



## SURVEILLANCE PROVINCIALE DES INFECTIONS NOSOCOMIALES

Étude sur la surveillance et les stratégies de prévention des bactériémies associées aux cathéters centraux aux soins intensifs 2010-2011 appliquées dans les centres hospitaliers de soins aigus du Québec

INSTITUT NATIONAL  
DE SANTÉ PUBLIQUE  
DU QUÉBEC



# Étude sur la surveillance et les stratégies de prévention des bactériémies associées aux cathéters centraux aux soins intensifs 2010-2011 appliquées dans les centres hospitaliers de soins aigus du Québec

Direction des risques biologiques  
et de la santé au travail

Décembre 2012

## **AUTEURS**

Milagros Gonzales  
Centre universitaire de santé McGill, Hôpital de Montréal pour enfants

Caroline Quach  
Centre universitaire de santé McGill, Hôpital de Montréal pour enfants  
Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

Élise Fortin  
Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

Isabelle Rocher  
Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

Muleka Ngenda Muadi  
Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

Claude Tremblay  
Centre hospitalier universitaire de Québec, Pavillon Hôtel-Dieu de Québec

Patricia Fontela  
Centre universitaire de santé McGill, Hôpital de Montréal pour enfants

Charles Frenette  
Centre universitaire de santé McGill, Hôpital général de Montréal

## **AVEC LA COLLABORATION DU**

Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ)  
Réseau de surveillance provinciale des infections nosocomiales – bactériémies sur cathéters centraux (SPIN-BACC)

## **MISE EN PAGES**

Murielle St-Onge  
Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

## **REMERCIEMENTS**

À toutes les équipes de prévention des infections dans les installations qui ont participé à ce sondage

*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](mailto:droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca).*

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

DÉPÔT LÉGAL – 3<sup>e</sup> TRIMESTRE 2013  
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC  
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES CANADA  
ISBN : 978-2-550-68524-1 (VERSION IMPRIMÉE)  
ISBN : 978-2-550-68525-8 (PDF)

©Gouvernement du Québec (2013)

## RÉSUMÉ

Compte tenu des résultats de surveillance obtenus ces dernières années, le comité de surveillance provinciale des bactériémies sur cathéters centraux (SPIN-BACC) a voulu connaître les mesures de prévention des bactériémies associées aux cathéters centraux (BACC) présentement en place dans les unités de soins intensifs (USI). Ainsi, un sondage a été conçu et envoyé aux centres hospitaliers (CH) participants au programme SPIN-BACC. Des 48 installations sollicitées, 42 ont répondu au sondage, nous donnant un taux de participation de 87,5 %. Les analyses n'incluent pas les réponses de 3 CH pour lesquels nous n'avons eu que des réponses partielles au questionnaire (< 50 %).

Les résultats de surveillance sont communiqués aux différentes instances de l'hôpital, plus particulièrement au chef de service (86 %), au directeur général (90 %), au comité de direction (86 %) et au conseil d'administration (86 %). Des activités éducatives ont lieu dans 57 % des installations et elles visent principalement le personnel infirmier.

Lors de l'insertion du cathéter central, la plupart des mesures faisant partie des barrières maximales sont respectées. Toutefois, deux composantes sont moins suivies soit : le port du bonnet (88 %) et l'utilisation du drap stérile (72 %). Ces mesures font pourtant partie des recommandations émises par le Centers for Disease Control and Prevention (CDC).

La plupart des installations respectent les délais de changement de pansements et de la tubulure selon le produit administré (> 80 %). Cependant, une plus faible proportion d'installations évalue quotidiennement le besoin de maintenir le cathéter en place (79 %). Même si aucune recommandation n'est émise à ce sujet, 64 % des installations privilégient une durée de friction minimale de l'embout avec le désinfectant variant de 5 à 30 secondes lors de l'accès aux voies. Un seul CH rapporte l'utilisation d'onguent (mupirocine et Polysporin) au site d'insertion du cathéter, mais seulement sur prescription médicale. Par ailleurs, 2 CH rapportent que des réinsertions sur guide ont lieu même si une infection est suspectée ou documentée, bien que ceci aille à l'encontre des recommandations de CDC.

Soixante-deux pourcent (62 %) des CH participants utilisent des ensembles de pratiques exemplaires lors de l'insertion des cathéters centraux. De ce nombre, 73 % ont introduit une liste de vérification à cet effet. Un ensemble de pratiques exemplaires (*bundle\**) d'entretien du cathéter central a été implanté dans 60 % des installations.

Les CH participants préconisent largement l'ensemble des mesures recommandées pour la prévention des BACC dans les unités de soins intensifs, mais seule une minorité valide localement l'application de ces mesures. Toutes les unités de soins intensifs ont eu une baisse de leur taux de BACC. Toutefois, on observe une baisse plus importante des taux de BACC dans les unités qui surveillent la conformité des pratiques aux mesures de prévention.

---

\* *Bundle* ou ensemble de pratiques pour lesquelles il a été démontré scientifiquement que, lorsqu'implantées ensemble et appliquées systématiquement, elles prévenaient les infections sur cathéters.



## TABLE DES MATIÈRES

<b>LISTE DES TABLEAUX .....</b>	<b>V</b>
<b>LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES .....</b>	<b>VII</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>1 MÉTHODE.....</b>	<b>3</b>
1.1 Centres hospitaliers participants .....	3
1.2 Collecte des données.....	3
1.3 Analyses statistiques.....	3
<b>2 RÉSULTATS .....</b>	<b>5</b>
2.1 Le service de prévention et contrôle des infections .....	5
2.2 La surveillance orientée sur les infections dans les USI .....	5
2.3 Programme de prévention et contrôle des infections.....	6
2.3.1 Précautions de barrière maximale .....	7
2.3.2 Site d'insertion du cathéter .....	7
2.3.3 Pansements .....	8
2.3.4 Utilisation d'éponges de chlorhexidine.....	10
2.3.5 Évaluation du cathéter.....	11
2.3.6 Accès aux voies de manière stérile .....	11
2.3.7 Utilisation du cathéter .....	12
2.3.8 Tubulure.....	13
2.3.9 Verrous .....	13
2.3.10 Réinsertions sur guide.....	14
2.4 Ensemble de pratiques exemplaires aux USI .....	14
2.5 Divers.....	15
2.5.1 Systèmes de connexion sans aiguille .....	15
2.5.2 Utilisation de cathéters imprégnés d'antibiotiques/antiseptiques .....	15
2.6 Surveillance de la conformité selon le type d'USI .....	16
2.6.1 Précautions lors de l'insertion du cathéter central par type d'USI .....	16
2.6.2 Surveillance des mesures lors de l'entretien et de l'utilisation du cathéter central par type d'USI .....	16
2.6.3 Surveillance de l'utilisation des pansements par type d'USI .....	17
2.6.4 Utilisation d'un ensemble de pratiques exemplaires .....	17
2.6.5 Centres hospitaliers universitaires <i>versus</i> non universitaires.....	17
2.6.6 Association entre les taux d'incidence et la surveillance des processus.....	18
<b>3 DISCUSSION.....</b>	<b>19</b>
<b>4 CONCLUSION.....</b>	<b>21</b>
<b>RÉFÉRENCES.....</b>	<b>23</b>
<b>ANNEXE 1 DONNÉES DE SURVEILLANCE DE LA CONFORMITÉ SELON LE TYPE D'USI.....</b>	<b>25</b>
<b>ANNEXE 2 EXEMPLAIRE DU QUESTIONNAIRE SUR LA SURVEILLANCE ET LES STRATÉGIES DE PRÉVENTION DES BACTÉRIÉMIES ASSOCIÉES AUX CATHÉTERS CENTRAUX AUX SOINS INTENSIFS 2010-2011 .....</b>	<b>31</b>





## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Communication des résultats de surveillance des BACC.....	6
Tableau 2	Communication et activités éducatives .....	6
Tableau 3	Mesures préventives lors de l'insertion du cathéter central .....	7
Tableau 4	Site d'insertion des cathéters centraux .....	8
Tableau 5	Types de pansements utilisés.....	9
Tableau 6	Délai de changement des pansements .....	10
Tableau 7	Pansements avec éponges de chlorhexidine .....	10
Tableau 8	Évaluation du besoin de cathéter et du site d'insertion .....	11
Tableau 9	Accès aux voies de manière stérile.....	12
Tableau 10	Utilisation du cathéter .....	12
Tableau 11	Changement de la tubulure.....	13
Tableau 12	Verrous utilisés selon la clientèle .....	13
Tableau 13	Réinsertion sur guide.....	14
Tableau 14	Utilisation d'un ensemble de pratiques exemplaires.....	14
Tableau 15	Systèmes de connexion sans aiguille .....	15
Tableau 16	Cathéters imprégnés d'antibiotiques ou antiseptiques .....	15
Tableau 17	Proportions d'USI universitaires et non universitaires surveillant l'adhérence aux mesures de préventions.....	18
Tableau 18	Surveillance de la conformité à l'hygiène des mains lors de l'insertion d'un cathéter central .....	27
Tableau 19	Surveillance des autres mesures de prévention lors de l'insertion du cathéter central.....	27
Tableau 20	Mesures surveillées en regard de l'entretien du cathéter central .....	28
Tableau 21	Surveillance du pansement initial.....	29
Tableau 22	Surveillance des pansements subséquents .....	29
Tableau 23	Surveillance des pratiques exemplaires.....	29



## LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

BACC	Bactériémies associées aux cathéters centraux
CC	Cathéters centraux
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CH	Centres hospitaliers
CINQ	Comité sur les infections nosocomiales du Québec
HAIV	Hyperalimentation intraveineuse (alimentation parentérale avec intralipides)
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
SPIN-BACC	Surveillance provinciale des bactériémies sur cathéters centraux
SPIN	Surveillance provinciale des infections nosocomiales
USI	Unité de soins intensifs



## INTRODUCTION

En 2003, l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) a mis en place le programme SPIN-BACC aux soins intensifs. Un rapport est rédigé annuellement présentant les résultats de la surveillance rapportés CH participants. Depuis 2007, ce programme a été statué comme obligatoire par le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) pour les USI comptant dix lits ou plus. Les données recueillies sont utilisées à des fins d'étalonnage externe afin de permettre la comparaison des taux d'infection entre les divers hôpitaux de la province.

Une diminution du taux d'incidence des BACC a été observée dans les USI adultes au cours des dernières années. Les USI adultes non universitaires ont vu leur taux baisser de 1,29 à 1,04/1000 jours-cathéters entre 2007-2011 et 2011-2012. Les USI adultes universitaires ont connu une baisse de taux d'infection significative passant de 1,25 à 0,78 pour les mêmes périodes. Le taux moyen de bactériémie aux unités pédiatriques en 2011-2012 était de 1,81 alors qu'il était de 2,03 en 2007-2011. Les USI néonatales ont connu une augmentation statistiquement significative par rapport aux années 2007-2011 : le taux moyen étant passé de 4,04 à 5,96/1000 jours-cathéters<sup>1</sup>.

Compte tenu des résultats de surveillance obtenus au fil des ans, le comité SPIN-BACC en est maintenant à évaluer les diverses méthodes qui permettent de maintenir ou de promouvoir la baisse des taux d'incidence des BACC. Pour ce faire, le développement et la mise en commun d'outils permettant la surveillance de la conformité des processus d'insertion et d'entretien du cathéter central sont primordiaux. Afin de connaître les mesures de prévention présentement en place dans les divers CH, un sondage a été conçu et envoyé aux CH participants au programme SPIN-BACC.

Les objectifs de cette étude sont de :

- connaître les mesures mises en place pour la prévention des BACC et leur impact sur les taux d'incidence;
- établir si une surveillance des processus est présente dans les installations.



# **1 MÉTHODE**

## **1.1 CENTRES HOSPITALIERS PARTICIPANTS**

Un questionnaire a été envoyé à tous les CH participant au programme SPIN-BACC. La participation au programme est obligatoire pour tous les CH qui ont 10 lits ou plus aux USI.

## **1.2 COLLECTE DES DONNÉES**

Le questionnaire contient 77 questions. Il a été développé et validé par les membres du groupe de surveillance provinciale des infections nosocomiales (SPIN) et du Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ), à partir des lignes directrices du CDC<sup>2</sup> et de la campagne « Des soins de santé plus sécuritaires maintenant! » de l'Institut canadien pour la sécurité des patients<sup>3</sup> au niveau du contenu, des concepts, de la validité et de la fiabilité. La version en ligne du présent questionnaire a été créée sur la plateforme FluidSurveys®.

Dans un premier temps, une lettre a été envoyée aux directeurs des CH. Les répondants en prévention et contrôle des infections (PCI) ont ensuite reçu deux courriels : le premier expliquait le projet auquel était annexée une version papier du questionnaire et le second contenait un lien personnalisé à la version en ligne. L'envoi a été fait en décembre 2011 et des rappels ont été effectués en janvier et février 2012. Le questionnaire était divisé en cinq sections :

1. Le service de prévention et contrôle des infections;
2. La surveillance orientée sur les infections dans les unités de soins intensifs;
3. Le programme de prévention et contrôle des infections;
4. Un ensemble de pratiques exemplaires aux USI;
5. Divers.

Les répondants devaient spécifier à quelles USI, le cas échéant, les réponses s'appliquaient. La collecte de données a été complétée en mars 2012.

## **1.3 ANALYSES STATISTIQUES**

Une analyse descriptive (proportions, médiane, écart) a été effectuée pour l'ensemble des données, l'unité d'analyse étant le CH. Les proportions des USI universitaires et non-universitaires qui effectuent la surveillance des mesures ont été comparées par un test de chi-carré ou un test exact de Fisher. Les CH n'ayant pas répondu aux questions se rapportant à la surveillance de la conformité aux mesures ont été considérés comme ne faisant pas de surveillance de la conformité. Comme dénominateur, nous avons utilisé le nombre de CH ayant indiqué avoir une mesure écrite.

Une analyse préliminaire a été effectuée afin d'évaluer si une association existait entre les taux moyens agrégés de BACC et la surveillance de la conformité aux mesures. Une régression de Poisson a été réalisée en utilisant les jours-cathéters comme dénominateur et l'année 2007-2008 comme période de référence. Les analyses par régression ont été restreintes aux processus suivants : hygiène des mains, port du bonnet, blouse, gants

stériles, draps stériles, révision quotidienne du maintien du cathéter, évaluation de la présence d'inflammation au site d'insertion.

Les résultats sont présentés sous forme de tableaux indiquant le nombre et le pourcentage de centres qui appliquent les mesures de prévention et contrôle des BACC. Afin de faciliter la lecture et la transmission des connaissances, un code de couleur a été adopté. Les mesures de prévention et contrôle des BACC recommandées dans les lignes directrices sont mises en valeur en vert, celles considérées en jaune et celles non recommandées en rouge.



## **2 RÉSULTATS**

Parmi les 48 CH éligibles et invités à participer au sondage, 42 (87,5 %) ont répondu au questionnaire. Les réponses de 3 CH ayant répondu à moins de 50 % du questionnaire ont été exclues des analyses. Ces 3 CH et ceux n'ayant pas participé ne sont pas des centres à vocation universitaire. Les 42 CH ont répondu pour 55 USI réparties comme suit : adulte médicale (3), adulte chirurgicale (3), adulte coronarienne (3), adulte mixte (36), grands brûlés (2), pédiatrique (3) et néonatale (5). Nous avons utilisé les mêmes regroupements que ceux utilisés dans les rapports SPIN-BACC pour catégoriser les USI.

### **2.1 LE SERVICE DE PRÉVENTION ET CONTRÔLE DES INFECTIONS**

Le microbiologiste-infectiologue procède à la révision de chaque cas soumis au programme SPIN-BACC dans 17 CH (40 %). Dans 9 autres installations, seuls les cas complexes sont révisés (21 %). Dans 5 CH, seul un certain pourcentage des cas est revu, sans précision sur la complexité des cas révisés.

Le nombre de lits en soins aigus médian pour lequel une infirmière en PCI est attitrée est 133 lits (Écart interquartile [EI] 100-149). Seize CH ont une infirmière en PCI dédiée aux soins prolongés. Pour ces installations, le nombre de lits en soins prolongés pour lequel une infirmière en PCI est attitrée est 250 lits (EI 199-250).

Le pourcentage de temps médian consacré à la surveillance des bactériémies par l'équipe d'infirmières en prévention des infections est de 5 % (EI 2,86-10) pour les BACC et 10 % (EI 5-20) pour BACTOT.

### **2.2 LA SURVEILLANCE ORIENTÉE SUR LES INFECTIONS DANS LES USI**

Vingt-trois CH (55 %) indiquent avoir un programme de surveillance des bactériémies autre que SPIN en place. L'année médiane correspondant à l'instauration d'un tel programme a été 2005 et l'année modale, 2003.

Les résultats de la surveillance des bactériémies nosocomiales sont communiqués à différents niveaux (tableau 1). Les autres groupes à qui ces résultats sont communiqués incluent les comités en gestion des risques (n = 3), les comités de prévention des infections (n = 3), le comité de vigilance et qualité (n = 1) ainsi qu'au public par la diffusion des résultats sur le site Web des centres de santé et de services sociaux (CSSS).

**Tableau 1 Communication des résultats de surveillance des BACC**

Résultats communiqués au...	Nombre d'hôpitaux n = 42 (%)	CHU N = 25	CH N = 17
Chef du service de l'unité de soins intensifs et son personnel médical	36 (86)	24 (96)	12 (71)
DG ou son représentant (ex. DSP) de votre hôpital	38 (90)	23 (92)	15 (88)
Personnel infirmier des soins intensifs	28 (67)	16 (64)	12 (71)
Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens	25 (60)	16 (64)	9 (53)
Conseil des infirmières et infirmiers	15 (36)	8 (32)	7 (41)
Comité de direction	36 (86)	22 (88)	14 (82)
Conseil d'administration	36 (86)	22 (88)	14 (82)

### 2.3 PROGRAMME DE PRÉVENTION ET CONTRÔLE DES INFECTIONS

L'année médiane pour l'émission des premières mesures écrites en regard de l'insertion et du maintien des cathéters veineux centraux a été l'année 2001. La dernière mise à jour a été effectuée en moyenne en 2008 (étendue : 1998-2012).

Les résultats de la surveillance des BACC dans les USI sont communiqués aux médecins et infirmières dans la plupart des hôpitaux. Seuls 57 % des CH organisent des activités éducatives bien que cette approche soit recommandée (tableau 2). Dans les CH qui proposent ce genre d'activités à son personnel, la cible est principalement les infirmières.

**Tableau 2 Communication et activités éducatives**

Communication et activités éducatives		n (%)
<b>Mesures recommandées</b>		
Communication systématique des résultats de la surveillance des BACC dans l'USI		
	Médecins	27 (64)
	Infirmières	25 (60)
Activités éducatives au sujet des BACC réalisées dans l'USI au cours de la dernière année		24 (57)
<b>Mesures à considérer</b>		
Public ciblé	Médecins	15
	Infirmières	23
Fréquence des activités réalisées	Mensuelle	3 (13)
	Bimensuelle	1 (4)
	Trimestrielle	5 (21)
	Semestrielle	1 (4)
	Annuelle	14 (58)

### 2.3.1 Précautions de barrière maximale

La plupart des éléments faisant partie de l'ensemble des pratiques exemplaires pour l'insertion du cathéter central sont appliqués dans les installations. Deux mesures sont cependant moins suivies : le port du bonnet (88 %) et l'utilisation du drap stérile (71 %) (tableau 3).

**Tableau 3 Mesures préventives lors de l'insertion du cathéter central**

Mesures préventives	Mesure recommandée localement n (%)	Mesure en place au 1 <sup>er</sup> avril 2010	Surveillance de la mesure n (%)
<b>Mesures recommandées</b>			
Hygiène des mains avant l'insertion	42 (100)	36/42	12 (29)
Port du bonnet	37 (88)	30/37	12 (32)
Port du masque	41 (98)	33/41	12 (29)
Port de la blouse stérile	41 (98)	33/41	12 (29)
Port de gants stériles	42 (100)	36/42	12 (29)
Recouvrement du patient de la tête au pied d'un drap stérile, avec petite ouverture au site d'insertion	30 (71)	24/30	12 (40)
Dans la majorité des cas, emploi d'une solution Chlorhexidine 2 % - alcool 70 % pour désinfecter la peau	42 (100)	34/42	14 (33)

En date du 1<sup>er</sup> avril 2010, 80 % ou plus des CH avaient mis en place les mesures recommandées lors de l'insertion des cathéters centraux. Cependant, seule une douzaine de CH appliquant ces mesures en surveillent la conformité. Malgré le peu de surveillance effectuée, la conformité médiane est toujours supérieure à 75 % à l'exception d'un établissement qui rapporte une conformité entre 51 et 75 % pour le respect de la mesure sur l'hygiène des mains.

### 2.3.2 Site d'insertion du cathéter

Des instructions quant au site d'insertion à privilégier sont présentes dans 24 centres (57 %) (tableau 4). De ce nombre, 22 CH avaient une telle mesure en place au 1<sup>er</sup> avril 2010, mais seulement 9 (38 %) en surveillaient l'application. Les recommandations pour la clientèle adulte privilégient la veine sous-clavière, car les évidences scientifiques rapportent un risque d'infection moindre comparativement à l'utilisation des veines jugulaire ou fémorale. Certains CH utilisent tout autant la veine jugulaire que sous-clavière. Un CH précise utiliser la veine fémorale en dernier recours seulement. En l'absence de recommandation d'un site d'insertion à privilégier en pédiatrie et néonatalogie, étant donné l'absence de données quant à la supériorité d'un site par rapport à un autre en regard du risque infectieux, les hôpitaux pédiatriques ne favorisent aucune veine en particulier.

Un CH indique privilégier les veines basilique et brachiale. Il est à préciser que ce centre soigne une clientèle particulière. Compte tenu de la maladie de base de sa clientèle (maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC), le risque de contamination avec la flore respiratoire et la difficulté à stabiliser les cathéters centraux à ce site, ce CH ne privilégie pas les veines jugulaire et sous-clavière.

**Tableau 4 Site d'insertion des cathéters centraux**

Site d'insertion	Mesure recommandée localement N = 24 (%)
<b>Mesure recommandée</b>	
Sous-clavière	13 (54)
<b>Mesures à considérer</b>	
Jugulaire	3 (13)
Sous-clavière et jugulaire	4 (17)
Basilique et brachiale	1 (4)

Par ailleurs, 35 (83 %) CH indiquent avoir la possibilité d'insérer les cathéters aux USI avec support échographique, tel que recommandé dans les lignes directrices du CDC.

### 2.3.3 Pansements

Peu d'installations (5 CH) optent pour l'utilisation unique de pansements secs comme pansement initial. En effet, la pellicule transparente est le type de pansement le plus utilisé, soit seul, soit avec pansements secs lors d'écoulement. Le CDC indique que le type de pansement utilisé n'est pas associé au risque d'infection. Le CDC laisse donc le choix du pansement (sec ou pellicule transparente) à la discrétion de l'hôpital. Pour les pansements subséquents, tous les CH utilisent la pellicule transparente et 33 d'entre eux utilisent aussi les pansements secs lorsque suintement (tableau 5).

**Tableau 5 Types de pansements utilisés**

Pansements	Mesure recommandée localement (n)	Mesure en place au 1 <sup>er</sup> avril 2010 n (%)	Surveillance de la mesure n (%)
<b>Pansements initiaux</b>			
Type de pansement recommandé :		31 (74)	12 (29)
✓ Sec en tout temps	5		
✓ Pellicule transparente seule	14		
✓ Pellicule seule et pansement sec si suintement	23		
<b>Pansements subséquents</b>			
Type de pansement recommandé :		30 (71)	10 (24)
✓ Sec en tout temps	0		
✓ Pellicule transparente seule	9		
✓ Pellicule seule et pansement sec si suintement	33		

Les pansements devraient être changés aux 2 jours pour les pansements secs et aux 7 jours pour les pellicules transparentes (tableau 6). Certains CH changent les pansements secs initiaux aux 24 heures. Bien que la plupart des CH suivent les recommandations, certains changent les pansements secs après une période de plus de 2 jours, dont un centre après 7 jours, ce qui est bien au-delà du délai maximal prescrit. Un CH indique changer le pansement initial au besoin. Tous les CH qui utilisent la pellicule transparente la changent dans un délai raisonnable : 19 installations la changent après 7 jours, alors que les autres le font après une période plus courte. Exceptionnellement, 1 CH rapporte qu'il change les pellicules transparentes après une seule journée.

Lorsque les pansements secs sont utilisés au-delà des premières 48 heures, 9 CH disent les changer après une journée et 15 autres après 2 jours. Neuf CH changent ce type de pansement au-delà du 2 jours maximum recommandés. Toutes les installations changent la pellicule transparente en dedans de la période minimale recommandée de 7 jours. Treize CH procèdent au changement à des fréquences plus rapprochées que le délai minimal prescrit.

**Tableau 6 Délai de changement des pansements**

Pansements	Mesure recommandée localement (n)	Mesure en place au 1 <sup>er</sup> avril 2010 n (%)	Surveillance de la mesure n (%)
<b>Mesures recommandées</b>			
<b>Pansement initial</b>			
Changement du pansement, s'il n'est pas souillé :		31/42 (74)	10 (24)
✓ Pansement sec : 2 jours	22		
✓ Pellicule transparente : 7 jours	35		
<b>Pansements subséquents</b>			
Changement du pansement, s'il n'est pas souillé :		32/41 (78)	11 (26)
✓ Pansements sec : 2 jours	24		
✓ Pellicule transparente : 7 jours	42		

La conformité quant au moment de changement d'un pansement initial selon le type de pansement choisi par l'installation est supérieure à 75 % dans les centres qui en font la surveillance. La mesure est moins bien respectée pour les pansements subséquents. Un CH rapporte une conformité entre 51 et 75 % pour le moment du changement de pansement selon le type de pansement utilisé.

### 2.3.4 Utilisation d'éponges de chlorhexidine

Plusieurs études ont démontré que l'utilisation d'éponges de chlorhexidine pouvait réduire le risque de BACC chez les adultes. Huit CH (19 %) ont rapporté utiliser ce type de pansements. Deux centres les utilisent chez les patients hémodialysés alors qu'un CH les utilise pour leur clientèle en oncologie (tableau 7). Le seul CH qui en surveille l'application rapporte une conformité supérieure à 75 %.

**Tableau 7 Pansements avec éponges de chlorhexidine**

Éponges de chlorhexidine	Mesure recommandée localement (n)	Mesure en place au 1 <sup>er</sup> avril 2010	Surveillance de la mesure (n)
<b>Mesures à considérer</b>			
Utilisation d'éponges de CHG (ex : Bio-PatchMD)		6/8	1
Tous les patients	5		
Clientèles particulières	3		

### 2.3.5 Évaluation du cathéter

Tel que recommandé, 79 % des centres évaluent le besoin de garder le cathéter central en place quotidiennement. La plupart des centres évaluent le site d'insertion sous un pansement sec quotidiennement ou à chaque changement de pansement. La présence d'inflammation au site d'insertion est également évaluée : à chaque quart de travail (n = 2), après deux à trois jours (n = 3) et après cinq jours (n = 1). Par ailleurs, un seul centre recommande l'emploi d'onguent au site d'insertion (mupirocine et Polysporin), mais seulement sur prescription médicale. Ce centre ne surveille toutefois pas la conformité à cette mesure (tableau 8).

**Tableau 8 Évaluation du besoin de cathéter et du site d'insertion**

Évaluation du cathéter	Mesure recommandée localement n (%)	Mesure en place au 1 <sup>er</sup> avril 2010 n (%)	Surveillance de la mesure n (%)
<b>Mesures recommandées</b>			
Réévaluation quotidienne de la nécessité de garder un cathéter central (CC) en place	33 (79)	30/33 (91)	12 (36)
Pour les pansements secs, l'évaluation du site d'insertion pour détecter la présence d'inflammation a lieu :		30/41 (73)	11 (29)
✓ Quotidiennement	22		
✓ À chaque changement de pansement	9		
✓ Autre	7		
<b>Mesure non recommandée</b>			
Recommandation d'emploi d'onguent au site d'insertion	1 (2)	1/1	0

### 2.3.6 Accès aux voies de manière stérile

Tous les CH désinfectent l'embout du cathéter, mais seulement 34 d'entre eux indiquent avoir une telle mesure écrite au 1<sup>er</sup> avril 2010. L'alcool seul ou avec chlorhexidine sont les désinfectants les plus utilisés. Certains CH ont précisé le désinfectant utilisé et la durée de friction. Bien qu'aucune recommandation ne soit émise à cet effet par le CDC, les CH semblent privilégier une durée de friction variant entre 15 et 30 secondes (tableau 9). La campagne des « Soins de santé plus sécuritaires maintenant! » préconise une durée de friction minimale de 30 secondes. Des 6 CH qui surveillent l'application de la mesure, la moitié indique avoir une conformité entre 50 et 75 %, l'autre moitié, une conformité supérieure à 75 %.

**Tableau 9 Accès aux voies de manière stérile**

Accès aux voies de manière stérile	Mesure recommandée localement n (%)	Mesure en place au 1 <sup>er</sup> avril 2010 n (%)	Surveillance de la mesure n (%)
<b>Mesures recommandées</b>			
Friction de l'embout avec désinfectant	42 (100)	34/40 (85)	6 (14)
Désinfectant :			
✓ Alcool seul	13		
✓ CHG seule	3		
✓ CHG 2 % - alcool 70 %	8		
✓ Pas de réponse			
<b>Mesures à considérer</b>			
Durée de friction (secondes) :			
5	2		
10	3		
15	10		
30	12		

### 2.3.7 Utilisation du cathéter

Il a été démontré qu'ouvrir fréquemment le système d'accès vasculaire augmente le risque de contamination. Quatorze CH indiquent éviter les prélèvements par cathéter central. La conformité rapportée par les 3 CH qui surveillent l'application de cette mesure est supérieure à 75 %. Afin de réduire le besoin d'ouverture du système, on pourrait envisager dédier certaines voies à un usage spécifique. Peu de données probantes supportent toutefois l'usage exclusif d'une voie pour l'hyperalimentation parentérale. Trente-trois CH indiquent avoir des cathéters exclusivement dédiés à l'hémodialyse/hémofiltration. Seuls 7 CH en surveillent l'application, mais rapportent tous une conformité supérieure à 75 % (tableau 10).

**Tableau 10 Utilisation du cathéter**

Utilisation du cathéter	Mesure recommandée localement n (%)	Mesure en place au 1 <sup>er</sup> avril 2010 n (%)	Surveillance de la mesure n (%)
<b>Mesures à considérer</b>			
Mesure déconseillant les prélèvements par cathéter central	14 (33)	11/14 (79)	3 (21)
Cathéter exclusivement dédié à l'hémodialyse/hémofiltration	33 (79)	28/32 (88)	7 (21)
Voie dédiée pour hyperalimentation intraveineuse	34 (81)	27/34 (79)	9 (26)



### 2.3.8 Tubulure

Les recommandations pour le changement de tubulure varient selon le type de produit administré. La tubulure devrait être changée 24 heures après le début de l'administration de produits sanguins ou émulsions lipidiques. Pour les dispositifs utilisés en continu, la tubulure devrait être changée aux 96 heures. Vingt et un centres rapportent changer la tubulure de routine en deçà de cette période. Trente et un CH avaient une telle mesure en place au 1<sup>er</sup> avril 2010 et seulement 7 en surveillent l'application (conformité > 75 %) (tableau 11).

**Tableau 11 Changement de la tubulure**

Changement de la tubulure (délai)	Mesure recommandée localement (n = 42)	
<b>Mesures recommandées</b>		
Routine	96 h	41 (98 %)
Lors de transfusions sanguines ou autres produits sanguins	24 h	38 (90 %)
Lorsqu'une alimentation parentérale avec intralipides (HAIV) est administrée	24 h	35 (83 %)

### 2.3.9 Verrous

L'utilisation de verrous est rapportée par 31 CH (74 %); 22 avaient une telle mesure en place au 1<sup>er</sup> avril 2010. Dix-neuf (45 %) CH indiquent en faire un usage routinier alors que 12 (29 %) indiquent les utiliser pour certains types de patients seulement. Outre les verrous courants, les autres verrous mentionnés incluent NaCl (n = 3) et une solution CHG-alcool (n = 1) ou RTAse-innohep (n = 1) chez les patients hémodialysés (tableau 12). Quinze installations n'utilisent qu'un seul type de verrou. Un CH indique utiliser le citrate si le patient est allergique à l'héparine. Seules 3 installations rapportent surveiller l'utilisation des verrous. Un CH indique une conformité entre 51 et 75 % et les 2 autres rapportent une conformité supérieure à 75 %.

**Tableau 12 Verrous utilisés selon la clientèle**

	Antibiotique (n = 7)	Alcool (n = 6)	Citrate (n = 13)	Héparine (n = 20)	Autre (n = 5)
<b>Mesures à considérer</b>					
Immunosupprimés	6	5	3	16	2 (NaCl)
Hémato-oncologie	3	3	2	13	2 (NaCl)
Hémodialysés/hémofiltrés	4	2	13	14	2 (CHG et RTPase)
HAIV	4	4	1	13	3 (NaCl)
USI	4	4	3	17	3 (NaCl)
Infection récurrente	6	5	2	10	0

### 2.3.10 Réinsertions sur guide

Deux CH indiquent effectuer des réinsertions sur guide même si une infection est suspectée ou documentée, en dépit des recommandations déconseillant cette pratique (tableau 13). En effet, il est recommandé d'effectuer des réinsertions sur guide uniquement s'il n'y a pas de signe d'infection au site ou de bactériémie. D'autres CH le font exceptionnellement sans toutefois préciser les circonstances pouvant entraîner une telle pratique.

**Tableau 13 Réinsertion sur guide**

Réinsertion sur guide		Mesure recommandée localement (n)
<b>Mesures non recommandées</b>		
Si une infection est suspectée	oui	2
	exceptionnellement	10
Lors d'une infection documentée	oui	2
	exceptionnellement	4

## 2.4 ENSEMBLE DE PRATIQUES EXEMPLAIRES AUX USI

Des 26 CH ayant répondu avoir des ensembles de pratiques exemplaires d'insertion, 19 rapportent avoir introduit une liste de vérification. Cette liste est une auto-évaluation (n = 8) ou encore est remplie par l'infirmière qui assiste lors de l'insertion (n = 9) ou une tierce personne (n = 5). Vingt-cinq CH utilisent des ensembles de pratiques exemplaires d'entretien (tableau 14). Un CH indique ne pas participer au programme « Soins de santé plus sécuritaires maintenant! » de l'Institut canadien pour la sécurité des patients, mais dit en appliquer les recommandations.

**Tableau 14 Utilisation d'un ensemble de pratiques exemplaires**

Utilisation d'un ensemble de pratiques exemplaires	Mesure recommandée localement n (%)	Mesure en place au 1 <sup>er</sup> avril 2010 n (%)	Surveillance de la mesure
<b>Mesures recommandées</b>			
Ensemble de pratiques exemplaires lors de l'insertion	26 (62)	19/26 (73)	11 (42)
Utilisation d'une liste de vérification	19		
Ensemble de pratiques exemplaires lors de l'entretien et l'utilisation	25 (60)	18/25 (72)	9 (36)
<b>Mesure à considérer</b>			
Participation au programme « Soins de santé plus sécuritaires maintenant! »	21 (50)		

La surveillance de la conformité aux ensembles de pratiques exemplaires d'insertion et d'entretien est effectuée dans 11 et 9 CH respectivement. Les conformités rapportées sont supérieures à 75 % dans la plupart des cas. Un CH rapporte une conformité faible, soit entre 25 et 50 % d'observance des ensembles de pratiques exemplaires d'insertion.

## 2.5 DIVERS

### 2.5.1 Systèmes de connexion sans aiguille

Quarante CH (95 %) utilisent des systèmes de connexion sans aiguille. Tous ces centres en font une utilisation aux soins intensifs (tableau 15). Un connecteur sans aiguille à membrane pré-fendue est préféré à cause du risque moindre d'infection lorsque comparé aux valves mécaniques.

**Tableau 15 Systèmes de connexion sans aiguille**

Systèmes de connexion sans aiguille		N = 40 (%)
<b>Mesure recommandée</b>		
Connecteur sans aiguille à membrane pré-fendue ( <i>split-septum connector</i> )		15 (38)
<b>Mesures à considérer</b>		
Valve à déplacement négatif ( <i>negative pressure mechanical valve</i> )		15 (38)
Connecteur sans aiguille avec protection intraluminaire ( <i>intraluminal protection connector</i> )		6 (15)
> 1 type		4 (10)

### 2.5.2 Utilisation de cathéters imprégnés d'antibiotiques/antiseptiques

Huit CH (19 %) indiquent utiliser des cathéters imprégnés d'antibiotiques/antiseptiques. Ces CH devaient spécifier le produit utilisé et pour quelles clientèles ils étaient utilisés (tableau 16).

**Tableau 16 Cathéters imprégnés d'antibiotiques ou antiseptiques**

Utilisation de cathéters imprégnés d'antibiotiques/antiseptiques		n = 8/42 (19 %)
<b>Mesures recommandées</b>		
Grands brûlés		1
Patients avec infection récurrente		2
<b>Mesures à considérer</b>		
En tout temps		5
Pour les patients en hémato-oncologie		1
Pour les patients hémodialysés		0
Pour les patients avec HAIV		1

Parmi les 5 CH utilisant des cathéters imprégnés d'antibiotiques en tout temps, 2 ont indiqué que leurs cathéters étaient imprégnés de chlorhexidine et 2 autres ont des cathéters imprégnés de chlorhexidine avec sulfadiazine argentique. Un CH indique utiliser un cathéter avec minocycline/rifampin pour les patients en hémato-oncologie et ceux avec une HAIV.

Les 8 CH devaient spécifier depuis quand ils faisaient l'utilisation de cathéters imprégnés d'antibiotiques. Un CH rapporte en faire usage depuis 1990 et un autre depuis 2002. Cinq CH ont commencé leur utilisation entre 2007 et 2009. Finalement, une installation a récemment commencé à utiliser ce type de cathéter, soit en 2011.

## **2.6 SURVEILLANCE DE LA CONFORMITÉ SELON LE TYPE D'USI**

Nous avons voulu voir si un type d'USI avait une meilleure conformité quant au respect des mesures préventives que les autres. Les 42 installations participantes représentent 5 unités en néonatalogie, 3 unités pédiatriques, 17 adultes non universitaires et 30 adultes universitaires (annexe 1).

### **2.6.1 Précautions lors de l'insertion du cathéter central par type d'USI**

Les 5 composantes des précautions de barrière maximale sont surveillées dans 19 unités : 4 en néonatalogie, 2 pédiatriques, 3 adultes non universitaires et 10 adultes universitaires. La conformité rapportée était supérieure à 75 %, toutes catégories d'USI confondues pour toutes les composantes, à une exception près. En effet, une conformité plus faible a été observée dans les USI pédiatriques et néonatales pour la composante de l'hygiène des mains. Les USI adultes universitaires sont plus nombreuses à faire la surveillance des processus (tableau 19).

Toutes les unités recommandent l'asepsie du site d'insertion avec une solution chlorhexidine-alcool, sans toutefois en assurer la surveillance. Une petite proportion seulement (18 %) des USI adultes non universitaires en font la surveillance. Des instructions quant au site d'insertion à privilégier sont instaurées dans plus de la moitié des USI adultes, mais la surveillance d'une telle mesure est peu faite. Bien que toutes les unités indiquent désinfecter l'embout avec une solution chlorhexidine et/ou alcool, seulement 7 en surveillent la conformité. Aucune USI pédiatrique ou néonatale ne procède à la surveillance des processus (tableau 20).

### **2.6.2 Surveillance des mesures lors de l'entretien et de l'utilisation du cathéter central par type d'USI**

Toutes les USI adultes universitaires, sauf 2, évaluent quotidiennement la nécessité de maintenir en place le cathéter central. Or, seulement 35 % de ces unités en surveillent la conformité (conformité médiane entre 50 et 75 %). L'évaluation du site d'insertion pour détecter la présence d'inflammation sous un pansement sec est peu surveillée dans les quelques unités appliquant cette mesure. Certaines USI adultes rapportent des conformités entre 51 et 75 %. L'utilisation de verrous et la contre-indication de prélèvement par cathéter sont les deux mesures les moins surveillées (tableau 21). Pour ce qui est de la surveillance des cathéters dédiés à l'hémodialyse/hémofiltration ou l'allocation d'une voie à l'HAIV, moins

de 40 % des USI adultes en surveillent l'application. La conformité médiane demeure supérieure à 75 %. Pour l'ensemble des mesures, les USI pédiatriques font peu ou pas de surveillance de l'application de leurs mesures.

### **2.6.3 Surveillance de l'utilisation des pansements par type d'USI**

La surveillance du respect des consignes pour les pansements est moins effectuée dans les USI non universitaires (tableaux 21 et 22). Les conformités rapportées pour les pansements subséquents sont moins élevées pour 2 USI adultes lorsque comparées aux conformités pour le pansement initial.

Les éponges de chlorhexidine sont utilisées dans 6 USI adultes non universitaires et 2 USI adultes universitaires. Une seule unité adulte non universitaire fait de la surveillance et rapporte une conformité supérieure à 75 %.

### **2.6.4 Utilisation d'un ensemble de pratiques exemplaires**

Le nombre d'installations qui utilisent des ensembles de pratiques exemplaires d'insertion et d'entretien est similaire. La surveillance est surtout effectuée dans les USI universitaires, où des taux de conformité inférieurs à 75 % ont été recensés (tableau 23).

### **2.6.5 Centres hospitaliers universitaires *versus* non universitaires**

L'adhérence à l'ensemble des mesures préventives a été comparée selon que l'USI soit de type universitaire ou non. Les USI universitaires regroupent les unités en néonatalogie, pédiatrie et adultes.

**Tableau 17 Proportions d'USI universitaires et non universitaires surveillant l'adhérence aux mesures de préventions**

Mesure	USI universitaire n = 38	USI non universitaire n = 17	Valeur p
Hygiène des mains	16/38	3/17	0,08
Port du bonnet	16/36	3/14	0,13
Port du masque	16/37	3/17	0,07
Port de la blouse	16/37	3/17	0,07
Port des gants stériles	16/38	3/17	0,08
Usage des draps stériles	16/32	3/9	0,37
Asepsie cutanée avec solution CHG-alcool	19/38	3/17	0,02
Instructions quant à la veine d'insertion <sup>1</sup>	7/17	3/10	0,69
Friction de l'embout avec un désinfectant	4/38	3/17	0,66
Évaluation quotidienne du besoin du cathéter	14/36	3/9	1,00
Évaluation pour présence d'inflammation sur une base régulière	11/33	3/16	0,34
Prélèvement déconseillé à partir du cathéter central	4/17	0/3	1,00
Cathéters pour hémodialyse/hémofiltration	9/32	2/11	0,70
Cathéters pour HAIV	11/31	2/13	0,28
Verrous	2/27	2/14	0,60
Type de pansement initial	14/38	3/17	0,15
Moment de changement du pansement initial	10/38	3/17	0,73
Type de pansements subséquents	12/38	3/17	0,34
Moment du changement des pansements subséquents	13/38	3/17	0,34
Ensemble de pratiques exemplaires d'insertion	16/27	2/8	0,12
Ensemble de pratiques exemplaires d'entretien	11/23	2/8	0,41

<sup>1</sup> Seules les USI adultes ont été incluses.

## 2.6.6 Association entre les taux d'incidence et la surveillance des processus

Une diminution des taux est observée dans toutes les USI du Québec, même celles qui ne surveillent pas les processus. Cependant, les USI qui surveillent les processus ont vu une plus grande diminution de leurs taux. Lorsque toutes les USI prises ensemble sont analysées, l'évaluation de la présence d'inflammation au site d'insertion est associée à une diminution des taux d'incidence de BACC. Le rapport de taux entre 2011-2012 et 2007-2008 pour l'ensemble des USI qui surveillent est 0,43 fois le rapport de taux des USI qui ne surveillent pas (IC95 %, 0,242 – 0,761).

### 3 DISCUSSION

Le taux de participation au sondage a été excellent, puisque 87,5 % des CH ont complété le questionnaire.

En termes de ressources mises en place pour la surveillance et la prévention des infections, il est intéressant de voir que les microbiologistes-infectiologues révisent tous les cas ou, à tout le moins, les cas plus complexes dans 65 % des CH participants. D'un autre côté, il serait intéressant de comprendre pourquoi, dans 35 % des CH participants (n = 17), les microbiologistes-infectiologues ne sont pas impliqués. Une meilleure compréhension de la situation permettrait la mise en place de mesures afin d'encourager la participation des microbiologistes-infectiologues à cette composante de la prévention des infections. La surveillance des bactériémies (BACC ou BACTOT-bactériémies totales : dans les unités de soins généraux et spécialisés, aux soins intensifs et ambulatoires), plus précisément en ce qui concerne l'attribution de l'origine de l'infection peut être parfois ambiguë et il est donc souhaitable qu'un microbiologiste-infectiologue soit disponible pour soutenir les infirmières en prévention des infections. Ces dernières sont présentes dans les CH à un ratio de 1/133 lits de soins aigus (1/100 pour les hôpitaux universitaires), tel que recommandé dans la majorité des installations.

Quarante-quatre pourcent des USI prennent part à d'autres activités de surveillance – autre que SPIN-BACC (n = 23) – ce qui est une donnée fort positive. Ces CH ont donc mis en place des activités de surveillance répondant davantage à leurs besoins spécifiques.

La communication des résultats des rapports SPIN est faite à diverses entités. Toutefois, les résultats ne sont communiqués aux médecins et infirmières des unités concernées que dans 64 et 60 % des cas respectivement. La disponibilité de rapports prêts à être diffusés qui devraient venir avec la nouvelle plate-forme de SPIN (SI-SPIN et Infocentre) devrait faciliter cette communication des résultats. Cette donnée devra être revalidée suite au changement de portail. Par ailleurs, seuls 41 % des CH offrent des activités éducatives locales en regard à la prévention des infections. L'organisation de ces activités demande un grand investissement de temps et de ressources. Peut-être y aurait-il moyen de partager entre CH certaines activités déjà organisées?

La grande majorité des CH a mis en place les mesures de prévention des infections recommandées par le CDC pour l'insertion et l'entretien des cathéters centraux. L'utilisation de draps stériles recouvrant la totalité du patient est la mesure qui devrait être renforcée puisque seuls 71 % des CH les avaient mises en place au moment du sondage.

Le meilleur moyen de prévenir une BACC est l'absence de cathéter central. Il est donc important d'évaluer quotidiennement le besoin de garder le cathéter central en place. Seuls 79 % des CH ayant répondu au questionnaire disent le faire.

Les changements de tubulure peuvent également être optimisés. Seuls 48 % des CH respectent le délai de 96 heures pour le changement des tubulures pour administration intraveineuse de routine. Par ailleurs, les tubulures devraient être changées toutes les

24 heures lorsque des produits sanguins sont administrés - seuls 40 % des CH ont une politique écrite à ce sujet. Des changements plus fréquents ne sont pas nécessaires et entraînent une ouverture du système et une augmentation des coûts sans diminuer le risque d'infection.

Deux CH procèdent à la réinsertion de cathéter central sur guide en présence d'infection. Cette pratique est à bannir.

Les 2/3 des CH ont mis en place des ensembles de pratiques exemplaires d'insertion et d'entretien, mais moins de la moitié en surveillent l'application. On constate que la proportion de participation au programme de surveillance des processus de la Société canadienne pour la sécurité des patients « Soins de santé plus sécuritaires maintenant! », demeure relativement faible, soit à 50 %.



## 4 CONCLUSION

En résumé, un long chemin a été parcouru dans le domaine de la prévention des BACC puisque la grande majorité des CH ont mis en place les mesures de prévention des infections recommandées par le CDC et le programme des « Soins de santé plus sécuritaires maintenant! ».

Il est difficile d'établir s'il existe une corrélation directe entre la surveillance des processus, la conformité aux mesures de surveillance et les taux d'incidence de BACC, compte tenu des données actuellement disponibles au Québec. Toutefois, il est encourageant de voir qu'une plus grande baisse des taux de BACC est notée dans les USI où une surveillance de la conformité aux mesures est en place. Une analyse plus approfondie de ces éléments fera l'objet d'une publication séparée. Par ailleurs, on voit que les mesures mises en place semblent porter fruit comme le démontre la baisse des taux d'incidence de BACC depuis le début du programme de surveillance en 2007, en particulier au sein des USI adultes (universitaire et non universitaire).

Il est également rassurant de voir que les services de prévention des infections disposent maintenant d'un nombre suffisant d'infirmières en prévention des infections selon les normes établies.

Il est donc important de continuer à faire, non seulement la surveillance des BACC, mais également de mettre en place un système de surveillance de la conformité aux mesures recommandées. Aux USI ayant trouvé les ressources nécessaires pour mettre en place la surveillance des processus (conformité aux mesures recommandées), chapeau! Les données actuelles devraient promouvoir la mise en place de cette surveillance dans l'ensemble des USI du Québec.



## RÉFÉRENCES

1. Fortin E, Quach C, Ngenda-Muadi M, Trudeau M, Frenette C. *Surveillance provinciale des bactériémies nosocomiales sur cathéters centraux aux soins intensifs : avril 2011-mars 2012* : Institut national de santé publique du Québec, Direction des risques biologiques et de la santé au travail; 2012.
2. O'Grady NP, Alexander M, Burns LA, *et al.* Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. *Clin Infect Dis.* May 2011 : 52(9):e162-193.
3. Bernier P, Boiteau P, Cass M, *et al.* Prevent Central Line Infections, Central Line Associated - Blood Stream Infections (CLA-BSI); How-to Guide. In: Safer Healthcare Now! Campaign, ed: Canadian Patient Safety Institute; 2009.



## **ANNEXE 1**

### **DONNÉES DE SURVEILLANCE DE LA CONFORMITÉ SELON LE TYPE D'USI**



## DONNÉES DE SURVEILLANCE DE LA CONFORMITÉ SELON LE TYPE D'USI

Les 42 installations participantes représentent 5 unités en néonatalogie, 3 unités pédiatriques, 17 adultes non universitaires et 30 adultes universitaires.

**Tableau 18 Surveillance de la conformité à l'hygiène des mains lors de l'insertion d'un cathéter central**

Composante : Mains Type d'USI	Application de la mesure (%)	Surveillance	Conformité (%)		
			25 à 50	51 à 75	> 75
Néonatale (n = 5)	5 (100)	4 (80)		1	3
Pédiatrique (n = 3)	3 (100)	2 (67)		1	1
Adulte non universitaire (n = 17)	17 (100)	3 (18)			3
Adulte universitaire (n = 30)	30 (100)	10 (33)			10

**Tableau 19 Surveillance des autres mesures de prévention lors de l'insertion du cathéter central**

Mesure	Application de la mesure (%)	Surveillance	Conformité (%)		
			25 à 50	51 à 75	> 75
<b>Asepsie cutanée avec solution CHG-alcool</b>					
Néonatale (n = 5)	5	4 (80)			4
Pédiatrique (n = 3)	3	2 (67)			2
Adulte non universitaire (n = 17)	17	3 (18)			3
Adulte universitaire (n = 30)	30	13 (43)			12
<b>Instructions quant à la veine d'insertion</b>					
Adulte non universitaire (n = 17)	10 (59)	3 (30)		0	3
Adulte universitaire (n = 30)	17 (57)	7 (41)		1	6
<b>Friction de l'embout avec un désinfectant</b>					
Néonatale (n = 5)	5	0			
Pédiatrique (n = 3)	3	0			
Adulte non universitaire (n = 17)	17	3 (18)		1	2
Adulte universitaire (n = 30)	30	4 (13)		3	1

**Tableau 20 Mesures surveillées en regard de l'entretien du cathéter central**

Mesure	Application de la Mesure (%)	Surveillance	Conformité (%)		
			25 à 50	51 à 75	> 75
<b>Évaluation quotidienne du besoin du cathéter</b>					
Néonatale (n = 5)	5	3 (60)	0	1	2
Pédiatrique (n = 3)	3	1 (33)	0	1	0
Adulte non universitaire (n = 17)	9 (53)	3 (33)	0	1	2
Adulte universitaire (n = 30)	28 (93)	10 (35)	2	4	4
<b>Évaluation pour présence d'inflammation sur une base régulière</b>					
Néonatale (n = 5)	4 (60)	2 (50)			2
Pédiatrique (n = 3)	2 (67)	0			
Adulte non universitaire (n = 17)	16 (47)	3 (19)		1	2
Adulte universitaire (n = 30)	27 (90)	9 (33)		2	7
<b>Prélèvement déconseillé à partir du cathéter central</b>					
Néonatale (n = 5)	2 (40)	0			
Pédiatrique (n = 3)	1 (33)	0			
Adulte non universitaire (n = 17)	3 (18)	0			
Adulte universitaire (n = 30)	14 (47)	4 (29)			4
<b>Cathéters pour hémodialyse/hémofiltration</b>					
Néonatale (n = 5)	4 (80)	2 (50)			2
Pédiatrique (n = 3)	2 (67)	0			
Adulte non universitaire (n = 17)	11 (65)	2 (18)			2
Adulte universitaire (n = 30)	26 (87)	7 (27)			7
<b>Cathéters pour HAIV</b>					
Néonatale (n = 5)	4 (80)	2 (50)			2
Pédiatrique (n = 3)	2 (67)	0			
Adulte non universitaire (n = 17)	13 (76)	2 (15)			2
Adulte universitaire (n = 30)	25 (83)	9 (36)		2	7
<b>Verrous</b>					
Néonatale (n = 5)	4 (80)	0			
Pédiatrique (n = 3)	3 (100)	0			
Adulte non universitaire (n = 17)	14 (82)	2 (14)		1	1
Adulte universitaire (n = 30)	20 (67)	2 (10)			2



**Tableau 21 Surveillance du pansement initial**

USI	Surveillance du pansement initial			
	Type	Conformité > 75 %	Changement	Conformité > 75 %
Néonatale (n = 5)	3 (60)	3	2 (40)	2
Pédiatrique (n = 3)	1 (33)	1	1 (33)	1
Adulte non universitaire (n = 17)	3 (18)	3	3 (18)	3
Adulte universitaire (n = 30)	10 (33)	10	7 (30)	7

**Tableau 22 Surveillance des pansements subséquents**

USI	Surveillance des pansements subséquents					
	Type	Conformité		Changement	Conformité	
		51-75 %	> 75 %		51-75 %	> 75 %
Néonatale (n = 5)	3 (60)	0	3	3 (60)	0	3
Pédiatrique (n = 3)	1 (33)	0	1	1 (33)	0	1
Adulte non universitaire (n = 17)	3 (18)	1	2	3 (18)	0	3
Adulte universitaire (n = 30)	8 (27)	1	7	9 (30)	1	8

**Tableau 23 Surveillance des pratiques exemplaires**

Ensemble de pratiques exemplaires	Application de la mesure	Surveillance	Conformité (%)		
			25 à 50	51 à 75	> 75
<b>Ensemble de pratiques exemplaires d'insertion</b>					
Néonatale (n = 5)	4 (80)	3 (75)	0	1	2
Pédiatrique (n = 3)	3 (100)	1 (33)	0	1	0
Adulte non universitaire (n = 17)	8 (47)	2 (25)	0	0	2
Adulte universitaire (n = 30)	20 (67)	12 (60)	2	1	9
<b>Ensemble de pratiques exemplaires d'entretien</b>					
Néonatale (n = 5)	3 (60)	2 (67)			2
Pédiatrique (n = 3)	1 (33)	1 (100)			1
Adulte non universitaire (n = 17)	8 (47)	2 (25)		1	1
Adulte universitaire (n = 30)	19 (63)	8 (42)		1	7



## **ANNEXE 2**

### **EXEMPLAIRE DU QUESTIONNAIRE SUR LA SURVEILLANCE ET LES STRATÉGIES DE PRÉVENTION DES BACTÉRIÉMIES ASSOCIÉES AUX CATHÉTERS CENTRAUX AUX SOINS INTENSIFS 2010-2011**



# QUESTIONNAIRE SUR LA SURVEILLANCE ET LES STRATÉGIES DE PRÉVENTION DES BACTÉRIÉMIES ASSOCIÉES AUX CATHÉTERS CENTRAUX AUX SOINS INTENSIFS 2010-11

---

Nous vous invitons à participer au projet d'étude «Surveillance et stratégies de prévention des bactériémies associées aux cathéters centraux aux soins intensifs 2010-2011» qui est proposé par le groupe SPIN-BACC. Comme vous le savez, nous effectuons au Québec la surveillance des bactériémies sur cathéters aux soins intensifs depuis 2003. La réduction de ces infections a été proposée par plusieurs organismes sous la forme de '*Bundles*' (ensemble de pratiques pour lequel il a été démontré scientifiquement qu'il prévient les infections sur cathéters lorsqu'appliqué systématiquement). Dans le cadre de cette surveillance, nous désirons connaître les mesures mises en place dans votre centre hospitalier afin de prévenir les bactériémies sur cathéters centraux. La participation à ce projet est volontaire. Si vous acceptez d'y participer, veuillez remplir le questionnaire ci-dessous. Vos réponses nous permettront de mieux comprendre les stratégies de prévention des infections nosocomiales en place dans les unités de soins intensifs du Québec et permettront une planification des programmes de surveillance axés sur un contrôle plus efficace de ces infections. Nous vous remercions grandement de votre collaboration.

Les objectifs de cette étude sont:

1. Comprendre les mesures en place pour la prévention des BACC et leur impact sur les taux;
2. Établir si une surveillance des processus existe;
3. Comprendre dans quelle mesure les données SPIN sont utilisées et en déterminer les impacts.

**CONFIDENTIALITÉ:** Nous assurons la confidentialité des informations récoltées dans ce questionnaire qui pourraient identifier les répondants ou les établissements. De plus, les renseignements obtenus par ce questionnaire seront utilisés uniquement aux fins décrites ci-haut et ils ne seront pas divulgués sans votre consentement ou celui de votre hôpital.

Pour toute question au sujet de ce projet de recherche, nous vous prions de contacter docteure Caroline Quach (responsable de l'équipe) ou madame Isabelle Rocher, conseillère experte à l'INSPQ, au (514) 864-1600 poste 3216, ou par courriel : [isabelle.rocher@inspq.qc.ca](mailto:isabelle.rocher@inspq.qc.ca)

**S'il vous plaît, remplissez ce questionnaire pour l'établissement indiqué dans la lettre que vous avez reçue.**

### **INFORMATIONS SUR LES UNITÉS DE SOINS INTENSIFS :**

SVP remplir ce questionnaire pour toutes les USIs de votre établissement participant au programme SPIN-BACC. Dans le cas où vous ne répondriez pas pour l'ensemble de vos unités participantes, expliquez le choix des unités sélectionnées.

Numéro SPIN :	<input type="text"/>
Unités :	<input type="text"/>
Expliquez votre choix si toutes les unités ne sont pas choisies.	<input type="radio"/> Les lignes directrices ne s'appliquent qu'aux unités sélectionnées <input type="radio"/> Autre
--> Si AUTRE, spécifiez :	<input type="text"/>

cathéter central : cathéter utilisé pour l'administration de médicaments ou autres infusats qui se termine dans un des gros vaisseaux du cœur ou dans l'oreillette.

## PARTIE I – LE SERVICE DE PRÉVENTION ET CONTRÔLE DES INFECTIONS

### 1. Le microbiologiste-infectiologue révise-t-il les cas soumis au programme SPIN-BACC?

- Oui
- Non

### 2. Si OUI, ce microbiologiste-infectiologue révise-t-il...

- tous les cas?
- un certain pourcentage? Précisez : \_\_\_\_\_
- les cas complexes seulement?

### 3. Vous avez 1 infirmière en prévention des infections pour :

- a. nombre de lits en soins aigus
- b. nombre de lits en soins prolongés

### 4. Quel pourcentage de son temps (par semaine) l'équipe d'infirmières en prévention des infections consacre-t-elle à la surveillance des bactériémies?

BACC

BACTOT

## PARTIE II – LA SURVEILLANCE ORIENTÉE SUR LES INFECTIONS DANS LES USIs

### 1. Depuis quand avez-vous un programme de surveillance des bactériémies sur cathéters centraux, autre que SPIN, aux soins intensifs?

- Année : \_\_\_\_\_
- Nous n'avons pas eu de programme avant SPIN

## 2. Est-ce que les résultats de la surveillance des bactériémies nosocomiales réalisée dans vos USIs sont systématiquement communiqués?

		Si OUI, Fréquence :	Si AUTRE :
a. au chef du service de l'unité de soins intensifs et son personnel médical?	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/> Période financière <input type="radio"/> Année <input type="radio"/> Autre, précisez :	
b. au DG ou son représentant (ex. DSP) de votre hôpital?	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/> Période financière <input type="radio"/> Année <input type="radio"/> Autre, précisez :	
c. au personnel infirmier des soins intensifs?	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/> Période financière <input type="radio"/> Année <input type="radio"/> Autre, précisez :	
d. au conseil des médecins, dentistes et pharmaciens?	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/> Période financière <input type="radio"/> Année <input type="radio"/> Autre, précisez :	
e. au conseil des infirmières et infirmiers?	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/> Période financière <input type="radio"/> Année <input type="radio"/> Autre, précisez :	
f. au comité de direction?	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/> Période financière <input type="radio"/> Année <input type="radio"/> Autre, précisez :	
g. au conseil d'administration?	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/> Période financière <input type="radio"/> Année <input type="radio"/> Autre, précisez :	
h. autre?	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/> Période financière <input type="radio"/> Année <input type="radio"/> Autre, précisez :	



### 3. Quel est le nombre d'admissions et transferts annuel par unité?

USI Adulte Médicale :

USI Adulte Chirurgicale :

USI Adulte Coronarienne :

USI Adulte Mixte :

USI Adulte Grands Brûlés :

USI Pédiatrique :

USI Néonatale :

## PARTIE III – PROGRAMME DE PRÉVENTION ET CONTRÔLE DES INFECTIONS

### 1. Vers quelle année les premières mesures écrites concernant l'insertion et le maintien des cathéters veineux centraux ont été émises dans votre hôpital?

- Année : \_\_\_\_\_
- Nous n'avons pas de mesures écrites à propos de ce sujet
- Inconnu

### 2. À quand remonte la dernière mise à jour de ces mesures écrites?

(Date approximative)

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (YYYY/MM/DD)

### 3. Est-ce que les résultats de la surveillance des BACC dans votre USI sont systématiquement communiqués aux...

Oui Non

- a. Médecins?
- b. Infirmier(ère)s?

### 4. Est-ce que des activités éducatives au sujet des bactériémies associées aux cathéters centraux ont été réalisées dans votre USI au cours de la dernière année?

- Oui
- Non

### 5. Si OUI, répondez aux questions ci-dessous à propos du type d'activité éducative réalisée :

a. Public ciblé :

(cochez toutes les alternatives applicables)

- Médecins
- Infirmier(ère)s

b. Fréquence à laquelle les activités éducatives ont été réalisées :

- mensuelle
- bimensuelle
- trimestrielle
- semestrielle
- annuelle

**La section suivante concerne l'INSERTION du cathéter**

**6. Vos mesures/lignes directrices pour la prévention des BACC, lors de l'insertion du cathéter, contiennent-elles les éléments suivants :**

**a. Hygiène des mains avant l'insertion.**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**b. Port d'un bonnet.**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**c. Port d'un masque.**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**d. Port de la blouse d'hôpital stérile.**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**e. Port de gants stériles.**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**f. Recouvrement du patient de la tête au pied d'un drap stérile, avec petite ouverture au site d'insertion (*full OR drapes*).**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**g. Dans la majorité des cas, emploi d'une solution chlorhexidine 2 % et alcool 70 % pour désinfecter la peau.**

- Oui
- Non. Détaillez le(s) produit(s) : \_\_\_\_\_
- Je ne sais pas

**h. Avez-vous des instructions quant au site d'insertion à privilégier?**

- Oui. Lesquels : \_\_\_\_\_
- Non
- Je ne sais pas

**i. Utilisation d'une approche par bundles (ensemble de pratiques pour lequel il a été démontré scientifiquement qu'il prévient les infections sur cathéters lorsqu'appliqué systématiquement) pour prévenir les bactériémies associées à l'insertion des cathéters centraux.**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**j. Pour le pansement initial, recommandez-vous l'emploi de pansements...**

*(cochez toutes les alternatives possibles)*

- Secs en tout temps
- Pellicule transparente seule
- Secs si suintement seulement

**k. Quand changez-vous le pansement initial, s'il n'est pas souillé?**

*(en nombre de jours)*

Jours

Pansements secs

Pellicule transparente

**l. Au moment de l'insertion du cathéter, recommandez-vous l'emploi d'onguent au site d'insertion?**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**m. Si OUI, répondez aux questions ci-dessous :**

**i. Dans quelles circonstances ou pour quelles clientèles?**

*(cochez toutes les alternatives possibles)*

- En tout temps
- Sur prescription médicale
- Indications précises : \_\_\_\_\_

**ii. Quel(s) onguent(s) utilisez-vous?**

*(cochez toutes les alternatives possibles)*

- Mupirocine
- Povidone iodine
- Baciguent
- Polysporin
- Autres, veuillez spécifier : \_\_\_\_\_

**n. Avez-vous d'autres mesures mises en place?**

- Oui. Lesquelles : \_\_\_\_\_
- Non
- Je ne sais pas

**7. Avez-vous surveillé l'application des mesures sélectionnées à la question précédente?**

Répondez seulement pour les mesures utilisées dans vos USIs (auxquelles vous avez répondu OUI à la question précédente).

	En date du 1er avril 2010, la mesure était-elle en place?	Surveillance des mesures	Si la mesure a été surveillée, quel était le taux de conformité?

a. Hygiène des mains avant l'insertion	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
b. Port d'un bonnet	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
c. Port d'un masque	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
d. Port de la blouse d'hôpital stérile	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
e. Port de gants stériles	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
f. Recouvrement du patient de la tête au pied d'un drap stérile, avec petite ouverture au site d'insertion ( <i>full OR drapes</i> )	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
g. Dans la majorité des cas, emploi d'une solution (chlorhexidine 2 % et alcool 70 % ou autre produit) pour désinfecter la peau	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
h. Instructions quant au site d'insertion à privilégier	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
i. Utilisation d'une approche par <i>bundles</i> pour prévenir les bactériémies associées à l'insertion des cathéters centraux	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
j. Emploi de pansements secs ou de pellicule transparente	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 %

pour le pansement initial	<input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
k. Moment quand le pansement initial est changé	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
l. Emploi d'onguent au site d'insertion	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
m. Circonstances et clientèles pour emploi d'onguent	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
n. Autres mesures prises en place	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %

La section suivante concerne l'ENTRETIEN et l'UTILISATION du cathéter

**8. Vos mesures/lignes directrices pour la prévention des BACC contiennent-elles les éléments suivants :**

**a. Pour les pansements subséquents, recommandez-vous l'emploi de pansements...**

(cochez toutes les alternatives possibles)

- Secs en tout temps
- Pellicule transparente seule
- Secs si suintement seulement



**b. Quand changez-vous les pansements subséquents, s'il n'est pas souillé?**

(en nombre de jours)

Jours

Pansements secs

Pellicule transparente

**c. Recommandez-vous l'emploi d'onguent au site d'insertion?**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**d. Si OUI, Répondez aux questions ci-dessous :**

**i. Dans quelles circonstances ou pour quelles clientèles?** (cochez toutes les alternatives possibles)

- En tout temps
- Sur prescription médicale
- Indications spécifiques. Précisez \_\_\_\_\_

**ii. Quel(s) onguent(s) utilisez-vous?** (cochez toutes les alternatives possibles)

- Mupirocine
- Povidone iodine
- Baciguent
- Polysporin
- Autres, veuillez spécifier : \_\_\_\_\_

**e. Réévaluation quotidienne de la nécessité de maintenir un cathéter central.**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**f. Pour les pansements secs, l'évaluation du site d'insertion pour détecter la présence d'inflammation se fait...**

- Quotidiennement
- À chaque changement de pansement
- Autre, précisez : \_\_\_\_\_
- Je ne sais pas

**g. Avez-vous une mesure qui déconseille les prélèvements par cathéter central?**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**h. Accès aux voies de manière stérile : friction de l'embout avec désinfectant.**

- Oui. Lequel et durée de friction (secondes) : \_\_\_\_\_
- Non
- Je ne sais pas

**i. À quelle fréquence changez-vous la tubulure...**

Nombre d'heures

i. de routine?

ii. lors de transfusions sanguines ou autres produits sanguins?

iii. lorsqu'une alimentation parentérale avec intralipides (HAIV) est administrée?

**j. Avez-vous des cathéters exclusivement dédiés à l'hémodialyse/hémofiltration?**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**k. Voie dédiée pour hyperalimentation intraveineuse (HAIV) (pour cathéters autres que ceux servant à l'hémodialyse).**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**l. Avez-vous évalué la proportion de cathéters centraux insérés hors USI?**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**m. Si OUI, combien sont insérés...**

(pourcentage)

i. en radiologie?

ii. à l'urgence?

iii. en salle d'opération?

iv. autre? Spécifiez l'endroit :

Spécifiez le pourcentage :

n. Utilisez-vous des verrous (*locks*)?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**o. Si OUI, répondez aux questions ci-dessous :**

**i. Quelles sont les indications pour l'utilisation des verrous?**

- De routine
- Pour certains patients seulement. Précisez : \_\_\_\_\_

**ii. Quels produits utilisez-vous et pour quelle clientèle? (sélectionnez toutes les alternatives applicables)**

	Antibiotique	Si antibiotique, spécifiez :	Alcool	Citrate	Si citrate, précisez le pourcentage :	Héparine	Autre
Immunosupprimés	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
Hémato-oncologie	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	

Hémodialysés	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
HAIV	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
USI	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
Avec infection récurrente	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	

**p. Utilisez-vous des éponges de chlorhexidine (e.g. Bio-PatchMD) ou autres pansements à base de chlorhexidine chez...**

- Tous les patients
- Chez des clientèles particulières. Précisez : \_\_\_\_\_
- Non
- Je ne sais pas

**q. Se fait-il des réinsertions sur guide...**

- |                                      | Oui                   | Exceptionnellement    | Non                   | Je ne sais pas        |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| i. si une infection est suspectée?   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ii. lors d'une infection documentée? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

**r. Utilisation d'une approche par bundles voir définition ICI pour prévenir les bactériémies associées à l'entretien des cathéters centraux.**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

**s. Avez-vous d'autres mesures mises en place?**

- Oui. Lesquelles : \_\_\_\_\_
- Non
- Je ne sais pas

## 9. Avez-vous surveillé l'application des mesures sélectionnées à la question précédente?

Répondez seulement pour les mesures utilisées dans vos USIs (auxquelles vous avez répondu OUI à la question précédente).

	En date du 1er avril 2010, la mesure était-elle en place?	Surveillance des mesures	Si la mesure a été surveillée, quelle était le taux de conformité?
a. Emploi de pansements secs ou de pellicule transparente pour les pansements subséquents	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
b. Moment quand les pansements subséquents sont changés	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
c. Emploi d'onguent au site d'insertion	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
d. Circonstances et clientèles pour emploi d'onguent	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
e. Réévaluation quotidienne active de la nécessité de maintenir un cathéter central	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
f. Pour les pansements secs, évaluation du site d'insertion pour détecter la présence d'inflammation	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
g. Mesure qui déconseille les prélèvements par cathéter central	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
h. Accès aux voies de manière stérile : friction de l'embout avec désinfectant	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 %

			<input type="radio"/> > 75 %
i. Fréquence du changement de la tubulure	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
j. Cathéters exclusivement dédiés à l'hémodialyse/hémofiltration	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
k. Voie dédiée pour HAIV (pour cathéters autres que ceux servant à l'hémodialyse)	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
l. Évaluation de la proportion de cathéters centraux insérés hors USI	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
m. Utilisation des verrous ( <i>locks</i> )	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
n. Utilisation d'éponges de chlorhexidine (e.g. Bio-PatchMD) ou autres pansements à base de chlorhexidine	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
o. Utilisation d'une approche par <i>bundles</i> pour prévenir les bactériémies associées à l'entretien des cathéters centraux	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %
p. Autres mesures	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Je ne sais pas	<input type="radio"/> < 25 % <input type="radio"/> 25 à 50 % <input type="radio"/> 51 à 75 % <input type="radio"/> > 75 %

## **PARTIE IV – « PRATIQUES EXEMPLAIRES (*BUNDLES*) » aux USI**

### **1. Avez-vous introduit une liste de vérification des *bundles* d'insertion?**

- Oui
- Non

### **2. Si OUI, qui remplit ce formulaire?**

*(cochez toutes les options possibles)*

- Auto-évaluation
- Infirmière qui assiste à la procédure
- Tierce personne. Précisez : \_\_\_\_\_

### **3. Est-ce que votre hôpital participe au programme « Soins de santé plus sécuritaires maintenant! (SSPSM) » (*Safer Healthcare Now!*) de l'Institut canadien pour la sécurité des patients (ICSP)?**

- Oui
- Non



## **PARTIE V – DIVERS**

### **1. Utilisez-vous des systèmes de connexion sans aiguille (*needleless devices*)?**

- Oui
- Non

### **2. Si OUI, répondez aux questions ci-dessous :**

#### **a. Depuis quand?**

*(Date approximative)*

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (YYYY/MM/DD)

#### **b. Sont-ils utilisés aux soins intensifs?**

- Oui
- Non

#### **c. Quel type de système sans aiguille utilisez-vous?**

*(cochez tous les types utilisés)*

- Connecteur sans aiguille à membrane préfendue (split septum connector)
- Valve à déplacement négatif (negative pressure mechanical valve)
- Connecteur sans aiguille à lumière interne protectrice (intraluminal protection connector)

### **3. Utilisez-vous des cathéters imprégnés d'antibiotiques/antiseptiques (*antibiotic-coated catheters*)?**

- Oui
- Non

#### 4. Si OUI, répondez aux questions ci-dessous :

##### a. Quel produit est utilisé pour l'imprégnation du cathéter?

(sélectionnez toutes les alternatives applicables)

	Clientèle	Produit(s)
i. En tout temps	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
ii. Pour les patients en héματο-oncologie	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
iii. Pour les patients hémodialysés	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
iv. Pour les patients avec HAIV	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
v. Autre. Précisez :	<input type="radio"/>	<input type="text"/>

##### b. Depuis quand? (Date approximative)

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (YYYY/MM/DD)

#### 5. Avez-vous la possibilité d'insérer les cathéters centraux aux soins intensifs avec support échographique?

- Oui
- Non

#### 6. Seriez-vous prêts à étendre la surveillance des BACC en héματο-onco et HAIV à domicile?

- Oui
- Non

#### 7. Commentaires et suggestions additionnels :







EXPERTISE  
CONSEIL



INFORMATION



FORMATION

[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)



RECHERCHE  
ÉVALUATION  
ET INNOVATION



COLLABORATION  
INTERNATIONALE



LABORATOIRES  
ET DÉPISTAGE

Institut national  
de santé publique

Québec

