



Notions de base en prévention et contrôle des infections : hiérarchie des mesures de contrôle des infections

COMITÉ SUR LES INFECTIONS NOSOCOMIALES DU QUÉBEC

Septembre 2018

La hiérarchie des mesures de contrôle des infections comprend trois niveaux : les mesures techniques et d'ingénierie, les mesures administratives et l'équipement de protection individuelle (ÉPI). Ces trois niveaux fonctionnent en combinaison les uns avec les autres, de façon à offrir un système de protection optimal à plusieurs paliers. (ASPC, 2014).

Selon le Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ 2012), ces trois paliers de mesures et d'interventions constituent l'ensemble des conditions requises à la réduction du risque de transmission de tout agent pathogène en tout temps.

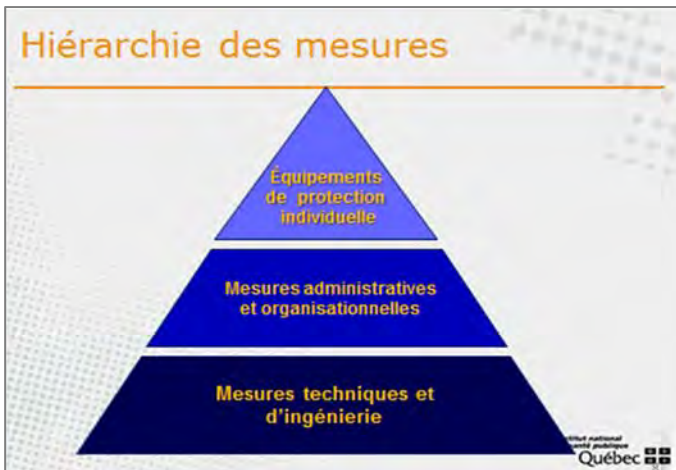
L'ensemble des fiches portant sur les différentes notions de base en prévention et contrôle des infections peuvent être consultées au <https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales>, dans la section : *Guides généraux de PCI, Notions de base en prévention et contrôle des infections.*

Hiérarchie des mesures de contrôle des infections

Le concept de hiérarchie des mesures de contrôle provient des travaux d'un comité canadien d'experts de la prévention et contrôle des infections, de la santé au travail ainsi que de l'organisation des soins de santé, ayant pour but d'élaborer un plan de lutte contre la pandémie d'influenza (ASPC, 2014; Beaudreau, L., Laberge, A., 2012; Comité d'experts sur le virus de la grippe et l'équipement de protection respiratoire, 2007).

Selon le comité d'experts sur le virus de la grippe et l'équipement respiratoire (2007), cette hiérarchie a pour but de lutter contre les dangers en maîtrisant directement la source de l'infection, ainsi que le trajet séparant cette source du nouvel hôte potentiel. Plus précisément, ce cadre permet de comprendre le rôle de l'environnement (p. ex. infrastructures, équipements, procédures et pratiques) dans la probabilité qu'un hôte réceptif (c'est-à-dire usagers, travailleurs de la santé, visiteurs, etc.) soit exposé à un agent infectieux ou à une source infectée dans un milieu de soins (ASPC, 2014).

La pyramide de la hiérarchie des mesures



Tiré de la présentation de Beaudreau, L. et Laberge, A. (2012) aux 34^{es} journées de la prévention des infections de l'AIPI, à Gatineau.

Afin de prévenir la transmission d'infection, cette pyramide permet d'établir un ordre de priorité des mesures à mettre en place dans un milieu de soins. Elle a été élaborée en considérant les points suivants :

- Le risque de transmission est difficile à évaluer.
- Les conditions qui réduisent le risque de transmission doivent être mises en place partout et en tout temps.
- La sécurité institutionnelle doit être assurée.
- Les équipements de protection individuelle ne sont pas une sécurité absolue.

Mesures techniques et d'ingénierie

Selon l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC, 2014), les mesures techniques et d'ingénierie sont des mesures d'infrastructure qui contribuent au contrôle du risque (agents infectieux, sources infectées et environnement) à la source. Ce sont des mesures de contrôle physiques qui permettent de minimiser l'exposition aux agents infectieux, quels qu'ils soient. Elles sont une composante importante de la prévention des infections dans les établissements (le comité d'experts sur le virus de la grippe et l'équipement de protection respiratoire individuelle, 2007).

Elles comprennent entre autres (ASPC, 2014) :

- La conception des installations;
- La conception des chambres (ex. : présence minimalement d'une chambre à pression négative à l'urgence);
- Les systèmes de ventilation et la circulation d'air dans les chambres;
- Les systèmes de distribution d'eau;
- Les modèles de circulation humaine (ex. : dans les utilités souillées);
- La présence de distributeurs de solution hydroalcoolique (SHA) et postes de lavage des mains (PLM) dans tous les types d'établissements (CH, CHSLD, CLSC, cliniques, etc.) pour faciliter la pratique de l'hygiène des mains;
- Les barrières physiques pour séparer les usagers dans les chambres à lits multiples ou visant à accroître l'espace entre les usagers dans les salles d'attente, entre les civières à l'urgence ou dans les salles de traitements;
- Les barrières pour éviter les éclaboussures provenant des personnes qui toussent ou éternuent (ex. : parois de verre dans les réceptions).

Ces mesures devraient être incluses lors de la planification pour la conception de nouveaux établissements de santé ou lors de la rénovation d'installations existantes. Différents documents sont disponibles, en ligne, dans le répertoire des guides de planification immobilière dont : *Principes généraux d'aménagement en prévention et en contrôle des infections nosocomiales - 2e édition* à l'adresse : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-000498/>

Mesures administratives et organisationnelles

Selon l'ASPC (2014), ces mesures sont des politiques, lignes directrices, protocoles, procédures et règles de soins, destinées à prévenir la transmission d'un agent infectieux à un hôte réceptif, durant la prestation des soins de santé.

Selon le comité d'experts sur le virus de la grippe et l'équipement de protection respiratoire individuelle (2007), les mesures administratives comprennent entre autres la documentation et l'application concernant les sujets suivants :

- Les pratiques de base et l'hygiène des mains par les travailleurs de la santé;
- Les précautions additionnelles;
- L'hygiène et l'étiquette respiratoires;
- Les mesures d'identification des individus porteurs d'un microorganisme ou atteints d'une infection transmissible;
- Les mesures de protection individuelle pour les travailleurs de la santé (ex. : vaccination);
- Les mesures d'éducation et de formation pour toutes les personnes chargées de mettre ces mesures en œuvre;
- Les protocoles de gestion des éclosions;
- Les mesures d'hygiène et salubrité;
- Les audits de procédure.

Pour s'assurer de leur efficacité, ces mesures doivent être mises en œuvre dès qu'il y a présence d'une source infectieuse potentielle et maintenues jusqu'à ce que cette source ait quitté le milieu de soins ou ne soit plus infectieuse. Une application inefficace et inconsistante de mesures administratives risque d'entraîner la transmission d'infections nosocomiales.

Pour que des mesures administratives puissent prévenir la transmission d'agents infectieux, les ressources nécessaires doivent être disponibles.

Équipement de protection individuelle (ÉPI)

Selon le comité d'experts sur le virus de la grippe et l'équipement de protection respiratoire individuelle (2007), l'ÉPI est considéré comme étant le dernier « rempart » pour éviter l'exposition aux agents pathogènes. Cependant, compte tenu que les deux paliers de mesures précédentes ne sont pas toujours en place ou qu'elles ne sont pas entièrement efficaces, dépendamment de la situation, le port de l'ÉPI amène un complément.

Ce niveau de la pyramide de la hiérarchie des mesures de contrôle de l'infection réfère à la disponibilité et à l'utilisation adéquate des équipements de protection individuelle : la blouse, les gants, les masques ou autres appareils de protection respiratoire, les protections oculaires (visière, lunette de protection). Le port adéquat de l'ÉPI par l'hôte réceptif crée une barrière physique entre lui et l'agent infectieux (ASPC, 2014).

Il est donc essentiel que toutes les catégories d'ÉPI soient mises à la disposition des travailleurs de la santé et que de la formation concernant leur utilisation appropriée leur soit offerte. Selon l'ASPC (2014), l'usage efficace et approprié de l'ÉPI dépend de la conformité et de la compétence de l'utilisateur.

La formation offerte devrait contenir minimalement les éléments suivants :

- Le moment où il est approprié de mettre l'ÉPI;
- La sélection de l'ÉPI selon le risque d'exposition potentielle et le type d'agent infectieux (mode de transmission);
- La façon de mettre et retirer l'ÉPI de façon sécuritaire;
- L'importance de pratiquer l'hygiène des mains après avoir retiré l'ÉPI contaminé.

Ces points seront abordés de manière plus détaillée dans le document *Équipements de protection individuelle*.

Notions de base en prévention et contrôle des infections : hiérarchie des mesures de contrôle des infections

Références

Agence de la santé publique du Canada. (2014). *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé*. Agence de la santé publique du Canada, Centre de lutte contre les maladies transmissibles et les infections.

Également disponible en ligne :

<http://publications.gc.ca/site/fra/9.642347/publication.html>

CINQ. (2012). *Mesures de prévention et contrôle de l'entérocoque résistant à la vancomycine dans les milieux de soins aigus du Québec*.

Également disponible en ligne :

<https://www.inspq.qc.ca/publications/1472>

L. Beaudreau et Laberge, A. (2012). Présentation aux 34es journées de la prévention des infections de l'AIFI, Gatineau.

Comité d'experts sur le virus de la grippe et l'équipement de protection respiratoire. (2007). *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. Également disponible en ligne :

[http://sciencepourlepublic.ca/uploads/fr/assessments%20and%20publications%20and%20news%20releases/flu/\(2007-12-19\)_influenza_ppre_rapport_complet.pdf](http://sciencepourlepublic.ca/uploads/fr/assessments%20and%20publications%20and%20news%20releases/flu/(2007-12-19)_influenza_ppre_rapport_complet.pdf)

AUTEUR

Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ)

RÉDACTEURS

Suzanne Leroux
Jasmin Villeneuve
Institut national de santé publique du Québec

SOUS LA COORDINATION DE

Suzanne Leroux
Institut national de santé publique du Québec

MISE EN PAGE

Murielle St-Onge
Institut national de santé publique du Québec

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante :

<http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

© Gouvernement du Québec (2018)

N° de publication : 2437