettoyage et la désinfection de l'environnement physique, ainsi que pour la consignation de cette information ⁹ .	Les activités de nettoyage s'appliquent à toutes les surfaces dans l'organisme; la priorité étant accordée aux surfaces fréquemment touchées dans les unités de soins (p. ex., les chambres d'usagers, les côtés de lit et les salles de bains). Il y a également des pratiques en ce qui concerne le nettoyage des murs, des fenêtres et des plafonds; le ramassage des déchets; le nettoyage et la gestion rapides des déversements, ainsi que le bon entretien des lieux en général. La consignation des activités de nettoyage comprend la date et l'heure, le nom du membre de l'équipe et les détergents ou les désinfectants utilisés.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée
Des politiques et des procédures sont en place pour le nettoyage et la désinfection de la chambre des usagers qui font l'objet de précautions additionnelles ⁹ .	Les politiques et les procédures portent sur le nettoyage quotidien et final de ces zones (p. ex., après le congé ou le transfert d'un usager) ainsi que sur l'utilisation de l'EPI.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée
Des politiques et des procédures claires et concises sont élaborées et maintenues pour le nettoyage, la désinfection et la stérilisation de l'équipement, des appareils et des instruments médicaux réutilisables ⁹ .	Les politiques et procédures de nettoyage, de désinfection et de stérilisation des appareils et des instruments médicaux réutilisables de l'organisme présentent toutes les étapes du processus (p. ex., désassemblage, retraitement, réassemblage).	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée
La formation, le perfectionnement et l'expérience nécessaires sont définis pour tous les membres de l'équipe qui participent au nettoyage, à la désinfection et à la stérilisation de l'équipement, des appareils et des instruments médicaux ⁹ .	La formation, le perfectionnement et l'expérience nécessaires varient en fonction du rôle de chacun. Ils peuvent être définis par un organisme de réglementation professionnelle, peuvent être officiels ou non, et peuvent comprendre le vécu de la personne ou son expérience de travail. Il importe de vérifier les qualifications du personnel qui participe au retraitement de l'équipement, des appareils et des instruments médicaux afin d'éviter qu'ils ne soient pas manipulés ou retraités correctement.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée
Le nettoyage, la désinfection et la stérilisation des appareils et des instruments critiques et semi-critiques à usage unique ne sont pas permis sur place, en conformité avec la politique de l'organisme et les règlements régionaux ⁹ .		À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée
Un processus permet de localiser les appareils et instruments médicaux qui se rattachent à un stérilisateur ou à un cycle de stérilisation ⁹ .	Le dossier comprend des renseignements qui pourraient servir dans le cadre d'un rappel. Les instruments, appareils, et fournitures pourraient faire l'objet d'un rappel pour diverses raisons, par exemple en cas d'échec de la stérilisation.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée

INDICATEUR	DESCRIPTION	CIBLE OU OBJECTIF	PROGRAMME	NATURE DE L'ÉVALUATION
Les processus de nettoyage, de désinfection et de stérilisation de l'équipement, des appareils et des instruments médicaux réutilisables sont examinés, et des améliorations sont apportées au besoin ⁹ .	Les processus de nettoyage, de désinfection et de stérilisation forment ce qu'on appelle le processus de retraitement. Les organismes procèdent au retraitement de l'équipement, des appareils et des instruments en se servant de la classification de Spaulding et en suivant les directives des fabricants. La surveillance du processus de retraitement aide à cerner les aspects à améliorer et à réduire le nombre d'infections nosocomiales.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus de pratique organisationnelle requise
Les membres de l'équipe reçoivent de la formation sur les politiques et les procédures de retraitement des endoscopes souples ⁹ .	Il importe de vérifier les qualifications et les compétences du personnel qui participe au retraitement des endoscopes souples afin d'éviter que ces appareils soient manipulés ou retraités incorrectement.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée
Le dossier de retraitement de l'appareil d'endoscopie comprend le numéro d'identification et le type d'endoscope, le numéro d'identification de l'unité de retraitement automatique des endoscopes (s'il y a lieu), la date et l'heure du retraitement, le nom ou l'identificateur unique de l'utilisateur, les résultats de l'inspection individuelle et du contrôle d'étanchéité, ainsi que le nom de la personne qui procède au retraitement de l'endoscope ⁹ .	Le fait d'identifier l'utilisateur, l'appareil d'endoscopie et l'équipement de retraitement utilisé facilite les enquêtes en cas d'épidémie, la localisation des appareils et le contrôle de la qualité.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée
Il existe un plan de surveillance qui respecte les lois applicables, les données probantes, les meilleures pratiques et les priorités organisationnelles ⁹ .	Les normes sur la prévention et le contrôle des infections d'Agrément Canada décrivent les principaux éléments d'un plan de surveillance. Elles comportent des critères concernant le suivi et la déclaration des infections nosocomiales ainsi que la détection rapide des sources d'infections. Les résultats permettent de savoir comment réagir en cas de pandémie ou d'épidémie et d'apporter des améliorations au programme de prévention et de contrôle des infections, par exemple en investissant dans des ressources supplémentaires, en faisant la mise à jour des politiques et des procédures de même qu'en revoyant les programmes de formation.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée
Les infections nosocomiales font l'objet d'un suivi, l'information recueillie est analysée pour détecter les éclosions et les tendances, et cette information est communiquée à l'ensemble de l'organisme ⁹ .	Les infections nosocomiales les plus courantes dans les services de l'organisme et au sein de ses populations d'utilisateurs sont déterminées et surveillées.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Pratique organisationnelle requise

INDICATEUR	DESCRIPTION	CIBLE OU OBJECTIF	PROGRAMME	NATURE DE L'ÉVALUATION
Il est possible d'avoir accès à un laboratoire de microbiologie qui fournit l'expertise nécessaire à l'organisme pour détecter les infections nosocomiales ⁹ .	Les laboratoires de microbiologie jouent un rôle croissant dans les activités de surveillance en prévention et en contrôle des infections (...). Le laboratoire de microbiologie aide l'organisme à détecter les infections nosocomiales en lui permettant d'accéder aux analyses de laboratoire au bon moment; cela signifie notamment de lui communiquer rapidement les résultats d'analyse pour les infections à risques élevés (...).	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée
Des politiques et des procédures qui respectent les règlements applicables pour détecter les éclosions et prendre les mesures qui s'imposent sont en place ⁹ .	Les politiques et les procédures portent sur les moyens de détecter une éclosion, de déterminer sa cause (y compris si elle provient d'aliments contaminés), de recueillir des données ou des échantillons pour trouver d'autres cas ainsi que de contenir une éclosion dès qu'elle est détectée.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée
Les politiques et les procédures portent sur la façon de gérer les microorganismes qui sont émergents, rares ou problématiques, y compris les microorganismes résistants aux antibiotiques ⁹ .	Les processus qui permettent de gérer les microorganismes qui sont émergents, rares ou problématiques peuvent englober l'échange d'information avec des partenaires, d'autres organismes et la communauté. Veuillez consulter la pratique organisationnelle requise sur la gérance des antimicrobiens dans les normes sur la gestion des médicaments.	À déterminer par l'établissement	Agrément Canada	Indicateur de processus à priorité élevée
Pour les nouvelles constructions hospitalières de courte durée, la totalité des chambres est individuelle avec salle de toilette non partagée, à moins d'avis contraire du programme clinique ¹⁰ .		100 %	Avis INSPQ	Indicateur de structure optionnel
Au cours de travaux de rénovation dans une installation hospitalière de courte durée, une proportion minimale de 50 % des lits sont en chambres individuelles avec salle de toilette non partagée, cette proportion excluant les lits des unités accueillant les usagers à risque ¹⁰ .		50 %	Avis INSPQ	Indicateur de structure optionnel
Au cours de travaux de rénovation, dans les unités accueillant des patients à risque plus élevé (exemples : unités de soins intensifs, unités de greffe, unités d'oncologie, etc.), toutes les chambres sont individuelles avec salle de toilette non partagée ¹⁰ .		100 %	Avis INSPQ	Indicateur de structure optionnel
Au cours de travaux de rénovation, les chambres de plus de deux lits sont éliminées de façon prioritaire, ainsi que le partage d'une salle de toilette par plus de deux patients ¹⁰ .		100 %	Avis INSPQ	Indicateur de structure optionnel
Les établissements documentent leur proportion de chambres individuelles avec salle de toilette non partagée et, s'il y a lieu, élaborent un plan d'action avec un échancier afin d'établir une stratégie de rattrapage, de concert avec la direction générale et le comité de prévention des infections, en privilégiant les secteurs avec clientèle vulnérable ¹⁰ .		100 %	Avis INSPQ	Indicateur de structure optionnel
Toutes les salles d'urgence disposent de pièces individuelles avec salle de toilette non partagée et en nombre suffisant afin de permettre l'application des précautions additionnelles ¹⁰ .		100 %	Avis INSPQ	Indicateur de structure optionnel
Des chambres d'isolement avec salle de toilette non partagée à pression négative ou positive, selon le cas, sont disponibles en quantité suffisante dans les unités de soins et dans les urgences ¹⁰ .		100 %	Avis INSPQ	Indicateur de structure optionnel

INDICATEUR	DESCRIPTION	CIBLE OU OBJECTIF	PROGRAMME	NATURE DE L'ÉVALUATION
	Les équipes de prévention des infections participent aux projets de construction et de rénovation, dès la planification et l'élaboration des plans et devis ¹⁰ .	100 %	Avis INSPQ	Indicateur de structure optionnel

N. B. Prendre note que la présente liste ne répertorie pas l'ensemble des normes et des indicateurs évalués par Agrément Canada.

- 1 INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE (2017). *Surveillance provinciale des diarrhées à Clostridium difficile au Québec : protocole*, Direction des risques biologiques et de la santé au travail, SPIN-CD, 41 p.
- 2 INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE (2017). *Surveillance provinciale des infections à entérocoque résistant à la vancomycine au Québec : protocole*, Direction des risques biologiques et de la santé au travail, SPIN-ERV, 35 p.
- 3 INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE (2017). *Surveillance provinciale des bactériémies à Staphylococcus aureus au Québec : protocole*, Direction des risques biologiques et de la santé au travail, SPIN-SARM, 43 p.
- 4 INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE (2017). *Surveillance provinciale des bactériémies nosocomiales au Québec : protocole*, Direction des risques biologiques et de la santé au travail, SPIN-REV, 35 p.
- 5 INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE (2017). *Surveillance provinciale des infections à bacilles Gram négatif producteurs de carbapénémases au Québec : protocole*, Direction des risques biologiques et de la santé au travail, SPIN-REV, 39 p.
- 6 INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE. *Programme québécois de soins sécuritaires – Volet prévention et contrôle des infections* accessible sur le web accessibles sur le site Internet de l'INSPQ à l'adresse suivante : <https://www.inspq.qc.ca>
- 7 MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC (2016). *Entente de gestion et d'imputabilité 2016-2017 : reddition de comptes*.
- 8 MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC (2012). « Attribution des zones grises en hygiène et salubrité », *Normes et pratiques de gestion*, Direction de la logistique sociosanitaire, Circulaire numéro 2012-003, 4 p.
- 9 ACCRÉDITATION AGRÉMENT CANADA QMENTUM. 18 janvier 2016, V. 11.
- 10 INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE (2010). *Avis et recommandations : proportion de chambres individuelles avec salle de toilette non partagée devant être disponibles dans les établissements de soins de santé physique du Québec*, Direction des risques biologiques et de la santé au travail, 19 p.

ANNEXE 3 : Communication en cas d'écllosion et rapports périodiques : exemples de données à transmettre, de destinataires, de fréquence et de modalités

1. Communication ponctuelle en cas d'écllosion ou de situation inhabituelle de nature infectieuse nécessitant une mobilisation élargie ou organisationnelle

DONNÉES À TRANSMETTRE	DESTINATAIRES	FRÉQUENCE ET MODALITÉS
<p>Écllosion localisée dans une unité géographique</p> <p>31. Nombre de cas 32. Agent pathogène 33. Localisation et usagers atteints 34. Mesures à mettre en place 35. Évolution</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Chef de l'unité de soins et assistante infirmière-chef ▲ Autres chefs d'unités de soins et de services de l'installation concernée ▲ Équipe médicale responsable des usagers de l'unité ▲ Services multidisciplinaires ▲ Gestionnaire de lits / Accueil / Archives ▲ Coordonnateurs d'activités (soir et nuit) ▲ Chefs de service en hygiène et salubrité ▲ Responsable du service santé ▲ Direction de l'enseignement et de la recherche ▲ Direction de santé publique 	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Avis dès la déclaration de l'écllosion par courriel ▲ État de situation périodique selon la progression de l'écllosion, minimalement une fois par semaine <p>Le service des archives met une alerte au dossier des cas et des contacts lorsque pertinent</p> <p>* Il est de la responsabilité des gestionnaires d'aviser leur équipe et leur directeur</p>
<p>Écllosions étendues dans l'ensemble d'une installation ou situation infectieuse inhabituelle</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▲ DSP ou DSP adjoint ▲ DSI ▲ Direction de santé publique ▲ Direction des services multidisciplinaires ▲ Direction générale adjointe ▲ Directeurs des secteurs concernés ▲ Service de santé et sécurité du travail ▲ DST ▲ Direction des communications ▲ Direction de l'enseignement ▲ CMDP 	<ul style="list-style-type: none"> ▲ État de situation global (incidence, caractéristiques des usagers touchés, mortalité, morbidité) ▲ Principaux enjeux ▲ État de situation détaillé aux directeurs de garde si nécessaire

2. Rapports périodiques des résultats de surveillance au regard des infections nosocomiales et des processus À L'INTENTION DES ADMINISTRATEURS ET DES COMITÉS DE L'ÉTABLISSEMENT

DONNÉES À TRANSMETTRE	DESTINATAIRES	FRÉQUENCE ET MODALITÉS
Taux d'acquisition nosocomiale du SARM, de l'ERV et des DACD et faits saillants de la période en cours État de situation des éclosions saisonnières	<ul style="list-style-type: none"> ▲ CS-PCI et TC-PCI ▲ Comité de direction ▲ CII, CM, CMDP, comité des usagers ▲ Syndicats ▲ Comité de gestion des risques ▲ Comité du CA 	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Chaque période financière de façon électronique ▲ Bilan complet dans le rapport annuel du programme de PCI
Résultats de surveillance ciblée (bactériémies, PAV, etc.) Résultats de surveillance de processus (hygiène des mains, hygiène et salubrité, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> ▲ CS-PCI et TC-PCI ▲ Comité de direction ▲ CII, CM, CMDP, comité des usagers ▲ Comité de gestion des risques ▲ Groupes médicaux concernés 	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Chaque trimestre ou selon la disponibilité des données
Rapport annuel des activités et suivi des plans d'action particuliers	<ul style="list-style-type: none"> ▲ CS-PCI et TC-PCI ▲ Comité de direction ▲ CII, CM, CMDP, comité des usagers ▲ Table des chefs médicaux ▲ Comité de gestion des risques ▲ Comité du CA 	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Une fois par année. Transmission par voie électronique et présentation des résultats en présentiel sur invitation
Compte rendu du CS-PCI	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Destinataires ciblés dans le protocole de fonctionnement du comité 	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Après chaque rencontre
Résultats relatifs aux ententes de gestion	<ul style="list-style-type: none"> ▲ MSSS 	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Aux périodes mentionnées dans l'entente de gestion et d'imputabilité

3. Rapports périodiques des résultats de surveillance au regard des infections nosocomiales et des processus À L'INTENTION DES GESTIONNAIRES ET DU PERSONNEL SOIGNANT DE L'INSTALLATION

DONNÉES À TRANSMETTRE	DESTINATAIRES	FRÉQUENCE ET MODALITÉS
Taux d'acquisition nosocomiale du SARM, de l'ERV et des DACD et faits saillants de la période en cours État de situation des éclosions saisonnières	▲ Chefs et assistantes des unités de soins, des services ou secteurs (elles assurent le suivi auprès du personnel)	▲ Chaque période financière
Résultats de surveillance ciblée (bactériémies, PAV, ISO, etc.) Résultats de surveillance de processus (hygiène des mains, hygiène et salubrité, etc.)	▲ Chefs et assistantes des unités de soins, des services ou secteurs (elles assurent le suivi auprès du personnel)	▲ Chaque trimestre
Rapport annuel des activités, des résultats et suivis des plans d'action propres à l'installation	▲ Chefs et assistantes des unités de soins, des services ou secteurs (elles assurent le suivi auprès du personnel)	▲ Une fois par année Transmission par voie électronique ▲ Présentation des résultats en salle à valoriser (sur invitation)

ANNEXE 4 : Quelques pièges à éviter en communication

- **Explications obscures** : Explications créant de la confusion ou une mauvaise compréhension du risque pour la santé ou pour les méthodes de prévention.
- **Dissonance** : Phénomène créant de l'inconfort ou de la détresse psychologique en raison d'un écart perçu ou mis en lumière entre les données de santé ou les mesures de santé recommandées et celles prévalant dans l'établissement ou auprès du public ciblé.
- **Effet boomerang** : Réaction suscitée auprès du public ciblé en opposition à celle souhaitée par des messages tentant de les persuader.
- **Peur exagérée de la contagion ou d'une épidémie** : Niveau d'alerte inapproprié avec anxiété secondaire causée par une intensité ou une longue période de diffusion de messages.
- **Désensibilisation** : Message répété sur un risque à la santé ayant à long terme un effet apathique sur le public cible.
- **Culpabilité** : Phénomène d'attribution de la cause d'un problème de santé populationnelle à un individu plutôt qu'aux conditions sociales, environnementales ou d'organisation.
- **Envers du choix d'une occasion** : Le choix d'utiliser une campagne ou des moyens de communication selon l'occasion du moment ou comme solution à un problème peut nuire à la probabilité d'amélioration de la santé du public cible par d'autres voies.
- **Normes sociales** : Phénomène de cohésion sociale habituellement perçu positivement, mais qui peut rendre un individu plus vulnérable au blâme ou conduire à la marginalisation de minorités vulnérables.
- **Campagne de responsabilisation et d'habilitation** : Phénomène qui peut augmenter sans le vouloir le pouvoir d'individus, d'institutions ou de compagnies qui feront une promotion non désirée de leur image ou produit.
- **Contre-réaction systémique** : Phénomène par lequel une campagne de communication entraîne une réaction non sollicitée de plusieurs secteurs de la société qui modèrent par leurs actions l'effet initial souhaité de la campagne sur le public cible.

Adapté de Cho et Salmon, 2007, <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/Campaign-evaluation.pdf>.

ANNEXE 5 : Composantes structurelles du programme de PCI dans les CISSS ou les CIUSSS et établissements publics non fusionnés

Équipe de PCI

COMPOSITION	RATTACHEMENT
Cogestionnaires du programme : Gestionnaire du service Officier de PCI (1 ^{er} officier) Officiers assignés aux installations Infirmières cliniciennes spécialisées en PCI Infirmières conseillères Secrétaire et autres collaborateurs selon les besoins	DSI * Selon la conjoncture administrative, il est possible de rattacher le service à une direction qui a acquis une expérience fonctionnelle dans le domaine, telle la DSP.

Table clinique de PCI (TC-PCI)

COMPOSITION	RATTACHEMENT
Coprésidents : Gestionnaire du service Officier de PCI Officiers de PCI de chacune des installations Infirmières de l'équipe de PCI Chef de service en hygiène et salubrité Représentant de la table des chefs médicaux Représentant du CII, du CM et du CMDP Membres <i>ad hoc</i> et agents multiplicateurs	Direction responsable de la PCI

Comité stratégique de PCI (CS-PCI)

COMPOSITION	RATTACHEMENT
Président : Officier de PCI (1 ^{er} officier) Vice-président : Directeur ou directrice responsable du service de PCI PDG ou son représentant Directeur des services professionnels ou directeur des soins infirmiers dans le cas où ces derniers n'assument pas déjà la vice-présidence Directeur des services techniques Directeur responsable des laboratoires Gestionnaire du service de PCI Représentants des TC-PCI, de la SST, du RDM, du comité de coordination clinique de l'établissement, de la DQEPE, de la Direction des communications, de la direction responsable du SAPA Représentant de la DSPublique dans les régions qui n'ont pas de TRPIN	PDG

ANNEXE 6 : Mandats des tables cliniques en PCI (TC-PCI) et du Comité stratégique de PCI (CS-PCI) dans les CISSS ou les CIUSSS et établissements publics non fusionnés

Tables cliniques en PCI (TC-PCI)^A

Mandats de la TC-PCI :

- Recevoir et analyser les données de surveillance des infections et des processus pour chacune des installations, y compris les données sur les éclosions;
- Formuler des orientations et des recommandations au CS-PCI à partir des constats découlant de l'analyse des données de surveillance;
- Déterminer les besoins en PCI propres aux installations ou aux diverses missions;
- Prendre connaissance des pratiques, des politiques et des procédures de PCI en vigueur dans chacune des installations, de même que leur mise à jour, et en assurer la cohérence et l'harmonisation;
- Prendre connaissance des politiques et des procédures émanant des services diagnostiques, techniques, d'hygiène et salubrité devant faire l'objet d'une consultation du CS-PCI afin d'en assurer la conformité avec les principes de prévention des infections;
- Informer le CS-PCI de toute situation qui peut présenter un risque infectieux;
- Informer le CS-PCI de toute situation grave qui peut perturber la surveillance ou l'application des politiques et des procédures en PCI, notamment le manque de ressources, le manque d'implication d'une direction, etc.;
- Formuler des recommandations au CS-PCI afin de l'outiller pour qu'il puisse déterminer les objectifs, les priorités et les indicateurs d'évaluation du programme de PCI et du plan d'action annuel;
- Formuler des recommandations au Comité stratégique de PCI sur les ressources nécessaires à l'actualisation du programme;
- Soutenir les activités de formation, d'évaluation et de communication du programme.

Fréquence des réunions

Un calendrier d'au moins six rencontres par année (privilégier des rencontres courtes, mais plus fréquentes avec un nombre restreint de sujets à discuter).

A Dans les établissements comptant un grand nombre d'installations et de missions, il est envisageable d'avoir plus d'une TC-PCI (maximum de trois par établissement).

Comité stratégique de PCI (CS-PCI)

Mandats :

- Effectuer une révision annuelle des objectifs et des priorités en matière d'infections nosocomiales et faire des recommandations aux instances visées;
- Suivre l'évolution de la situation épidémiologique de l'établissement au regard du risque infectieux et de l'application des mesures en prenant connaissance des données de surveillance sur les infections et des résultats d'audit et, au besoin, modifier les objectifs et les priorités;
- Adopter le bilan annuel de PCI et assurer le suivi auprès du CA;
- Entériner le choix des indicateurs relatifs à l'évaluation du programme et à l'atteinte des objectifs;
- Assurer la concertation, l'harmonisation et la standardisation des pratiques applicables à l'ensemble de l'établissement;
- Recevoir et entériner les politiques et procédures proposées par la ou les tables cliniques en PCI et formuler des recommandations aux instances appropriées pour leur mise en œuvre;
- Désigner les membres du comité qui devront être interpellés et impliqués d'emblée en cas d'éclosion (équipe de gestion des éclosions, [section 6.1](#));
- Déterminer les enjeux et les recommandations de PCI à acheminer au comité de direction et obtenir une réponse de ce dernier;
- Déterminer les enjeux de ressources matérielles et humaines qui nuisent à l'atteinte des objectifs du programme et acheminer les recommandations nécessaires au comité de direction et obtenir une réponse de ce dernier.

Fréquence des réunions :

Un calendrier d'au moins quatre rencontres par année devrait être établi.

ANNEXE 7 : Rôles de la Table régionale de prévention des infections nosocomiales (TRPIN)

Indication : Instance consultative réservée aux cinq régions qui comptent plusieurs établissements (CISSS ou CIUSSS et établissements non fusionnés).

Composition : Coprésidence assurée par un officier de PCI d'un établissement et le directeur de santé publique ou son représentant. Des représentants cliniques et administratifs des CS-PCI de chacun des établissements y compris la santé publique y siègent.

Rôles :

- Identifier les besoins et les enjeux nécessitant une harmonisation pour assurer un continuum de soins adéquats entre les établissements d'une même région;
- Soutenir la concertation, l'harmonisation des pratiques, le partage d'expertise et des outils entre les établissements;
- Favoriser la mise en place de stratégies régionales harmonisées, notamment au regard des protocoles de dépistage et des plans d'intervention et de communication;
- Produire ou diffuser des documents et des outils favorisant l'application et l'harmonisation des recommandations du Cinq ou d'autres protocoles d'intervention en PCI dans les divers établissements de la région;
- Soutenir et partager les activités de formation en prévention des infections répondant aux besoins de plusieurs établissements;
- Identifier les enjeux régionaux qui pourraient constituer des menaces potentielles à la santé publique;
- Faire rapport des discussions de la Table et formuler des recommandations au regard des orientations régionales à l'entité administrative à laquelle elle est rattachée ou aux PDG du ou des établissements visés par ladite recommandation selon les modalités établies;
- Collaborer au portrait régional des infections nosocomiales au regard de la surveillance et de la vigie et faire rapport au directeur de santé publique.

Collaboration attendue du CS-PCI de chacun des établissements de la région :

- ✓ Assurer une représentativité administrative et clinique au sein de l'instance régionale;
- ✓ Collaborer à la détermination des besoins régionaux à travers ses activités courantes;
- ✓ Prendre en compte les besoins régionaux dans sa planification afin de faciliter l'harmonisation des pratiques, le partage des outils et le soutien entre les établissements de la région.

ANNEXE 8 : Rôles et fonctions des infirmières et des médecins affectés à l'équipe de PCI

Les rôles et fonctions proposés dans cette section ont été retenus à la lumière des récentes études et publications sur les modèles d'organisation des services de PCI, les descriptions des rôles et fonctions des intervenants en PCI et l'efficacité de pratiques organisationnelles dans la prévention des infections nosocomiales^{1,2,3,4,5,6}. Les informations issues de ces publications et de l'expérience québécoise ont été examinées par un comité de travail pour que soient décrites les fonctions cliniques et stratégiques les plus pertinentes pour l'exercice de la PCI dans les milieux de soins québécois.

Il est important de souligner que cette proposition se situe dans le continuum de l'évolution du système de santé, des pratiques professionnelles, des connaissances médicales et du domaine des maladies infectieuses et de leur prévention. La création en 2011 par l'OIIQ d'une spécialité en PCI, positionnant le rôle de cette infirmière dans une pratique avancée, est prise en compte, de même que les nouvelles structures organisationnelles des établissements du réseau de la santé québécois et la disponibilité des ressources en PCI.

Les rôles et fonctions ont été élaborés afin d'assurer la complémentarité des compétences des infirmières et des médecins qui se consacrent à la PCI pour mieux atteindre les objectifs du programme de PCI. C'est dans ce contexte qu'il a été établi qu'en plus d'assurer la présence d'infirmières en PCI dans chacune des installations selon les ratios établis par le MSSS, un médecin y serait désigné à titre d'officier de PCI. Ainsi, un établissement comptant plusieurs installations pourra, selon les besoins et la taille des installations, compter plus d'un officier de PCI. Dans ce dernier cas, l'établissement, avec la collaboration des officiers en place, désignera un « premier officier » qui assurera la gestion clinique du programme de PCI avec la gestionnaire du service (cogestionnaire du programme).

Par ailleurs, les établissements qui ne comptent pas de microbiologiste infectiologue parmi leur équipe médicale doivent établir une entente avec un centre hospitalier de leur territoire afin qu'un microbiologiste infectiologue puisse agir à titre de répondant en PCI. Dans ces circonstances, les rôles et fonctions pourront être modifiés selon les réalités des établissements concernés. Conséquemment, l'entente devra prévoir une collaboration particulière du spécialiste, notamment en ce qui a trait à son niveau d'implication dans les diverses rencontres des instances stratégiques et auprès de l'équipe de PCI, par exemple pour la validation scientifique du programme et d'autres normes de pratiques en PCI, le choix d'indicateurs, l'analyse de situations complexes, les processus d'enquête, etc..

En outre, le nombre d'infirmières ayant obtenu la certification d'infirmières cliniciennes spécialisées (ICS-PCI) étant insuffisant actuellement pour répondre aux besoins, il est impératif de considérer et de départager les rôles et responsabilités de l'infirmière conseillère en PCI et de l'ICS-PCI pour optimiser la pratique de chacune au sein de l'équipe et assurer un fonctionnement harmonieux et efficient de l'équipe de PCI. L'organisation du travail doit permettre une répartition des fonctions permettant à chacune des catégories d'infirmières d'exercer selon les compétences qui lui sont reconnues. Cependant, dans la perspective de l'évolution de la pratique infirmière et de la reconnaissance de la spécialité en PCI, il est nécessaire d'envisager à moyen et à long terme que l'équipe de PCI soit constituée exclusivement d'ICS-PCI afin de faire en sorte que la fonction soit exercée par des infirmières possédant des études supérieures spécialisées en PCI, assurant ainsi la standardisation et la qualité des pratiques.

Les rôles et fonctions **ne sont pas exclusifs** à une catégorie de professionnels. Ils peuvent varier d'un établissement à un autre afin de prendre en compte le modèle organisationnel de l'établissement, les ressources humaines disponibles en PCI ainsi que les compétences et l'expérience des membres de l'équipe. Une compréhension plus exhaustive des rôles et fonctions nécessite une lecture de ceux-ci en lien avec le présent cadre de référence.

Il est recommandé que le gestionnaire du service de PCI soit en mesure d'assumer les rôles et responsabilités de l'infirmière clinicienne spécialisée et de la conseillère si la taille de l'établissement le justifie (ex. : un très petit établissement). Il assure ainsi la gestion du programme avec l'officier de prévention et de contrôle des infections désigné et exerce, au besoin, une autorité fonctionnelle auprès de tout détenteur d'autorité hiérarchique. Selon la taille de l'établissement et le nombre d'installations, un mandat d'exercice d'autorité fonctionnelle pourrait être confié à d'autres infirmières afin d'assurer l'efficacité des suivis dans chacune des installations.

L'officier de PCI assure le leadership médical de ce domaine de spécialité. Il exerce une autorité fonctionnelle auprès des services médicaux et, dans le cas du 1^{er} officier, il est mandaté par la direction de l'établissement pour exercer une autorité hiérarchique d'exception lui permettant d'agir pour interrompre des activités pouvant mettre en danger la sécurité des personnes. Ce mandat s'exerce avec le gestionnaire du service de PCI.

Par ailleurs, il faut rappeler que l'implication d'agents multiplicateurs parmi les cliniciens et les membres du personnel est importante pour soutenir la dispensation de soins sécuritaires dans tous les services de l'établissement. Cette implication est essentielle afin de prévenir et de maîtriser les éclosions dans les différentes unités de soins.

Les rôles et responsabilités au regard de la gestion administrative de l'équipe (recrutement du personnel, évaluation du personnel, gestion financière, etc.) ne sont pas abordés, car ils ne relèvent pas de l'expertise en PCI.

	CONSEILLÈRE EN PCI	INFIRMIÈRE CLINICIENNE SPÉCIALISÉE EN PCI (ICS-PCI)	GESTIONNAIRE DU SERVICE DE PCI	OFFICIER DE PCI
Sommaire des rôles et fonctions (MSSS)	<ul style="list-style-type: none"> – Exerce un leadership et une fonction-conseil auprès des équipes de soins, des usagers et des visiteurs; – Effectue les activités relatives à la surveillance et soutient l'application des politiques et des procédures en PCI; – Collabore étroitement avec l'équipe de PCI pour la gestion des éclosions; – Effectue le suivi nécessaire au déroulement des activités cliniques en PCI; – Collabore aux activités éducatives, formatives et de recherche. 	<ul style="list-style-type: none"> – Exerce un leadership et une fonction-conseil auprès des équipes de soins, de l'équipe de PCI, des gestionnaires, des usagers et des visiteurs; – Collabore à l'élaboration et au développement du programme de PCI et du plan d'action, et en assure la mise en œuvre; – En l'absence de conseillère, elle assume ses fonctions; – Soutient le gestionnaire du service PCI en assumant certaines responsabilités au regard de la gestion des éclosions et de situations complexes; – Assure l'élaboration du programme d'éducation en PCI et en assure la mise en œuvre. 	<ul style="list-style-type: none"> – Exerce un leadership auprès de l'équipe de PCI, des gestionnaires et des administrateurs; – Assure la cogestion du programme avec l'officier de PCI de l'établissement (1^{er} officier), notamment : <ul style="list-style-type: none"> • Coordonne les activités de PCI de façon efficiente, dans l'ensemble de l'organisation; • Élabore et évalue le programme et le plan d'action annuel de PCI et assure le suivi des constats et des orientations auprès de la TC-PCI, du CS-PCI et des gestionnaires concernés; • Soutient l'application des politiques et procédures auprès de tout membre de l'organisation; • S'assure d'obtenir un mandat de la direction afin d'être en mesure d'exercer une autorité fonctionnelle dans son champ d'expertise auprès de tout détenteur d'autorité hiérarchique et, dans des situations d'urgence, une autorité hiérarchique d'exception lui permettant d'agir pour interrompre des activités pouvant mettre en danger la sécurité des personnes. Ce mandat s'exerce en étroite collaboration avec l'officier de PCI; • S'assure auprès de la direction que l'équipe dispose d'un soutien clérical et informatique, notamment pour la collecte de données de surveillance. 	<ul style="list-style-type: none"> – Exerce un leadership, notamment auprès de l'équipe de PCI et de l'équipe médicale; – Agit à titre d'expert dans l'élaboration et le développement du programme et du plan d'action et contribue à sa mise en œuvre; – Soutient l'application des politiques et procédures, notamment auprès de l'équipe médicale; – Soutient et contribue au développement de l'expertise scientifique de l'équipe de PCI; – S'assure d'obtenir un mandat de la direction afin d'être en mesure d'exercer une autorité fonctionnelle auprès de l'équipe médicale de l'installation. <p>Officier désigné « 1^{er} officier » :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Assure la cogestion du programme et du plan d'action annuel avec la gestionnaire du service de PCI de l'établissement; – Assume la présidence du CS-PCI; – S'assure d'obtenir un mandat de la direction générale afin d'être en mesure d'exercer dans des situations d'urgence une autorité hiérarchique d'exception lui permettant d'agir pour interrompre des activités pouvant mettre en danger la sécurité des personnes.
Formation requise	1 ^{er} cycle universitaire en sciences infirmières ou baccalauréat considéré comme équivalent auquel doit s'ajouter un cours d'introduction à la PCI réussi durant la première année de titularisation; ou certification CBIC obtenue dans les 2 années suivant la titularisation.	Diplôme d'études (2 ^e cycle) en PCI avec certification obtenue de l'OIIQ.	Diplôme d'études (2 ^e cycle) en PCI avec certification obtenue de l'OIIQ; ou infirmière détenant un diplôme de 2 ^e cycle et ayant une expertise clinique en PCI.	Microbiologiste infectiologue Une surspécialité en PCI est un atout

Rôles et fonctions des infirmières et médecins affectés à l'équipe de PCI

Les rôles et fonctions **ne sont pas exclusifs** à une catégorie de professionnels.
Ils varient selon le modèle organisationnel, la disponibilité, les compétences et l'expérience des ressources.

	CONSEILLÈRE EN PCI	INFIRMIÈRE CLINICIENNE SPÉCIALISÉE EN PCI (ICS-PCI)	GESTIONNAIRE DU SERVICE DE PCI	OFFICIER DE PCI
Développement, planification et évaluation du programme et du plan d'action	<p>Développement et planification</p> <ul style="list-style-type: none"> – Informe l'équipe de PCI sur les éléments observés dans les différents secteurs de soins qui peuvent influencer la réalisation ou la révision du programme et du plan d'action; – Collabore à l'élaboration et à la révision du programme et du plan d'action. 	<p>Développement et planification</p> <ul style="list-style-type: none"> – Collabore à l'élaboration et à la révision du programme en fonction de la situation épidémiologique, des besoins des usagers, de l'évolution des connaissances et des objectifs organisationnels d'amélioration de la qualité; – Collabore à l'établissement des objectifs et des priorités du plan d'action et à leur révision; – Analyse avec l'équipe de PCI les éléments observés dans les différents secteurs de soins qui peuvent influencer la réalisation ou la révision du programme et du plan d'action. 	<p>Développement et planification</p> <ul style="list-style-type: none"> – Élabore et évalue le programme et le plan d'action annuel avec la collaboration de l'équipe de PCI, des collaborateurs cliniques et des gestionnaires. 	<p>Développement et planification</p> <ul style="list-style-type: none"> – Collabore à l'élaboration et à la révision du programme en fonction de la situation épidémiologique, des besoins des usagers, de l'évolution des connaissances et des objectifs organisationnels d'amélioration de la qualité; – Collabore à l'établissement des objectifs et des priorités du plan d'action et à leur révision. <p>1^{er} Officier</p> <ul style="list-style-type: none"> – Valide le programme et le plan d'action annuel de l'établissement.
	<p>Mesure</p> <ul style="list-style-type: none"> – Contribue au recueil des données relatives aux indicateurs de suivi et de performance. 	<p>Mesure</p> <ul style="list-style-type: none"> – Contribue au choix d'indicateurs de suivi et de performance, et au recueil de données; – Contribue à l'élaboration des recommandations afférentes au choix des indicateurs. 	<p>Mesure</p> <ul style="list-style-type: none"> – Détermine, avec l'équipe de PCI et les collaborateurs, les indicateurs de suivi et de performance du programme et du plan; – Élabore les recommandations afférentes au choix des indicateurs. 	<p>Mesure</p> <ul style="list-style-type: none"> – Détermine, avec l'équipe de PCI et les collaborateurs, les indicateurs de suivi et de performance du programme et du plan; – Contribue à l'élaboration des recommandations afférentes au choix des indicateurs.

	CONSEILLÈRE EN PCI	INFIRMIÈRE CLINICIENNE SPÉCIALISÉE EN PCI (ICS-PCI)	GESTIONNAIRE DU SERVICE DE PCI	OFFICIER DE PCI
Développement, planification et évaluation du programme et du plan d'action (suite)	<p>Résultats et suivis</p> <ul style="list-style-type: none"> – Contribue à l'analyse et à l'interprétation des résultats; – Contribue à l'élaboration des recommandations afférentes aux résultats; – Participe à la diffusion des résultats et des recommandations auprès des équipes de soins selon les modalités établies. 	<p>Résultats et suivis</p> <ul style="list-style-type: none"> – Effectue l'analyse et l'interprétation des résultats; – Contribue à l'élaboration des recommandations afférentes aux résultats; – Participe activement à la diffusion des résultats et des recommandations auprès des équipes de soins selon les modalités établies; – Discute des résultats et des recommandations avec les équipes concernées pour favoriser l'amélioration de la qualité des pratiques. 	<p>Résultats et suivis</p> <ul style="list-style-type: none"> – Contribue à l'analyse et à l'interprétation des résultats, et les valide; – Élabore les recommandations afférentes aux résultats; – Partage avec l'équipe de PCI, les services concernés, la TC-PCI et le CS-PCI les résultats d'évaluation et discute des solutions et des recommandations visant l'amélioration continue de la qualité; – Effectue auprès de la direction la reddition de comptes inhérente à l'évaluation de l'atteinte des objectifs, par l'entremise des indicateurs choisis, selon les modalités établies; – Assure le suivi de l'ensemble des dossiers de PCI auprès des personnes en autorité. 	<p>Résultats et suivis</p> <ul style="list-style-type: none"> – Contribue à l'analyse et à l'interprétation des résultats; – Contribue à l'élaboration des recommandations afférentes aux résultats; – Discute avec la TC-PCI et le CS-PCI des résultats d'évaluation, des solutions envisagées et des recommandations visant l'amélioration continue de la qualité; – Participe activement à la diffusion des résultats et à l'application des recommandations qui en découlent auprès des médecins de l'installation. <p>1^{er} officier</p> <ul style="list-style-type: none"> – Effectue la reddition de comptes inhérente à l'évaluation de l'atteinte des objectifs, par l'entremise des indicateurs choisis, selon les modalités établies; – Assure le suivi des dossiers de PCI auprès des personnes en autorité en complémentarité avec la gestionnaire et le directeur responsable du service, selon les modalités établies

	CONSEILLÈRE EN PCI	INFIRMIÈRE CLINICIENNE SPÉCIALISÉE EN PCI (ICS-PCI)	GESTIONNAIRE DU SERVICE DE PCI	OFFICIER DE PCI
Implantation et application des politiques, des protocoles et des procédures de PCI	<ul style="list-style-type: none"> – Recommande et s’assure de la mise en place des mesures de prévention et de protection en présence de maladies infectieuses transmissibles présentes ou appréhendées et en cas d’éclosion (ex. : <i>C. difficile</i>, ERV, SARM); – Collabore à la révision des politiques, des protocoles et des procédures de PCI; – S’assure de la mise en application par le personnel des protocoles et des procédures de PCI; – Exerce une vigilance à l’égard des difficultés éprouvées par les équipes dans l’application des mesures de PCI et en discute avec l’équipe de PCI. 	<ul style="list-style-type: none"> – Recommande et s’assure de la mise en place des mesures de prévention et de protection en présence de maladies infectieuses transmissibles présentes ou appréhendées et en cas d’éclosion (ex. : <i>C. difficile</i>, ERV, SARM); – Élabore, révise et adapte les politiques, protocoles et procédures de PCI (considère les dimensions éthiques et législatives au regard de la sélection et de l’application des mesures de PCI); – Détermine les stratégies à retenir pour l’implantation des politiques, des protocoles et des procédures, en planifie la réalisation et en détermine les modalités d’évaluation; – Assure et soutient la mise en application par le personnel des protocoles et des procédures de prévention des infections; – Discute et analyse les difficultés éprouvées et les solutions envisagées dans l’application des mesures avec l’équipe de PCI et les intervenants du secteur concerné; – Détermine les risques et les mesures de prévention à appliquer en cas de situations ne faisant pas l’objet de politiques, de protocoles ou de procédures; – Soutient l’identification d’agents multiplicateurs au sein des équipes de soignants, établit un programme d’activités pour ces agents et en coordonne la mise en application. 	<ul style="list-style-type: none"> – Soutient l’élaboration et la mise à jour des politiques, des protocoles et des procédures de PCI; – Soutient les membres de l’équipe de PCI dans la détermination des stratégies d’implantation des politiques, des protocoles et des procédures, ainsi que dans leur réalisation; – Exerce une autorité fonctionnelle au regard de l’implantation des politiques, des protocoles et des procédures de PCI auprès des responsables de secteurs autres que le sien; – Soutient l’ICS-PCI dans son mandat auprès des agents multiplicateurs; – Assure le lien avec les membres de la haute direction au regard des mesures de PCI à appliquer (information sur les nouvelles mesures, résultats d’implantation, autres). 	<ul style="list-style-type: none"> – Détermine le choix des tests DX nécessaires pour soutenir l’application des mesures de PCI (dépistage, délai de résultats, etc.) et contribue à leur implantation; – Collabore à la révision et à l’adaptation des politiques, des protocoles et des procédures de PCI; – Participe à l’identification de la stratégie d’implantation des politiques, des protocoles et des procédures de PCI, notamment en ce qui concerne les mesures qui touchent la pratique médicale; – Veille à l’application des politiques, des protocoles et des procédures de PCI auprès de l’équipe médicale; – Exerce une autorité fonctionnelle au regard de l’implantation des mesures de PCI, notamment auprès de l’équipe médicale de l’installation. <p>1^{er} officier</p> <ul style="list-style-type: none"> – Exerce une autorité fonctionnelle au regard de l’implantation des politiques, des protocoles et des procédures de PCI auprès des chefs médicaux; – Assure le lien avec les membres de la haute direction au regard des mesures de PCI à appliquer (information sur les nouvelles mesures, résultats d’implantation, autres).
Gestion des situations complexes	<ul style="list-style-type: none"> – Contribue à identifier les situations complexes qui pourraient demander une analyse particulière. 	<ul style="list-style-type: none"> – Fait une analyse de risque des situations complexes touchant plusieurs patients ou plusieurs secteurs de soins; – Établit les priorités d’action; – Recommande les mesures de prévention et de contrôle à appliquer. 	<ul style="list-style-type: none"> – Participe au développement des priorités d’action et les valide; – Adresse aux administrateurs les recommandations appropriées à la situation. 	<ul style="list-style-type: none"> – Soutient l’analyse de risque des situations qui lui sont soumises; – Établit avec l’équipe de PCI de l’installation les priorités d’action; – Recommande les mesures de PCI à appliquer. <p>1^{er} officier</p> <ul style="list-style-type: none"> – Adresse aux administrateurs les recommandations appropriées à la situation.

	CONSEILLÈRE EN PCI	INFIRMIÈRE CLINICIENNE SPÉCIALISÉE EN PCI (ICS-PCI)	GESTIONNAIRE DU SERVICE DE PCI	OFFICIER DE PCI
Surveillance des infections et des processus	<ul style="list-style-type: none"> – Recueille les données sur les infections nosocomiales et les pratiques (audits) à l'aide des outils disponibles et s'assure de conserver les données informatisées à jour; – Collabore à la conception des outils nécessaires à la surveillance des infections et à la surveillance des processus; – Exerce une surveillance au regard de problèmes infectieux susceptibles d'infecter les usagers, le personnel ou les visiteurs et signale à l'équipe toute situation ou tout processus qui pourrait présenter un risque; – Recueille les données au moment d'enquêtes épidémiologiques; – Collabore à l'analyse et à l'interprétation des données recueillies selon les méthodes reconnues scientifiquement. 	<ul style="list-style-type: none"> – Standardise et établit les paramètres de surveillance (définitions, populations visées, numérateur, dénominateur, etc.); – Veille à ce que les définitions de surveillance soient systématiquement utilisées, valide les données informatisées et s'assure qu'elles sont à jour; – Conçoit les outils nécessaires à la surveillance des infections et à la surveillance des processus; – Détecte et analyse toute situation de menace réelle ou appréhendée à la santé des usagers, du personnel et des visiteurs (vigie sanitaire); – Reconnaît les problématiques qui nécessitent des enquêtes épidémiologiques et contribue à la mise en œuvre de l'enquête; – Développe et met en place toute nouvelle surveillance requise selon l'épidémiologie du milieu et recommandée par le CS-PCI; – Effectue l'analyse et l'interprétation des données recueillies selon les méthodes reconnues scientifiquement; – Formule des recommandations basées sur l'interprétation des résultats en fonction des orientations et des priorités du programme; – Propose au gestionnaire des ajustements au programme et au plan d'action en PCI en fonction des risques et des besoins décelés pendant la surveillance. 	<ul style="list-style-type: none"> – Soutient l'élaboration et la standardisation des paramètres et des outils nécessaires à la surveillance des infections et des processus dans l'ensemble de l'établissement; – Planifie la mise en œuvre des enquêtes épidémiologiques en collaboration avec l'ICS-PCI; – Détermine avec l'officier de PCI les surveillances d'infection et de processus à mettre en place, à la suite de la consultation des équipes et de la TC-PCI, et en fait recommandation auprès du CS-PCI et de la direction; – Valide avec l'équipe de PCI l'interprétation des résultats ainsi que les recommandations relatives aux données de surveillance; – S'assure de la conformité des recommandations avec les orientations et priorités du programme; – Propose, en collaboration avec l'officier, l'ajustement des priorités du programme et du plan d'action à la TC-PCI et au CS-PCI. 	<ul style="list-style-type: none"> – Valide les paramètres des différentes surveillances (définitions, populations visées, numérateur, dénominateur, etc.); – Collabore à la conception des outils; – Détecte et analyse toute situation de menace réelle ou appréhendée à la santé des usagers, du personnel et des visiteurs, notamment par la vigie exercée au moment de la validation des résultats de laboratoire; – Reconnaît les problématiques qui nécessitent des enquêtes épidémiologiques et contribue à leur planification et à leur mise en œuvre; – Détermine avec la gestionnaire les surveillances d'infection et de processus à mettre en place et soutient les recommandations à cet effet; – Agit comme expert dans l'analyse et l'interprétation des données; – Formule des recommandations basées sur l'interprétation des résultats en fonction des orientations et des priorités du programme; – Propose au gestionnaire les ajustements aux priorités du programme et au plan d'action en PCI en fonction des risques et des besoins décelés par les activités de surveillance. <p>1^{er} officier</p> <ul style="list-style-type: none"> – Détermine avec la gestionnaire les surveillances d'infection et de processus à mettre en place et en fait des recommandations auprès du CS-PCI et de la direction afin d'obtenir le soutien administratif et le suivi nécessaire à leur réalisation; – S'assure de la conformité des recommandations avec les orientations et les priorités du programme; – Assure le lien avec le directeur de santé publique au regard de la vigie et de la surveillance des infections.

	CONSEILLÈRE EN PCI	INFIRMIÈRE CLINICIENNE SPÉCIALISÉE EN PCI (ICS-PCI)	GESTIONNAIRE DU SERVICE DE PCI	OFFICIER DE PCI
Gestion des éclosions	<ul style="list-style-type: none"> – Collabore à la détection des éclosions; – Collabore au choix des mesures à mettre en place et soutient leur application sur le terrain; – Collabore à l'enquête épidémiologique et recueille les données à l'aide d'outils valides; – Participe à l'analyse des données; – Participe, au besoin, aux rencontres de l'équipe de gestion des éclosions. 	<ul style="list-style-type: none"> – Détecte les éclosions et en informe le gestionnaire et l'officier de PCI; – Élabore la définition de cas (clinique et laboratoire); – Valide avec le gestionnaire et l'officier de PCI les mesures à mettre en place pour contrôler l'éclosion et apporte les ajustements appropriés selon l'évolution de la situation; – Supervise, coordonne et soutient l'application des mesures de contrôle de l'éclosion; – Supervise et coordonne l'enquête épidémiologique; – Participe à l'analyse des données; – Assure le suivi de la situation auprès du gestionnaire et de l'équipe de gestion des éclosions; – Participe activement aux rencontres de l'équipe de gestion des éclosions et aux décisions concernant l'ajustement des mesures en fonction de l'évolution de la situation; – Contribue au choix du type d'étude et des méthodes statistiques à appliquer pour déterminer la source de l'éclosion et la caractériser; – Contribue au choix des éléments à communiquer au personnel, aux visiteurs et à la population et des stratégies à utiliser dans un contexte d'éclosion. 	<ul style="list-style-type: none"> – Contribue au choix et à l'ajustement des mesures à mettre en place pour contrôler l'éclosion; – Soutient l'ICS-PCI pour la réalisation de l'enquête épidémiologique; – Participe à l'analyse des données; – S'assure de l'implication de l'équipe de gestion des éclosions (convocation, coordination des rencontres, etc.); – Participe activement aux rencontres du comité de gestion des éclosions et aux décisions concernant l'ajustement des mesures en fonction de l'évolution de la situation; – S'assure de la collaboration de tous les secteurs et directions concernés; – Effectue les suivis auprès de l'équipe en PCI; – Détermine, avec la collaboration de la Direction des communications, les éléments à communiquer au personnel, aux visiteurs et à la population ainsi que les stratégies à utiliser. 	<ul style="list-style-type: none"> – Collabore à la détection des éclosions; – Valide la définition de cas (clinique et laboratoire); – Contribue au choix des mesures à mettre en place pour contrôler l'éclosion, et les valide; – Supervise l'enquête épidémiologique; – Participe à l'analyse des données; – Participe activement aux rencontres de l'équipe de gestion des éclosions et aux décisions concernant l'ajustement des mesures en fonction de l'évolution de la situation; – Agit à titre d'expert et de leader pour la communauté médicale; – Détermine, en collaboration avec l'ICS-PCI, le type d'étude nécessaire et contribue au choix des méthodes statistiques à appliquer pour détecter la source de l'éclosion et la caractériser; – Contribue au choix des éléments à communiquer au personnel, aux visiteurs et à la population. <p>1^{er} officier</p> <ul style="list-style-type: none"> – Participe à la table des chefs médicaux au besoin; – Désigne, au besoin et à la demande du DG ou de la Direction des communications, un porte-parole médical pour les activités de communication propres à l'éclosion en cours.
Lutte à l'antibiorésistance	<ul style="list-style-type: none"> – Collabore à la collecte des données par l'entremise des activités de surveillance des infections. 	<ul style="list-style-type: none"> – Collabore à la collecte des données et à l'analyse des résultats par l'entremise des activités de surveillance des infections. 	<ul style="list-style-type: none"> – Collabore à la réalisation du plan d'action sur l'antibiorésistance en fournissant les statistiques sur les infections nosocomiales et les résultats d'analyses pertinentes. 	<ul style="list-style-type: none"> – Collabore à la réalisation du plan d'action sur l'antibiorésistance; – Participe activement à l'analyse et à l'interprétation des données ainsi qu'à la détermination des stratégies à mettre en œuvre en PCI.

	CONSEILLÈRE EN PCI	INFIRMIÈRE CLINICIENNE SPÉCIALISÉE EN PCI (ICS-PCI)	GESTIONNAIRE DU SERVICE DE PCI	OFFICIER DE PCI
Fonction-conseil	<ul style="list-style-type: none"> – Répond aux demandes ponctuelles relatives à la PCI auprès des équipes de soins et formule les recommandations appropriées; – Agit à titre de consultante auprès du personnel et des usagers en continuité avec les orientations du service. 	<ul style="list-style-type: none"> – Répond aux demandes ponctuelles relatives à la PCI auprès des équipes de soins et formule les recommandations appropriées et en assure le suivi; – Agit à titre d'experte auprès de l'équipe de PCI, de la Table clinique en PCI et autres comités liés à la PCI, notamment le comité de gestion des risques; – Agit à titre de consultante auprès des professionnels et des gestionnaires des différents secteurs pour l'instauration et le maintien des normes, des orientations, des procédures et des protocoles liés à la PCI; – Soutient les formateurs et les agents multiplicateurs au besoin. 	<ul style="list-style-type: none"> – Soutient la conseillère en PCI et l'ICS-PCI dans leurs fonctions-conseils; – Agit à titre d'expert auprès de la haute direction et des comités le requérant; – Soutient la haute direction au moment de la prise de décisions en matière de PCI afin que celles-ci soient en cohésion avec les normes établies; – Agit à titre de consultant auprès d'autres établissements de soins et de santé pour promouvoir le programme de PCI dans son ensemble et créer des liens de collaboration. 	<ul style="list-style-type: none"> – Répond aux demandes ponctuelles des médecins et de l'équipe de PCI; – Agit à titre d'expert auprès de la TC-PCI, de l'équipe de gestion des éclosions et du CS-PCI <p>1^{er} officier</p> <ul style="list-style-type: none"> – Agit à titre d'expert auprès de la haute direction et des comités le requérant; – Soutient la haute direction dans les prises de décisions ayant trait à la PCI; – Soutient le CMDP au regard de la PCI.
Éducation / formation	<ul style="list-style-type: none"> – Contribue à la détermination et au recueil des besoins de formation ou d'information pour les usagers ou le personnel du milieu de soins; – Donne la formation de base en PCI au personnel de l'établissement; – Participe à la diffusion ponctuelle d'information sur la prévention des infections; – Contribue à la formation de formateurs et d'autres agents multiplicateurs; – Participe activement à la formation continue des membres de l'équipe de PCI en partageant toute référence ou nouvelle connaissance utile au domaine de pratique (article scientifique, nouvelle publication, faits saillants de colloque, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> – Détermine les besoins de formation ou d'information pour les usagers ou le personnel du milieu de soins; – Analyse les besoins de formation pour l'ensemble des intervenants et des usagers; – Élabore le programme d'éducation-formation en PCI pour l'ensemble du personnel de l'établissement; – Détermine le contenu d'information PCI à diffuser ponctuellement; – Assure la formation de formateurs et d'autres agents multiplicateurs sur des sujets complexes qui demandent une expertise plus approfondie en PCI; – Participe activement à la formation continue des membres de l'équipe de PCI en partageant toute référence ou nouvelle connaissance utile au domaine de pratique (article scientifique, nouvelle publication, faits saillants de colloque, etc.); – Collabore à la formation des infirmières cliniciennes spécialisées en PCI en lien avec les universités (encadrement de stages, formation pratique). 	<ul style="list-style-type: none"> – S'assure de la collaboration de tous les gestionnaires pour la recension et l'analyse des besoins ainsi que pour la réalisation et le suivi des activités de formation pour l'ensemble des intervenants de l'établissement; – Valide le programme d'éducation-formation en PCI pour l'ensemble du personnel de l'établissement; – Analyse les besoins de formation des infirmières conseillères en PCI et des infirmières cliniciennes spécialisées en PCI; – Met en place des stratégies facilitant l'accès à la formation et à l'information pour l'équipe de PCI en fonction des besoins individuels. 	<ul style="list-style-type: none"> – Contribue à l'analyse des besoins et à l'actualisation de la formation des médecins, des gestionnaires et des autres membres de l'organisation; – Contribue et soutient la formation de l'équipe en PCI en assurant un transfert de connaissances dans le domaine (article scientifique, nouvelle publication, faits saillants de colloque, etc.); – Collabore au développement de l'expertise de laboratoire nécessaire à l'application du programme de PCI et à la gestion des éclosions.

	CONSEILLÈRE EN PCI	INFIRMIÈRE CLINICIENNE SPÉCIALISÉE EN PCI (ICS-PCI)	GESTIONNAIRE DU SERVICE DE PCI	OFFICIER DE PCI
Collaboration avec la santé publique; urgences infectieuses	<ul style="list-style-type: none"> – Collabore avec la direction de santé publique. 	<ul style="list-style-type: none"> – Collabore avec la direction de santé publique; – Signale les situations pouvant présenter une menace à la santé. 	<ul style="list-style-type: none"> – Collabore à la surveillance et au plan d'action régionaux en PCI; – Signale les situations pouvant présenter une menace à la santé; – Collabore à l'analyse des données régionales de surveillance des infections et des indicateurs régionaux en PCI; – Collabore à la réalisation du plan régional de préparation aux urgences infectieuses; – Transmet à l'équipe de PCI toute information communiquée par la direction de santé publique susceptible d'influencer le risque infectieux dans le milieu. 	<ul style="list-style-type: none"> – Signale les situations pouvant présenter une menace à la santé; – Déclare, avec la collaboration de l'équipe, les MADDO en lien avec la PCI, notamment les éclosions (ERV, SARM, éclosions majeures); – Maintient le contact avec l'équipe en maladies infectieuses de la direction de santé publique. <p>1^{er} officier</p> <ul style="list-style-type: none"> – Maintient le contact avec le directeur de santé publique ou son représentant; – Collabore à l'analyse des données régionales de surveillance des infections et des indicateurs régionaux en PCI; – Collabore au plan régional de préparation aux urgences infectieuses; – Transmet à l'équipe de PCI toute information provenant de la direction de santé publique susceptible d'influencer le risque infectieux dans le milieu.

	CONSEILLÈRE EN PCI	INFIRMIÈRE CLINICIENNE SPÉCIALISÉE EN PCI (ICS-PCI)	GESTIONNAIRE DU SERVICE DE PCI	OFFICIER DE PCI
Communication	<ul style="list-style-type: none"> – Informe l'équipe de PCI et discute avec celle-ci de tout problème de communication rencontré ou de tout besoin soulevé par le personnel ou les usagers du milieu de soins; – Collabore à la transmission des informations auprès du personnel, des usagers et des visiteurs. 	<ul style="list-style-type: none"> – Contribue au choix des éléments à communiquer au personnel, aux usagers, aux visiteurs et à la population; – Collabore avec le gestionnaire en PCI et les experts en communication pour déterminer et mettre en place les meilleures stratégies de communication; – Assure auprès du personnel clinique une communication régulière concernant les résultats de surveillance des infections et des processus ainsi que les nouveautés et enjeux de la PCI; – Rédige, ou collabore à la rédaction et à la diffusion des communiqués portant sur les infections transmissibles et les précautions nécessaires à prendre pour les prévenir et les contrôler. 	<ul style="list-style-type: none"> – Détermine, en collaboration avec la Direction des communications, les éléments à communiquer au personnel, aux visiteurs et à la population; – Travaille étroitement avec les experts en communication de l'établissement pour établir la stratégie de communication; – Assure, auprès des gestionnaires et des administrateurs, une communication régulière sur les résultats de surveillance des infections et des processus ainsi que sur les nouveautés et enjeux de la PCI; – Valide le contenu des communiqués et s'assure de leur diffusion; – Transmet à l'équipe de PCI toute information découlant des rencontres des comités stratégiques susceptible d'influencer les pratiques organisationnelles relatives à la PCI ou les risques infectieux. 	<ul style="list-style-type: none"> – Collabore à l'élaboration de la stratégie de communication, notamment pour les médecins; – S'assure que soient communiqués aux médecins les résultats de surveillance des infections et des processus ainsi que les nouveautés et enjeux de la PCI, selon les modalités établies; – Contribue à la validation du contenu des communiqués avec la gestionnaire et la Direction des communications. <p>1^{er} officier</p> <ul style="list-style-type: none"> – Assure, auprès des chefs médicaux et des administrateurs, une communication régulière sur les résultats de surveillance des infections et des processus ainsi que sur les nouveautés et enjeux de la PCI; – Collabore avec la Direction des communications pour désigner un porte-parole médical pour les activités de communication, selon les besoins de la situation; – Transmet aux officiers de PCI toute information découlant des rencontres des comités stratégiques susceptible d'influencer les pratiques organisationnelles relatives à la PCI ou les risques infectieux.
Recherche	<ul style="list-style-type: none"> – Collabore à des projets de recherche en lien avec la PCI. 	<ul style="list-style-type: none"> – Détermine des pistes de recherche en PCI; – Entrepren des projets de recherche en lien avec la PCI ou y participe. 	<ul style="list-style-type: none"> – Détermine des pistes de recherche en PCI; – Entrepren des projets de recherche en lien avec la PCI ou y participe. 	<ul style="list-style-type: none"> – Détermine des pistes de recherche en PCI; – Entrepren des projets de recherche en lien avec la PCI ou y participe.

Références

- 1 APRN CONSENSUS WORK GROUP AND THE NATIONAL COUNCIL OF STATE BOARDS OF NURSING APRN ADVISORY COMMITTEE (7 juillet, 2008). *Consensus Model for APRN Regulation : Licensure, Accreditation, Certification & Education*. En ligne : https://www.ncsbn.org/Consensus_Model_for_APRN_Regulation_July_2008.pdf .
- 2 BUBB, T.N., et autres (2016). « APIC professional and practice standards », *American Journal on Infection Control*, vol. 44, p. 745-749.
- 3 BRYANT, K.A., et autres (2016). « Necessary Infrastructure of Infection Prevention and Healthcare Epidemiology Programs : A review », *Infection Control & Hospital Epidemiology*, vol. 37, no 4, avril, p. 371-380.
- 4 CANADIAN NURSE ASSOCIATION (2009). *Clinical Nurse Specialist – Position statement*. En ligne : https://www.cna-aiic.ca/~media/cna/page-content/pdf-en/clinical-nurse-specialist_position-statement.pdf?la=en.
- 5 CANADIAN NURSES ASSOCIATION (2014). *Pan-Canadian Core Competencies for the Clinical Nurse Specialist*, Ottawa, ON. En ligne : https://www.cna-aiic.ca/~media/cna/files/en/clinical_nurse_specialists_convention_handout_e.pdf?la=en.
- 6 COOK, E., D. MARCHAIM, et K.S. KAYE (2011). « Building a Successful Infection Prevention Program : Key Components, Processes, and Economics », *Infectious Diseases Clinics of North America*, vol. 25, no 1, mars, p. 1-19.
- 7 LEPROHON, J., et autres (2009). *Mosaïque des compétences cliniques de l'infirmière : compétences initiales*, 2e éd., Montréal, QC : Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. En ligne : www.oiiq.org/publications/repertoire/mosaique-des-competences-cliniques-de-linfirmiere-competences-initiales.
- 8 MURPHY, D.M., et autres (2012). « Competency in infection prevention : A conceptual approach to guide current and future practice », *American Journal on Infection Control*, vol. 40, p. 296-303.
- 9 PINTAR, P.A. (2013). « An Interpreneurial Innovative Role : Integration of the Clinical Nurse Specialist and Infection Prevention Professional », *Clinical Nurse Specialist*, vol. 27, mai-juin, p. 123-127.

ANNEXE 9 : Sites Internet d'intérêt et autres références utiles

Bien qu'elle ne soit pas exhaustive, la présente liste permettra l'amorce d'une recherche bibliographique dans le domaine de la PCI.

Organismes gouvernementaux et associations professionnelles

Agence de la santé publique du Canada
[www.phac-aspc.gc.ca/]

American Public Health Association
[www.apha.org/]

Association des infirmières en prévention des infections (AIFI)
[www.aifi.qc.ca]

Association des médecins microbiologistes infectiologues du Québec (AMMIQ)
[www.ammiq.org/public/index.cfm]

Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC)
[www.apic.org]

Association pour la santé et la sécurité du travail, secteur affaires sociales (ASSTSAS)
[www.asstsas.qc.ca]

Division of Healthcare Quality Promotion National Center for Infectious Diseases. Centers for Disease Control and Prevention
[www.cdc.gov/ncidod/dhgp/hicpac.html]

Infectious Diseases Society of America
[www.idsociety.org]

Infection Prevention and Control Canada (IPAC)
[<http://ipac-canada.org/>]

Institut national de santé publique
[<https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales>]

International Federation of Infection Control
[www.theific.org]

Ministère de la Santé et des Services sociaux
[www.msss.gouv.qc.ca/sujets/prob_sante/nosocomiales/]

Ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario
[www.health.gov.on.ca/fr/pro/programs/publichealth/oph_standards/id.aspx]

Nosobase
[<http://nosobase.chu-lyon.fr/>]

Organisation mondiale de la santé
[www.who.int/fr/index.html]

Society for HealthCare Epidemiology of America (SHEA)
[www.shea-online.org]

Healthcare Infection Society
[www.his.org.uk]

D'autres associations et ordres professionnels dont la mission n'est pas exclusive à la prévention et au contrôle des infections publient régulièrement ou occasionnellement de l'information sur le sujet (ex. : Collège des médecins du Québec, Ordre des infirmières et infirmiers du Québec).

Périodiques en prévention et en contrôle des infections

American Journal of Infection Control (AJIC)
[www.ajicjournal.org]

The Canadian Journal of Infection Control
[<http://ipac-canada.org/canadian-journal-of-infection-control-3.php>]

Canadian Journal of Infectious Diseases and Medical Microbiology
[<https://www.hindawi.com/journals/cjidmm/>]

Emerging Infectious Diseases
[www.cdc.gov/ncidod/EID/index.htm]

Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)
[www.cdc.gov/mmwr/]

Relevé épidémiologique hebdomadaire (OMS)
[www.who.int/wer/fr/index.html]

Relevé des maladies transmissibles du Canada
[www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/]

Swiss-NOSO
[<https://www.swissnoso.ch/fr/nouvelles/>]

Journal of Hospital Infection (Royaume-Uni)
[<http://www.journalofhospitalinfection.com/>]

Objectif Prévention (ASSTSAS)
[<http://asstsas.qc.ca/revue-objectif-prevention>]

Autre périodique

AORN Journal (publication de l'American Operating Nurses Association)
[<http://www.aornjournal.org/>]

Volumes

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS (2015). *Red Book : 2015 Report on the Committee on Infectious Diseases*, Elk Grove Village, American Academy of Pediatrics, Committee on Infectious Diseases, 1022 p.

BENNETT, J.E., R. DOLIN et M.J. BLASER (2015). *Mandell, Douglas, and Bennett's principles and practice of infectious diseases*, 8^e éd., Philadelphie, PA : Elsevier/Saunders.

BLOCK, S.S. (dir.) (2001). *Disinfection, Sterilization, and Preservation*, Philadelphia, PA : Lippincott Williams & Wilkins, 5^e éd., 1481 p.

FRAISE, A.P., J.Y. MAILLARD et S. SATTAR (2013). *Russell, Hugo and Ayliffe's Principles and Practice of Disinfection, Preservation and Sterilisation*, 5^e éd., Malden, Mass. : Wiley-Blackwell Publishing, 618 p.

GROTA, Patti (2014). *APIC Text of Infection Control and Epidemiology*, Washington : Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, 3 volumes.

HEYMANN, D.L. (2014). *Control of Communicable Diseases Manual : An official report of the American Public Health Association*, 20^e éd., Washington, DC : American Public Health Association, 729 p.

JARVIS, W.R. (2014). *Bennett & Brachman's Hospital Infections*, 6^e éd., Philadelphie, PA : Lippincott Williams & Wilkins.

MAYHALL, C.G. (dir.) (2012). *Hospital Epidemiology and Infection Control*, 4^e éd., Philadelphia, PA : Lippincott Williams & Wilkins, 1600 p.

WENZEL, R.P. (2003). *Prevention and Control of Nosocomial Infections*, 4^e éd., Philadelphia, PA : Lippincott Williams & Wilkins, 642 p.

Autre référence

Webber training – Teleclass Education for Infection Prevention and Control:
<https://www.webbertraining.com/>