
Cette mise à jour de l'appel à la vigilance du 29 juin 2016 est destinée aux présidents directeurs généraux et présidents directeurs généraux adjoints, aux médecins microbiologistes-infectiologues, aux infirmières en prévention et contrôle des infections, aux médecins et infirmières des salles d'urgence, aux directeurs des services professionnels et aux directeurs des soins infirmiers des établissements de Montréal

Recrudescence de cas d'entérobactéries productrices de carbapénémases (EPC) dans le réseau montréalais : renforcer le dépistage, les mesures de prévention et de contrôle et la communication

ÉTAT DE LA SITUATION

Au cours des quatre derniers mois, nous avons observé une recrudescence de signalements de cas d'entérobactéries productrices de carbapénémases (EPC) dans la région. Du 1^{er} avril au 8 août 2016, 61 cas d'EPC ont été signalés à la Direction régionale de santé publique (DRSP). Quarante-quatre de ces cas ont un gène de résistance mobile de type KPC. On note aussi 2 cas avec le gène NDM-1, 7 cas avec le gène OXA-48 et 8 cas avec le gène IMI-NMC. Le nombre de cas a augmenté de façon importante comparativement à la période correspondante de l'an passé, où 15 cas (14 KPC et 1 NDM-1) avaient été recensés. Ces 61 derniers cas représentent un peu plus du quart de l'ensemble des 222 cas signalés depuis la mise en place en 2012 d'un système régional de signalement des EPC. Parmi ces 222 cas signalés à la DRSP, la majorité sont des colonisations. Pour environ 80% de ces cas, la résistance est causée par le gène KPC. De plus, pour près de 65% de ces cas, l'acquisition est d'origine nosocomiale.

La situation épidémiologique régionale est préoccupante pour l'ensemble du réseau de la santé compte tenu du rythme accéléré de découverte de nouveaux cas d'EPC et de la persistance des éclosions dans les hôpitaux. Par conséquent, une communication efficace du statut des patients transférés, le renforcement du dépistage et l'application rigoureuse des mesures autour des cas et des contacts s'avèrent nécessaires afin de prévenir la transmission nosocomiale.

1. RECOMMANDATIONS POUR LES HÔPITAUX (CHSGS)

a) Dépistage à renforcer

- Les laboratoires d'hôpitaux devraient être en mesure d'effectuer les épreuves de sensibilité, de repérer les souches d'EPC et de les envoyer au Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) afin de confirmer la résistance et le mécanisme de résistance en cause (ex. : KPC, NDM-1, OXA-48).
- Un dépistage à l'admission est recommandé pour tous les patients identifiés comme ayant une histoire d'hospitalisation de 24 heures ou plus au cours de la dernière année dans tout hôpital hors Québec ou dans un hôpital du Québec ayant une histoire de transmission active ou récente. **On recommande minimalement pour tous les patients faisant l'objet d'un dépistage à l'admission, deux écouvillonnages rectaux (imbibés de selles) : le premier au jour 0 et un deuxième soit dès le jour 3 si la dernière hospitalisation date de plus d'un mois ou soit au jour 7 si la dernière hospitalisation date de moins d'un mois.**
- En cas d'éclosion ou de découverte d'un cas non isolé, effectuer un dépistage (aux jours 0, 7 et 14) des contacts étroits, des contacts élargis et des contacts ayant eu des soins avec le même personnel, si une transmission par ce personnel est suspectée. **De plus, si après son transfert un patient non isolé s'avère porteur, on devra identifier et dépister à nouveau les contacts sur les unités où ce cas a séjourné plus de 24 h dans les installations en cause.** Un dépistage hebdomadaire d'une unité touchée est recommandé pour au moins trois semaines suivant le départ du dernier cas confirmé.

b) Mesures PCI dès l'identification des cas ou des contacts en dépistage

- Les précautions additionnelles contre la transmission par contact sont recommandées pour:
 - tous les patients colonisés ou infectés par l'EPC et dans leur **environnement potentiellement contaminé**;
 - tous les contacts étroits, les contacts élargis transférés sur une autre unité ou dans un autre milieu de soins et tous les patients devant être dépistés à l'admission en attendant les résultats de dépistage.
- Une cohorte des patients porteurs d'un gène identique, avec personnel et matériel dédiés, devrait être mise en place dans un lieu désigné à cette fin, en particulier en présence d'un cas avec un gène de résistance mobile (ex. : KPC, NDM) ou en présence d'un patient porteur à potentiel élevé de transmission (ex. : déficit cognitif, **non-respect des consignes**, incontinence).

- Le nettoyage et la désinfection des chambres et des équipements de soins des cas d'EPC doivent être réalisés de façon rigoureuse selon les procédures établies.
- Des audits de processus sont recommandés **autour des cas et des cohortes** afin de s'assurer de l'**observance complète (viser 100% d'observance en cohorte)** des mesures de prévention et de contrôle des infections ainsi que de la qualité de l'hygiène et de la salubrité.

2. RECOMMANDATIONS POUR LES CENTRES D'HÉBERGEMENT ET DE SOINS DE LONGUE DURÉE (CHSLD)

a) Dépistage en lien avec les hôpitaux à renforcer

- Les critères de dépistage à l'admission et en situation d'éclosion sont pour le moment les mêmes que pour les hôpitaux. En ce qui concerne le suivi de l'état de porteur, il n'y a pas de recommandation actuellement pour les CHSLD. Le statut infectieux devrait être contrôlé lors d'une réadmission à l'hôpital.
- L'état porteur ne doit pas empêcher l'admission ou le transfert d'un patient porteur d'EPC.

b) Mesures PCI dès l'identification des cas porteurs ou des contacts en dépistage

- Renforcer l'application des précautions de base auprès du personnel, des visiteurs et des résidents, en particulier l'hygiène des mains selon les quatre moments recommandés : avant le contact initial avec le résident et son environnement, avant une intervention aseptique, après un risque d'exposition à des liquides organiques et après un contact avec le résident et son environnement;
- Les précautions additionnelles contre la transmission par contact sont recommandées pour tout résident porteur d'EPC ou pour tout résident en attendant son résultat de dépistage;
 - Privilégier une chambre privée en particulier si déficit cognitif grave ou psychologique entraînant une non collaboration aux mesures PCI;
 - Éviter de placer avec un voisin de chambre à risque non porteur : patient ayant des lésions cutanées chroniques, patient ayant un appareil médical entraînant un bris cutané; patient intubé ou avec trachéotomie; patient ayant une sonde urinaire;
 - Considérer regrouper sur une même unité les patients porteurs d'une EPC afin de limiter le risque de transmission;
 - Nettoyer et désinfecter les chambres et les équipements de soins des cas d'EPC de façon rigoureuse selon les procédures établies.

Pour plus d'information veuillez-vous référer au document Mesures intérimaires de prévention et de contrôle des BGNMR du groupe 1* dont les EPC (entérobactéries productrices de carbapénémases) ci-joint.

3. RECOMMANDATIONS POUR TOUS LES ÉTABLISSEMENTS

- **Signalement des cas d'origine inconnue, des cas sporadiques et des éclosions - Surveillance provinciale**
 - Signaler rapidement les cas d'origine inconnue, les cas sporadiques et les éclosions à la DRSP selon les procédures habituelles http://www.dsp.santemontreal.qc.ca/declarer_une_mado/declarer_une_mado.html
 - Participer à la surveillance provinciale SPIN-BGNPC.
- **Alerte et communication inter-établissements / installations (outil en annexe)**
 - Aviser **par écrit** le milieu de soins receveur lors du transfert d'un patient porteur d'EPC ou d'un patient identifié comme contact d'un cas d'EPC à l'aide de l'outil ci-joint, par exemple.
 - **Aviser rapidement le milieu de soins receveur lors d'un changement du statut infectieux d'un patient déjà transféré :**
 - **Dès la réception d'un résultat positif**
 - **Dès l'identification d'un contact avec un cas d'EPC**
 - Mettre en place un mécanisme (ex. : placer une alerte au dossier, téléphone, carte au patient) permettant de reconnaître rapidement les porteurs connus, les contacts étroits ou les contacts élargis ayant déjà reçu leur congé.

Pour plus de renseignements, consulter : Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ). Mesures de prévention et de contrôle de la transmission des bacilles Gram négatif multirésistants dans les milieux de soins aigus au Québec. Institut national de santé publique du Québec, 2015. https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2022_Prevention_Controlle_Transmission_Gram.pdf

Mesures intérimaires de prévention et de contrôle des BGNMR du groupe 1* dont les EPC (entérobactéries productrices de carbapénémases)

À l'intention des centres d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD)

Généralités	
Sites où la bactérie peut être présente	Selles, région rectale ou péri rectale, plaies, peau au pourtour d'une stomie, urine si résident avec une sonde, sécrétions respiratoires si résident intubé ^{1,2,3} ou avec trachéotomie (écouvillon rectal imbibé de selles recommandé pour dépistage de base).
Modes de transmission	Contacts directs et indirects (ex : mains contaminées du personnel soignant, matériel de soins et équipements contaminés).
Immobilisation et équipement	
Choix de la chambre	Un résident ne peut partager la chambre avec un porteur d'une bactérie BGNMR* sauf s'il s'agit d'un même gène de résistance ou même BGNMR. Privilégier une chambre privée en particulier si déficit cognitif grave ou psychologique entraînant une non collaboration aux mesures PCI. Éviter de placer avec un voisin de chambre à risque : résident ayant des lésions cutanées chroniques ¹ , résident ayant un appareil médical entraînant un bris cutané ^{1,2} ; résident intubé ^{1,2} ou avec trachéotomie; résident ayant une sonde urinaire ¹ .
Utilisation des toilettes	Toilette à usage réservé ou chaise d'aisance dédiée.
Regroupement des résidents EPC	Regrouper, si possible, sur une même unité les résidents porteurs d'une EPC afin de limiter le risque de transmission.
Accès à l'extérieur de la chambre (incluant repas et activités)	Aucune restriction (sauf si résident incontinent et que l'incontinence ne peut être contenue dans une culotte et sauf si résident avec trachéotomie avec des expectorations non contenues). Hygiène des mains avant de quitter la chambre. Port de linge propre et non souillé.
Matériel de soins et équipements (ex. : stéthoscopes, appareil à pression, thermomètres, saturomètres, marchettes, chaises roulantes)	Apporter le minimum de matériel dans la chambre. Usage de matériel dédié, sinon doit être nettoyé et désinfecté avec un produit recommandé, selon les guides provinciaux, avant une prochaine utilisation auprès d'un autre résident.
Hygiène des mains	Accessibilité aux postes d'hygiène des mains (eau et savon régulier ou antiseptique ou utilisation d'un rince-mains antiseptique).
Hygiène et salubrité et environnement	
Nettoyage et désinfection de la salle de toilette et de l'environnement du résident porteur (objets ou surfaces fréquemment touchés par le résident, ex. chaise d'aisance, téléphone)	Pour un résident les précautions additionnelles visant à prévenir la transmission par contact et si souillures s'appliquent. Idéalement, faire coïncider la prestation de l'hygiène corporelle avec un changement de la literie, le port de vêtements propres et lorsque prévu, un nettoyage de l'environnement.
Linge et literie	Appliquer les mesures habituelles pour l'entretien de la literie.
Déchets infectieux	Utiliser un sac en plastique fermé et le jeter avec les ordures ménagères (excluant matériel tranchant, piquant ou coupant).
Vaisselle	Appliquer les mesures habituelles.
Mesures organisationnelles et administratives	
Hygiène des mains	Appliquer la politique d'hygiène des mains selon les quatre moments recommandés : avant le contact initial avec le résident et son environnement, avant une intervention aseptique, après un risque d'exposition à des liquides organiques et après un contact avec le résident et son environnement. Procéder à des audits.

Dépistage	Compléter le dépistage initié à l'hôpital ou suivre les recommandations faites aux milieux de soins aigus*.
Suivi de l'état de porteur	Pas de recommandation actuellement en CHSLD sur le suivi de l'état de porteur ² . Le statut infectieux sera contrôlé au besoin lors d'une réadmission à l'hôpital ^{1,2} .
Mesures à mettre en place	Précautions additionnelles visant à prévenir la transmission par contact ^{1,2,3} .
Durée des mesures	En attendant les résultats de dépistage et si porteur connu (pas de recommandation actuellement sur quand cesser les précautions) ² .
Communication	Avis écrit ou téléphonique au professionnel avant le rendez-vous ou le transfert dans un autre établissement ¹ . Avis verbal aux ambulanciers avant le transport.
Application individuelle des mesures de protection de contact	
Personnes devant appliquer les mesures	Intervenant ou visiteur qui donne des soins personnels (ex. : donner un bain, habillage, etc.) ou qui est en contact avec des sécrétions ou selles, ou l'environnement du résident pouvant être contaminé.
Gants non stériles à usage unique	En tout temps dans la chambre et lors de soins à l'extérieur de la chambre.
Blouse à manches longues	En tout temps dans la chambre et lors de soins à l'extérieur de la chambre en particulier si contact corporel.
Masque chirurgical	Si contact à moins de 2 mètres avec un résident présentant une pneumonie ou une intubation.
Consignes particulières pour résidents et visiteurs	
Hygiène des mains	De façon générale, procéder à l'hygiène des mains habituelles et avant d'entrer et de quitter la chambre.
Application individuelle des précautions de contact	Pour les membres de la famille ou visiteurs qui donnent des soins personnels (ex. : bain, habillement) : suivre les mesures en place pour les membres du personnel.

*BGNMR : groupe 1 (Enterobactéries productrices de carbapénémases (EPC), Entérobactéries résistantes à ≥ 4 classes d'antibiotiques, *Acinetobacter* ou autres BGNMR résistantes à ≥ 5 catégories d'antibiotiques)

INSPQ (2015) « Mesures de prévention et de contrôle de la transmission des bacilles Gram négatif multirésistants (BGNMR) dans les milieux de soins aigus au Québec » https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2022_Prevention_Control_Transmission_Gram.pdf

Références consultées en sus des deux guides provinciaux de l'INSPQ (BGNMR 2015 et EPC 2010 à l'intention des CHSGS)
<https://www.inspq.qc.ca/publications> et CDC

- CARMELI, Y. ET AUTRES (2010). «Controlling the spread of carbapenemase-producing Gram-negatives : therapeutic approach and infection control », *European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*, vol. 16, p. 102-111. Disponible à l'adresse : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1469-0691.2009.03115.x/pdf>
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (2010). « Guidance for control of infections with carbapenem-resistant or carbapenemase-producing Enterobacteriaceae in acute care facilities », *Mortality and Morbidity Weekly Report*, vol. 58, no 10, p. 256-260. Disponible à l'adresse : <http://www.cdc.gov/mmwr/pdf/wk/mm5810.pdf>
- BILAVSKY, E., M.J. SCHWABER, Y. CARMELI (2010). « How to stem the tide of carbapenemase-producing Enterobacteriaceae?: proactive versus reactive strategies », *Current Opinion in Infectious Diseases*, vol. 23, p.327-331. Disponible à l'adresse : <http://journals.lww.com/co-infectiousdiseases/toc/2010/08000>
- SANTÉ CANADA, DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SANTÉ DE LA POPULATION ET DE LA SANTÉ PUBLIQUE (DGSPSP 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*, vol. 25S4, 157 p.
- DSP DE L'ASSS MONTÉRÉGIE EN COLLABORATION AVEC LE MSSS (2006). *Mesures spécifiques de prévention et de contrôle des infections, centre d'hébergement pour personnes âgées, CLSC, domicile*, affiche. Disponible à l'adresse : <http://msssa4.msss.gouv.qc.ca/fr/document/publication.nsf/961885cb24e4e9fd85256b1e00641a29/7f4b8ccdb3018c72852571e30060a06e?OpenDocument>
- The Effectiveness of Routine Daily Chlorhexidine Gluconate Bathing in Reducing Klebsiella pneumoniae Carbapenemase-Producing Enterobacteriaceae Skin Burden among Long-Term Acute Care Hospital Resident*, Michael Y. Lin et al., *Infection Control & Hospital Epidemiology /Volume 35 /Issue 04*
- P071: When rehabilitation and reeducation rhyme with infection and prevention /J Sztajzel,, D Pittet and B Huttner /*Antimicrobial Resistance and Infection Control* 2013 2(Suppl 1):P71

Outil de communication du statut infectieux d'un patient au moment du transfert (à adapter selon l'établissement)

▶ PORTEUR DE MICRO-ORGANISMES MULTI-RÉSISTANTS

<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> BGNMR Date du dernier test BGNMR positif avant le départ : _____ (j) _____ (m) _____ (a) Précisez gène de résistance : <input type="checkbox"/> KPC <input type="checkbox"/> OXA-48 <input type="checkbox"/> NDM-1 <input type="checkbox"/> VIM <input type="checkbox"/> Autre : _____ <input type="checkbox"/> SARM Date du dernier test SARM positif avant le départ : _____ (j) _____ (m) _____ (a) Sites de prélèvements : <input type="checkbox"/> Narine <input type="checkbox"/> Plaie <input type="checkbox"/> Urine <input type="checkbox"/> Péri anal <input type="checkbox"/> Autre : _____ <input type="checkbox"/> ERV Date du dernier test ERV positif avant le départ : _____ (j) _____ (m) _____ (a) <input type="checkbox"/> Autres Date du dernier test positif, précisez l'agent : _____ (j) _____ (m) _____ (a) _____
<input type="checkbox"/> Inconnu	<input type="checkbox"/> Aucun dépistage <input type="checkbox"/> En attente de résultat BGNMR Date de prélèvement : _____ (j) _____ (m) _____ (a) <input type="checkbox"/> En attente de résultat ERV Date de prélèvement : _____ (j) _____ (m) _____ (a) <input type="checkbox"/> En attente de résultat SARM Date de prélèvement : _____ (j) _____ (m) _____ (a) <input type="checkbox"/> Autre : _____ Date de prélèvement : _____ (j) _____ (m) _____ (a)
<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Résultat négatif BGNMR Date de prélèvement : _____ (j) _____ (m) _____ (a) <input type="checkbox"/> Résultat négatif ERV Date de prélèvement : _____ (j) _____ (m) _____ (a) <input type="checkbox"/> Résultat négatif SARM Date de prélèvement : _____ (j) _____ (m) _____ (a) <input type="checkbox"/> Autre : _____ Date de prélèvement : _____ (j) _____ (m) _____ (a)

▶ AU COURS DES 3 DERNIERS MOIS, A PRÉSENTÉ DES DIARRHÉES ASSOCIÉES AU CLOSTRIDIUM DIFFICILE

<input type="checkbox"/> Oui	Date du dernier test positif de C. difficile avant le départ : _____ (j) _____ (m) _____ (a) <input type="checkbox"/> Encore symptomatique Date du dernier jour des symptômes _____ (j) _____ (m) _____ (a) <input type="checkbox"/> Encore en traitement Date de la fin du traitement _____ (j) _____ (m) _____ (a)
<input type="checkbox"/> Non	

▶ EST-CE QUE LE PATIENT EST EN ISOLEMENT?

<input type="checkbox"/> Oui	Si oui, précisez la raison : _____
<input type="checkbox"/> Non	_____

▶ EST-CE QUE VOTRE UNITÉ EST EN ÉCLOSION?

<input type="checkbox"/> Oui	Si oui, précisez le type : _____
<input type="checkbox"/> Non	_____

Commentaires :

Nom du professionnel : _____ Date : _____(j) _____(m) _____(a)
 Numéro de téléphone : _____