

Destinataires : DRLI, DST, DQEPE, Chef d'unité de la DSP, DSIEU

Expéditeurs : Chantal Bélisle, conseillère prévention et contrôle des infections  
Annie Marceau, responsable prévention et contrôle des infections – secteur JR

Date : 17 septembre 2018

Secteur ciblé : ☒ CISSS de la Montérégie-Ouest ☐ Jardins-Roussillon ☐ Suroît  
☐ Haut Saint-Laurent ☐ Vaudreuil-Soulanges

Objet : **GESTION DES LIQUIDES BIOLOGIQUES**

### Mise en contexte

La gestion inadéquate des liquides biologiques peut contribuer à la contamination de l'environnement. Après une analyse comparative des différentes méthodes de nettoyage et désinfection des bassins de lit, urinaux et haricots dans le CISSS, nous constatons que la gestion des liquides biologiques est réalisée à hauteur variable dans une même installation et d'une installation à l'autre et n'est pas toujours réalisée de façon sécuritaire. Plusieurs projets de construction et de rénovation sont en planification ce qui nécessite d'établir les recommandations à considérer lors des travaux et aussi afin de réaliser une mise à niveau visant la promotion des pratiques exemplaires dans les installations existantes.

### Compte-tenu que

#### CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

- Le risque de contamination de l'environnement, des vêtements et de la peau des travailleurs avec des liquides biologiques ou des gouttelettes lorsqu'ils utilisent une douchette ou transvident des liquides biologiques est largement documenté (Lobè, 2009; Lobè, Bouthroyd et Lance 2011; Lapointe et Lepanto, 2012; Lepanteur et al., 2015).
- Les équipements avec un débit d'eau nul ou très faible favorisent la formation de tarte puis de biofilm qui peut être délogé par la recirculation de l'eau stagnante contenue dans le cul-de-sac de plomberie (bras mort), et ainsi contaminer l'environnement et l'air de microorganismes pathogènes (Dickey, 2014).
- La contamination croisée peut provoquer l'acquisition d'infections et de bactéries multirésistantes chez les usagers (Lobè, 2009; Lobè, Bouthroyd, et Lance 2011).

#### AMÉNAGEMENT DES LIEUX

- L'utilité souillée doit être dédiée (elle est souvent multifonctions dans les installations visitées).
- L'espace prévu pour l'équipement souillé doit être bien distinct du matériel propre (Lobè, 2009) ce qui n'est pas le cas dans toutes les installations selon les observations effectuées dans le CISSS.
- L'espace dans les locaux doit être suffisant pour accueillir les appareils de retraitement et le matériel à ranger (Lobè, 2009).
- L'appareil de retraitement doit être situé à moins de 12 mètres de la chambre de l'utilisateur ce qui n'est pas conforme présentement dans les installations du CISSS (MSSS, 2014).

#### DISPOSITIFS MÉDICAUX NON CRITIQUES ASSOCIÉS À LA GESTION DES LIQUIDES BIOLOGIQUES

- Les bassines et les différents bassins réutilisables (exemples : bassin, haricot, urinal, bassin de lit) ne sont pas toujours visiblement propres et deviennent poreux à l'utilisation et ébréchés ce qui limite une désinfection efficace (Lobè, 2009) ceci concorde avec les observations réalisées dans le CISSS.

## APPAREILS DE RETRAITEMENT

- Les différents équipements nécessitent un entretien préventif rigoureux afin d'offrir une performance optimale et diminuer les bris d'équipement et assurer la qualité du retraitement (Lepointeur et al., 2015); les programmes d'entretien préventif ne sont pas appliqués dans toutes les installations.
- Un plan de contingence doit être déterminé, connu et appliqué lors de bris temporaire d'équipement (Lobè, 2009), lors de la collecte de données, cette information n'était pas connue de tous.

## ORGANISATION DU TRAVAIL

- Selon plusieurs sources (Lobè, 2009; Lobè, Bouthroyd, et Lance 2011, Lepointeur et al., 2015) la nécessité de devoir recourir à plusieurs manipulations de liquides biologiques augmente le risque de bris de procédures et de contamination. En effet, l'utilisation des laveurs décontaminateurs et macérateurs ne prévient pas complètement les risques de contamination du milieu de travail. Cela s'explique principalement par la sortie des bassines de la chambre et leur transport dans le corridor, le dépôt des bassines sur le comptoir en attendant que l'appareil soit disponible, le non-respect des procédures de transport et d'hygiène des mains, la probabilité de fuites lorsque l'appareil est en action, les bris de fonctionnement de lave-bassines (ex. : mauvaise température de l'eau et information pas toujours connue lors d'une non-conformité d'un cycle). Ainsi, ces auteurs reconnaissent que la gestion des liquides biologiques à la source soit directement au chevet de l'utilisateur (enveloppes hygiéniques ou dans la salle de toilette (un équipement de retraitement par salle de toilette)) est la façon la plus sécuritaire de réaliser la gestion des liquides biologiques.
- Le personnel doit être adéquatement formé et audité afin de respecter les pratiques exemplaires (Lobè, 2009). Les audits réalisés dans les derniers mois, démontrent des lacunes dans le transport des liquides biologiques, de même que dans le retraitement du petit matériel de soins associé qui est réutilisé.

Il apparaît impératif de privilégier des pratiques exemplaires quant à la gestion des liquides biologiques en visant ainsi à minimiser les risques de contamination de l'environnement et éviter la contamination croisée.

## Recommandations

### CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

- Proscrire l'utilisation des douchettes existantes dans les installations (Lobè, 2009; Lepointeur et al., 2015; Apple, 2016).
- Planifier le retrait des douchettes des salles de toilette et salles de bain et éviter d'en installer dans les constructions neuves (Lobè, 2009; Apple 2016).
- Identifier, évaluer et planifier le retrait des bras morts dans les installations (Bedard et Provost, 2018; Dickey, 2014).
- Déterminer par le biais d'un processus de collaboration entre le gestionnaire, l'utilisateur et le service de prévention et contrôle des infections parmi les trois (3) systèmes de gestion des liquides biologiques, le plus approprié pour l'utilisation que vous aurez à faire sur l'unité de soins ou de service en s'assurant de respecter les considérants de la recommandation:
  - Macérateur<sup>1</sup>
  - Laveur-décontaminateur
  - Enveloppes hygiéniques<sup>2</sup>
- Privilégier la gestion des liquides biologiques à la source lors des constructions neuves ou des rénovations majeures d'une unité de soins, ainsi, installer un appareil de retraitement par chambre d'utilisateur (Lobè, 2009).
- Privilégier l'utilisation des enveloppes hygiéniques lors d'une construction ou une rénovation en hébergement dans un contexte où les usagers sont majoritairement incontinents et utilisateurs de culottes d'incontinence. En effet, les coûts afférents à l'achat et à l'entretien des appareils de retraitement de même qu'à la construction de salles d'utilités souillées permettant de répondre aux différentes normes reconnues, s'avèrent plus significatifs que l'utilisation des enveloppes. De plus, l'utilisation des enveloppes ne nécessite pas d'infrastructure et minimise les risques de contamination et de transmission des micro-organismes et aide à récupérer des heures soins qui autrement seraient requises au retraitement et au transport des équipements.

<sup>1</sup> Se référer à la législation des municipalités en lien avec les macérateurs (broyeur), cet équipement n'est pas autorisé dans toutes les villes et de plus, des indications techniques et environnementales sont à considérer.

<sup>2</sup> À noter que les enveloppes hygiéniques doivent être utilisées dans le contexte de diarrhée associée au *Clostridium difficile* (DACD) et de bris d'équipement comme plan de contingence.

Une prévalence a été réalisée au CH de La Prairie en mai 2018, une installation de 124 lits. La collecte de données menée sur 24 heures a recensé l'utilisation d'environ 15 fois, les équipements à retraiter. Si l'on considère qu'une enveloppe hygiénique coûte moins d'un (1) dollar, cette installation doit prévoir un budget récurrent de 5475 \$ annuellement pour la gestion des liquides biologiques. Sur ces unités, l'espace est déterminé sur 2 ailes mesurant 36 mètres et 29 mètres chacune, ce qui nécessiterait l'installation d'un minimum de trois (3) appareils de retraitement par unité et trois (3) unités souillées. La nécessité de l'augmentation du nombre d'unités souillées viendrait retrancher le nombre de chambres libres pour les usagers. De plus, des frais récurrents nommés ci-haut seraient évités.

#### APPAREILS DE RETRAITEMENT

- Respecter les recommandations d'entretien préventif des équipements de retraitement de manière assidue et régulière et tenir un registre (Lobè, 2009; Lepointeur et al., 2015).
- S'assurer de la température de l'eau optimale (80° C pendant 1 minute) pour les laveurs-désinfecteurs à défaut de quoi les spores de *Clostridium difficile* d'un cas connu ou non identifié ne seront pas détruites. Pour cela, le recours à la stérilisation des bassines doit être envisagé et des coûts supplémentaires sont à prévoir (Lobè, 2009; Apple, 2016).

#### DISPOSITIFS MÉDICAUX NON CRITIQUES ASSOCIÉS À LA GESTION DES LIQUIDES BIOLOGIQUES

- Privilégier les équipements uni-usager (Lobè, 2009), par exemple, préférer un sac vomitoire, au lieu d'un haricot lors de vomissements (permet de limiter les éclaboussures et permet la gestion à la source).
- Privilégier les bassines en acier inoxydable de qualité supérieure (Lobè, 2009).
- Proscrire l'utilisation des bassines de plastique qui deviennent poreuses et difficiles à désinfecter (Lobè, 2009).
- Privilégier une désinfection sporicide selon la procédure en vigueur pour les équipements qui sont partagés, le processus doit être respecté et audité (Lobè, 2009).

#### AMÉNAGEMENT DES LIEUX

- Prévoir une distance approximative maximale de douze (12) mètres entre la chambre la plus éloignée et l'équipement de retraitement ou macérateur ou la poubelle (MSSS, 2014) ce qui signifie minimalement deux (2) équipements par unité de soins.
- Prévoir des espaces adéquats dans chaque local pour les bassines en attente et celles déjà désinfectées, afin de minimiser l'encombrement et éviter la contamination croisée (Lobè, 2009).

#### ORGANISATION DU TRAVAIL

- Privilégier l'utilisation des enveloppes hygiéniques lorsqu'un usager est atteint de diarrhées avec suspicion de DACD<sup>3</sup> de même que lors de bris d'appareil de retraitement (Lobè, 2009).
- S'assurer que les intervenants ayant la responsabilité de la gestion des liquides biologiques reçoivent l'information et la formation appropriée afin de faire des pratiques sécuritaires pendant le transport, exemple couvrir la bassine pendant son transport vers le macérateur ou le laveur-décontaminateur afin d'éviter les éclaboussures (Lepointeur et al., 2015).
- Nettoyer avec une lingette après chaque utilisation le support à enveloppes hygiéniques et le remplacer lors de changement visible de son apparence en centre d'hébergement ou lors d'une utilisation prolongée en centre hospitalier.
- Réaliser des audits sur la gestion des liquides biologiques (transport et gestion des équipements partagés) (Lobè, 2009).

<sup>3</sup> DACD: Diarrhée associée au *Clostridium difficile*.

## AIDE À LA DÉCISION POUR LE CHOIX DE LA MÉTHODE DE GESTION DES LIQUIDES BIOLOGIQUES

### Centre hospitalier

Planification achat d'un nouvel appareil

Oui

Validation de la  
législation municipale

NON

Macérateur ou laveur-  
décontaminateur  
\* Dans chaque chambre pour une  
construction neuve

Laveur-décontaminateur  
\* Dans chaque chambre pour une  
construction neuve

Discussion avec le service de PCI  
-Clientèle et besoins  
-Disposition locales  
-Désinfection sporicide

Achat

### Centre d'hébergement

Enveloppes hygiéniques

### Plan de contingence

-Bris de l'appareil  
-Problématique ne permettant pas  
l'utilisation des appareils  
-Pas de moyen de gestion des liquides  
biologiques

Enveloppes hygiéniques

À CONSIDÉRER AVANT LE CHOIX D'UNE MÉTHODE DE GESTION DES LIQUIDES BIOLOGIQUES (ADAPTÉ DE LOBÈ, 2009)

|                                                                                      | Lave-bassine                                                                              | Macérateur                                                                                | Enveloppes                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Coûts et considérations lors de l'achat initial                                      |                                                                                           |                                                                                           |                                                                                                                         |
| Coût de l'achat de l'appareil                                                        | √                                                                                         | √                                                                                         | Ø                                                                                                                       |
| Coût des bassines réutilisables                                                      | √                                                                                         | Ø                                                                                         | Ø                                                                                                                       |
| Coût des supports à bassines                                                         | Ø                                                                                         | √                                                                                         | √                                                                                                                       |
| Aménagement des locaux                                                               | √                                                                                         | √                                                                                         | Ø                                                                                                                       |
| Considérations et coûts annuels récurrents                                           |                                                                                           |                                                                                           |                                                                                                                         |
| Validité des paramètres de performance (traçabilité)                                 | √                                                                                         | Ø                                                                                         | Ø                                                                                                                       |
| Retraitement des supports à bassines (sporicide)                                     | Ø                                                                                         | √                                                                                         | Uni usager, jeter au départ                                                                                             |
| Entretien préventif de l'équipement                                                  | √                                                                                         | √                                                                                         | Ø                                                                                                                       |
| Bris d'équipement + plan de contingence                                              | √                                                                                         | √                                                                                         | Ø                                                                                                                       |
| Enveloppes (coûts)                                                                   | Ø                                                                                         | Ø                                                                                         | √                                                                                                                       |
| Bassines pulpe de papier                                                             | Ø                                                                                         | √                                                                                         | Ø                                                                                                                       |
| Sacs anti-éclaboussures pour le transport                                            | √                                                                                         | √                                                                                         | Ø                                                                                                                       |
| Support uni usager jetable pour enveloppe                                            | Ø                                                                                         | Ø                                                                                         | √                                                                                                                       |
| Électricité                                                                          | √ +++                                                                                     | √ +                                                                                       | Ø                                                                                                                       |
| Détergent adoucisseur                                                                | √                                                                                         | √                                                                                         | Ø                                                                                                                       |
| Agent de rinçage et détartrant                                                       | √ +++                                                                                     | √                                                                                         | Ø                                                                                                                       |
| Nettoyant désodorisant                                                               | Ø                                                                                         | √ ++                                                                                      | Ø                                                                                                                       |
| Présence de diarrhée associée au <i>Clostridium difficile</i> suspectée ou confirmée | Stérilisation de la bassine pourrait être requise selon l'appareil                        | Ø                                                                                         | Ø                                                                                                                       |
| Main d'œuvre                                                                         | √ ++                                                                                      | √                                                                                         | Ø                                                                                                                       |
| Législation municipale                                                               | Ø                                                                                         | √                                                                                         | Ø                                                                                                                       |
| Poids des déchets                                                                    | Ø                                                                                         | Ø                                                                                         | √                                                                                                                       |
| Formation et audits                                                                  | √ +++                                                                                     | √ +++                                                                                     | √                                                                                                                       |
| Dosage des excréta                                                                   | Manipulation et éclaboussure                                                              | Manipulation et éclaboussure                                                              | Pesée sans éclaboussure                                                                                                 |
| Efficacité contrôle de l'infection                                                   | Processus complexe avec une plus grande possibilité de bris de procédure et contamination | Processus complexe avec une plus grande possibilité de bris de procédure et contamination | Processus simple avec peu de manipulations et sans transport et permet un contrôle à la source des liquides biologiques |
| Empreinte écologique                                                                 | Grande utilisation de produits chimiques                                                  | Utilisation de produits chimiques                                                         | Grande production de déchets                                                                                            |

**LÉGENDE**

Oui √

Non Ø

**Intensité :**

+ faible

++ modéré

+++ supérieur

## Références

- Apple, M. (2016). Toward a safer and cleaner way: dealing with human waste in healthcare. *Health environments research and design journal* 9 (4).
- Bedard, E. et Provost, M. (2018). Robinets électroniques et thermostatiques : alliés ou ennemis du contrôle des infections? IMB 2018. Bras mort
- David, C. (2014). Traitement des réseaux d'eau : les amibes peuvent cacher des légionelles. *Hygiène et sécurité du travail*, 2014, no 234. (bras mort)
- Dickey, L. (2014). Water systems issues and prevention of waterborn infectious diseases in healthcare facilities. *APIC Text of infection control and epidemiology* 2014-03. (bras mort)
- Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux (2014). Unité de soins de courte durée médecine et chirurgie. Répertoire des guides de planification immobilière. Repéré au <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2014/14-610-04W>
- Lapointe, A. et Lepanto, L. (2012). Analyse coût efficacité des laves-bassines et des enveloppes hygiéniques. Centre hospitalier de l'Université de Montréal. Direction de l'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé.
- Lepanteur, M, Nérôme, S., Bendjelloul, G., Monteil, C., Cottard-Boulle, B., Nion-Huang, M. Fournier, S. (2015). Evaluation of excreta management in a large French multi-hospital institution. *Journal of hospital infection* 91, 346-350. doi: 10.1016/j.jhin.2015.07.009
- Lobè, C., Bouthroyd, L.J. et Lance, J.M. (2011). Bedpan processing methods making an informed choice. *The Canadian Journal of infection Control. Vol.26* (3).
- Lobè, C. (2009). Analyse comparative des équipements de traitement des bassines de lit. Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé. *ETMIS*, 5 (4).

## Personnes consultées

Isabelle Laperrière, adjointe au directeur – prévention et contrôle des infections  
Dre Miguelle Sanchez, microbiologiste et présidente du comité stratégique de prévention et contrôle des infections  
Dre Céline Rousseau pédiatre et microbiologiste, Dr James Allan, Dr Patrice Vigeant, microbiologistes  
Jean-François Laplante, Louise Champagne, Gabriel Cragnolini, responsables de secteur, prévention et contrôle des infections  
Joanie Carrier, Lianne Roy, Martha Florez, Carolyne Émard : conseillères en prévention et contrôle des infections  
Normand Gaudet, directeur adjoint du programme Soutien à l'autonomie des personnes âgées - hébergement