

4.5.1 Bactériémie secondaire associée à une procédure

Définition bactériémie secondaire associée à une procédure*
Bactériémie secondaire
ET
Présence d'une infection qui est cliniquement reliée à la procédure
ET
Détectée jusqu'au jour 7 de la procédure (la procédure est au jour 1)
<p>*Précisions</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procédure : Consulter la section des définitions sur les bactériémies primaires reliées à une procédure pour plus de détails. • Exemple : Un usager se présente à l'urgence avec fièvre, frissons et pollakiurie. Deux hémocultures et une culture d'urine sont prélevées et sont positives pour <i>Enterobacter cloacae</i>. Il y a cinq jours, il a eu une installation de double J en ambulatoire. Ce cas est à déclarer comme bactériémie secondaire à une infection urinaire symptomatique associée à la procédure « Cystoscopie-urétroscopie AVEC pose de cathéter double J » (catégorie 1c).

5 DÉCLARATION DES DONNÉES

5.1 Modes de déclaration

Il s'agit d'un programme basé sur une surveillance active et prospective des bactériémies.

Dans SI-SPIN, pour chaque installation :

- Déclaration périodique cas par cas des bactériémies nosocomiales;
- Déclaration périodique des dénominateurs :
 - Saisie périodique des admissions et jours-présence par installation;
 - Saisie périodique des procédures invasives : jours-cathéter à l'USI et patients-période en HD.
- Confirmation de saisie complétée pour les bactériémies : panhospitalières, associées aux accès vasculaire en hémodialyse et associées aux cathéters centraux aux soins intensifs.

5.2 Déclaration périodique cas par cas des bactériémies nosocomiales

5.2.1 Type d'infection

En premier, il faut préciser dans le regroupement d'infections le choix « Bactériémie ». Par la suite, il faut préciser le type d'infection à l'origine de la bactériémie et le foyer d'origine de l'infection lors de bactériémie secondaire. Se référer aux documents suivants : [Définitions pour la surveillance des infections nosocomiales dans les milieux de soins](#) (SPIN) ou [National Healthcare Safety Network](#) (NHSN).

Les infections répondant aux critères d'infection doivent être déclarées, et ce, même si elles ne sont pas traitées, à moins qu'une définition ne l'exige (ex. : critère d'infection de pneumonie).

Bactériémie primaire	
① Regroupement d'infections	② Type d'infection
Bactériémie	Bactériémie primaire
③ Sites spécifiques	Précisions
Aucun cathéter central présent ou retiré la veille	<ul style="list-style-type: none"> • Si un cathéter central est présent ou retiré le jour précédant l'infection, reclasser la bactériémie comme bactériémie primaire avec cathéter vasculaire (même en absence de signe d'infection du cathéter central). • Voir section 5.2.6 pour les variables à ajouter à la fiche.
Avec cathéter vasculaire (présent ou retiré la veille)	<ul style="list-style-type: none"> • Voir section 5.2.6 pour les variables à ajouter à la fiche.
Avec un accès vasculaire en hémodialyse	
BBM avec cathéter central (présent ou retiré la veille)	
BBM sans cathéter central (présent ou retiré la veille)	<ul style="list-style-type: none"> • Si un cathéter central est présent ou avait été retiré le jour précédant l'infection, reclasser la bactériémie comme bactériémie primaire BBM avec cathéter central (même en absence de signe d'infection du cathéter central). • Voir section 5.2.6 pour les variables à ajouter à la fiche.
Infection non investiguée	<ul style="list-style-type: none"> • Voir section 5.2.6 pour les variables à ajouter à la fiche.
Reliée à une procédure	

Bactériémie secondaire		
① Regroupement d'infections		② Type d'infection
Bactériémie		Bactériémie secondaire
Regroupement d'infections d'origine	③ Foyer d'origine de l'infection et sites spécifiques	
Peau et des tissus mous	<ul style="list-style-type: none"> • Abcès du sein ou mastite • Brûlure infectée • Circoncision néonatale infectée • Infection de la peau 	<ul style="list-style-type: none"> • Omphalite • Pustulose néonatale • Infections des tissus mous : préciser si cellulite, cellulite nécrosante, gangrène infectieuse, lymphangite, lymphadénite • Ulcère de décubitus infecté
Site opératoire	<ul style="list-style-type: none"> • Infection incisionnelle superficielle primaire • Infection incisionnelle superficielle secondaire (site de la deuxième incision) • Infection incisionnelle profonde primaire • Infection incisionnelle profonde secondaire (site de la deuxième incision) • Site opératoire organe/espace infecté : choisir le site spécifique dans la liste 	
Voies respiratoires inférieures	<ul style="list-style-type: none"> • Bronchite, trachéobronchite, trachéite, sans évidence de pneumonie : préciser si bronchite, trachéobronchite ou trachéite • Infection des voies respiratoires inférieures autres que pneumonie : préciser si abcès pulmonaire, bronchiolite ou empyème pleural 	
Pneumonie	<ul style="list-style-type: none"> • Pneumonie : préciser si empyème pleural ou abcès pulmonaire 	
Yeux, oreilles, nez, gorge ou bouche	<ul style="list-style-type: none"> • Cavité buccale infectée (bouche, langue, gencives) • Infection des voies respiratoires supérieures, pharyngite, laryngite, épiglottite • Conjonctivite 	<ul style="list-style-type: none"> • Infection oculaire autre que la conjonctivite • Otite ou mastoïdite • Sinusite
Système cardiovasculaire	<ul style="list-style-type: none"> • Infection artérielle ou veineuse : préciser si infection artérielle, infection veineuse ou phlébite purulente/thrombophlébite septique 	<ul style="list-style-type: none"> • Endocardite • Médiastinite • Myocardite ou péricardite
Système gastro-intestinal	<ul style="list-style-type: none"> • Entérocolite nécrosante • Infection du tractus gastro-intestinal : préciser si colite infectieuse/entérocolite, diverticulite, gastrite, œsophagite ou rectite • Infection intra-abdominale : préciser si abcès hépatique, abcès sous-phrénique, appendicite, cholangite, cholécystite, infection rate, pancréatite ou péritonite 	
Système nerveux central	<ul style="list-style-type: none"> • Abcès spinal sans méningite : préciser si abcès épidual • Infection intracrânienne : préciser si abcès cérébral ou encéphalite • Méningite ou ventriculite 	
Système reproducteur	<ul style="list-style-type: none"> • Dôme vaginal infecté • Endométrite • Épisiotomie infectée 	<ul style="list-style-type: none"> • Infection du système reproducteur : préciser si endométrite, épидидymite, infection du système génital masculin, infection du système génital féminin, infection utérine, orchite, prostatite, vaginite
Système urinaire	<ul style="list-style-type: none"> • Autre infection du système urinaire : préciser si abcès rénal • Bactériémie secondaire à une infection urinaire asymptomatique 	<ul style="list-style-type: none"> • Infection urinaire symptomatique : préciser si cystite, infection du tractus urinaire ou pyélonéphrite
Ostéo-articulaire	<ul style="list-style-type: none"> • Arthrite ou bursite : préciser si arthrite ou bursite 	<ul style="list-style-type: none"> • Discite • Ostéomyélite

* Si une procédure est jugée cliniquement reliée, vous devez l'ajouter à la fiche d'infection.

5.2.2 Microorganisme et antibiogramme

Plusieurs données obligatoires sont à inscrire dans les fiches de bactériémies :

Variable SI-SPIN	Hémoculture : agent pathogène reconnu	Hémoculture : contaminant	Autre type d'analyse
Type de micro-organisme	<ul style="list-style-type: none"> Inscrire tous les agents pathogènes reconnus Si une seule hémoculture est réalisée et démontre un agent pathogène reconnu et un contaminant, ne pas inscrire le contaminant sauf s'il est présent dans ≥ 2 hémocultures. Lors d'une hémoculture à <i>Enterococcus</i> résistant à la vancomycine, l'espèce doit être choisie soit <i>fæcium</i> ou <i>faecalis</i> (ne pas sélectionner ERV) Si plusieurs germes pareils dans plusieurs hémocultures à des moments ou jours différents lors du même épisode infectieux, saisir seulement la première hémoculture. 	<ul style="list-style-type: none"> Inscrire tous les contaminants qui sont présents dans ≥ 2 prélèvements faits le même jour ou avec un maximum d'un jour d'écart. Si les contaminants ne sont pas identifiés à l'espèce, vous devez vous référer à l'espèce de celui qui est identifié pour l'entrée (par exemple, pour un <i>Micrococcus flavus</i> et un <i>Micrococcus species</i>, vous devez entrer deux fois le <i>Micrococcus flavus</i>, voir section 4.1.). Si plusieurs germes pareils dans plusieurs hémocultures à des moments ou jours différents lors du même épisode infectieux, saisir seulement les deux premières hémocultures. 	<p>Bactériémie primaire</p> <ul style="list-style-type: none"> Aucune autre analyse ne doit être saisie sauf si associée à un cathéter vasculaire où une culture quantitative du cathéter peut être inscrite. <p>Bactériémie secondaire</p> <ul style="list-style-type: none"> Inscrire les microorganismes qui sont reliés à la bactériémie déclarée. Secondaire à une infection urinaire symptomatique ou asymptomatique : le résultat de la culture d'urine au même germe est obligatoire. Secondaire à une pneumonie : en présence d'un entérocoque, d'un SCN ou d'un Candida, le résultat de la culture dans le tissu pulmonaire ou le liquide pleural au même germe doit être inscrit (sauf si Candida chez les immunosupprimés).
Type d'analyse	<p>Entrer chaque prélèvement :</p> <ul style="list-style-type: none"> Une hémoculture (1 bouteille : aérobie ou anaérobie) OU Une hémoculture (2 bouteilles : aérobie + anaérobie). 	<p>Entrer deux fois le contaminant pour être accepté :</p> <ul style="list-style-type: none"> Une hémoculture (1 bouteille : aérobie ou anaérobie) OU Une hémoculture (2 bouteilles : aérobie + anaérobie). 	<p>Inscrire les types d'analyses disponibles dans le menu déroulant qui sont reliés à la bactériémie.</p>
Date de prélèvement	<ul style="list-style-type: none"> Inscrire la date de prélèvement. Il ne doit pas avoir plus d'un jour de délai entre les deux hémocultures lors d'un contaminant. 		
Anti-biogramme	<ul style="list-style-type: none"> Si plusieurs germes pareils dans plusieurs hémocultures à des moments ou jours différents lors du même épisode infectieux, saisir l'antibiogramme le plus résistant. Inscrire les tests de réaction aux antibiotiques : S = sensible, SDD/I = sensibilité dose dépendante (pour les antifongogrammes) ou intermédiaire, R = résistant. Certains résultats de l'antibiogramme sont obligatoires selon le microorganisme. 		

L'inscription du résultat de sensibilité à certains antibiotiques est à saisir dans l'antibiogramme pour tous les microorganismes lorsque disponible. Toutefois, pour les microorganismes suivants, les résultats de l'antibiogramme sont obligatoires pour les antibiotiques mentionnés :

Microorganisme	Antibiogramme obligatoire*
Entérobactéries (sauf <i>Salmonella</i> et <i>Shigella</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Ciprofloxacine, lévofloxacine OU moxifloxacine (un seul obligatoire) • Imipénème OU méropénème (un seul obligatoire) • Amikacine, gentamicine OU tobramycine (un seul obligatoire) • Cefepime, cefotaxime, ceftazidime OU ceftriaxone (un seul obligatoire) • Pipéracilline-tazobactam (obligatoire) • TMP-SMX (obligatoire)
<i>Pseudomonas</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ciprofloxacine OU lévofloxacine (un seul obligatoire) • Imipénème OU méropénème (un seul obligatoire) • Amikacine, gentamicine OU tobramycine (un seul obligatoire) • Cefepime OU ceftazidime (un seul obligatoire) • Pipéracilline-tazobactam (obligatoire)
<i>Acinetobacter</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ciprofloxacine OU lévofloxacine (un seul obligatoire) • Imipénème OU méropénème (un seul obligatoire) • Amikacine, gentamicine OU tobramycine (un seul obligatoire) • Cefepime OU ceftazidime (un seul obligatoire) • Pipéracilline-tazobactam OU ampicilline-sulbactam (un seul obligatoire)
<i>Staphylococcus aureus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Oxacilline (obligatoire)
<i>Enterococcus faecium</i> ou <i>faecalis</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vancomycine (obligatoire) • Ampicilline (obligatoire)

***Précisions**

Antibiogramme obligatoire : Lorsque l'antibiogramme est obligatoire pour un groupe d'antibiotique, il faut inscrire le résultat pour l'antibiotique avec le plus haut niveau de résistance. Si le groupe ou l'antibiotique en question n'est pas disponible sur le rapport, vérifier avec votre laboratoire si les agents sont testés, mais non rapportés. S'ils ne sont pas testés (non disponibles), valider avec un microbiologiste-infectiologue l'interprétation appropriée selon le profil disponible.

Exemples :

- Un *E. coli* est « R » à Ceftriaxone, et « S » à Ceftazidime et à Céfépime : pour le groupe Cefepime/Cefotaxime/Ceftazidime/Ceftriaxone il faudrait rapporter la Ceftriaxone « R ».
- Votre rapport de laboratoire indique un *E. coli* « S » à Ampicilline, Céfazoline, Gentamicine, Ciprofloxacine et TMP-SMX. Vous devez contacter votre laboratoire pour les groupes Cefepime/Cefotaxime/Ceftazidime/Ceftriaxone ET Imipénème/Méropénème, car ils ne sont pas inscrits sur votre rapport. Si toujours non disponibles, contacter un microbiologiste-infectiologue qui pourrait décider de rapporter « S » à ces groupes vu la sensibilité à Ampicilline et Céfazoline.

5.2.3 Co-variables et facteurs de risque

Si aucune co-variable n'est présente, cocher :

- Aucune co-variable.

Certaines co-variables doivent être inscrites selon les différents types de bactériémie :

Bactériémie		Co-variables
Primaire : BBM avec ou sans cathéter central		Un seul obligatoire : <ul style="list-style-type: none"> • BBM - Diarrhée (≥ 1 litre) en 24 heures (ou ≥ 20 ml/kg en 24 heures chez la clientèle pédiatrique) chez un greffé de la moelle osseuse allogénique dans la dernière année • BBM – Maladie du greffon (GVH) grade III ou IV chez un greffé de la moelle osseuse allogénique dans la dernière année • BBM - NÉONAT – Condition abdominale critique en néonatalogie • BBM - Neutropénie ($< 500/\text{mm}^3$)
Primaire : <ul style="list-style-type: none"> • Avec cathéter vasculaire (présent ou retiré la veille) • Avec cathéter vasculaire central aux soins intensifs • BBM avec cathéter central • Avec un accès vasculaire en hémodialyse 		<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation non-conforme du cathéter (optionnel, par exemple auto-injection non autorisée, manipulation inadéquate du cathéter ou du pansement)
Primaire : avec un accès vasculaire en hémodialyse		Hémodialyse chronique (cocher un choix) : <ul style="list-style-type: none"> • Depuis ≥ 3 mois • Depuis < 3 mois
Secondaire à une pneumonie		Si infection pulmonaire à Candida, cocher : <ul style="list-style-type: none"> • Immunosuppression*
*Précisions		
Définitions immunosuppression	<ul style="list-style-type: none"> • Neutropénie (neutrophiles $< 500 \times 10^6/\text{L}$) • VIH avec CD4 < 200 • Splénectomie • Leucémie • Lymphome 	<ul style="list-style-type: none"> • Transplantation d'organe ou de moelle osseuse • Chimiothérapie cytotoxique • Hautes doses de stéroïdes : $> 40\text{mg}$ de Prednisone, $> 160\text{mg}$ hydrocortisone, $> 32\text{mg}$ methylprednisone, $> 6\text{mg}$ dexaméthasone ou $> 200\text{mg}$ cortisone ET par jour ET pour plus de 2 semaines

5.2.4 Catégorie d'attribution

Cette variable réfère à la **catégorie d'attribution de la bactériémie**.

La **priorisation de catégorisation des cas doit se faire selon la probabilité la plus importante**, c'est-à-dire que le risque est plus important lors d'une hospitalisation qu'en soins ambulatoires.

Le **jour 1** correspond toujours à la journée de l'admission à l'unité de soins de courte durée, peu importe l'heure d'admission.

Pour aider à la catégorisation des cas, des outils sont offerts :

- Délai requis pour l'acquisition nosocomiale ([annexe 2](#))
- Algorithme de catégorie d'attribution des bactériémies: outil à venir

La surveillance vise uniquement les bactériémies nosocomiales reliées à l'installation déclarante, soit 1a, 1 b et 1 c :

		Catégories d'attribution	
Reliée à l'installation déclarante	Infection reliée à l'installation déclarante		
	1a	Hospitalisation actuelle dans l'installation déclarante	
	1 b	Hospitalisation antérieure dans l'installation déclarante	
	1 c	Soins ambulatoires dans l'installation déclarante	
Non reliée à l'installation déclarante	<p>Aucune déclaration dans SI-SPIN</p> <p>(Sauf pour les bactériémies à <i>S. aureus</i> acquises ailleurs, référer à ce protocole).</p> <p>Si la bactériémie est reliée à une autre installation déclarante, vous devez les contacter afin qu'eux déclarent le cas.</p>		

Voici le descriptif pour chaque catégorie :

Infection reliée à l'installation déclarante
Catégorie 1 a : Reliée à l'hospitalisation actuelle dans l'installation déclarante
Hospitalisation à l'unité de soins de courte durée dans l'installation déclarante
ET
Bactériémie trouvée à partir du jour 3 de l'admission
OU
Bactériémie trouvée au jour 1 ou 2 de l'admission si reliée à une chirurgie effectuée au jour 1 ou 2 ou une procédure effectuée au jour 1 ou 2
*Précisions
<ul style="list-style-type: none"> • Infection nosocomiale : Comme pour toute définition d'infection nosocomiale, il ne doit y avoir aucune évidence que l'infection est présente ou en incubation au moment de l'admission. • Exemple : Un usager se présente à l'urgence pour des symptômes urinaires. Une culture d'urine est réalisée au jour 4 de son admission et est positive. Au jour 5, des hémocultures sont prélevées et sont positives au même agent pathogène que la culture d'urine. Ce cas ne doit pas être déclaré dans la catégorie 1a, car l'infection était présente à l'admission. • Calcul des jours : Un usager est enregistré à l'urgence le 1^{er} avril pour 2 jours puis est admis en courte durée le 3 avril. Le jour 1 correspond donc au 3 avril. • Saisie dans SI-SPIN : Vous devez obligatoirement inscrire la date d'admission à l'hôpital, la date de diagnostic ainsi que la date d'arrivée à l'unité de soins où l'infection a été acquise dans la « Catégorie d'unité de soins » afin que le cas soit catégorisé 1a par SI-SPIN.

Infection reliée à l'installation déclarante
Catégorie 1 b : Reliée à l'hospitalisation antérieure dans l'installation déclarante
Bactériémie le jour même ou le lendemain du congé de l'hôpital
OU
Bactériémie secondaire à une infection de site opératoire jusqu'à 30 ou 90 jours postopératoires (selon la chirurgie) et la chirurgie a été effectuée lors d'une hospitalisation antérieure
OU
Bactériémie jusqu'à sept jours post procédure et la procédure a été effectuée lors d'une hospitalisation antérieure (Bactériémie primaire ou secondaire reliée à une procédure)
*Précisions
<p>Lorsque plus d'une installation participante est impliquée</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si l'attribution de l'infection est à une autre installation, c'est l'autre installation qui doit déclarer le cas. Exemple : Un cas a été opéré à l'hôpital A il y a 20 jours et il consulte l'hôpital B pour une bactériémie secondaire à une infection de site opératoire. C'est l'hôpital A qui déclare le cas. • Communiquer avec le service de PCI de l'installation participante afin que cette dernière déclare le cas. Il est important de ne pas déclarer en double les cas. Si l'installation n'est pas participante, le cas n'est pas à déclarer. • Saisie dans SI-SPIN : Afin que le cas soit catégorisé 1b par SI-SPIN, vous devez obligatoirement inscrire dans la catégorie d'attribution les bonnes informations. Par exemple, si reliée à hospitalisation du jour même ou lendemain du congé : inscrire la date d'arrivée et de départ de l'hospitalisation antérieure ainsi que l'unité de soins dans la « Catégorie d'unité de soins » ou si reliée à une infection de site opératoire : inscrire la date d'arrivée et de départ de l'hospitalisation où la chirurgie a eu lieu ainsi que l'unité de soins dans la « Catégorie d'unité de soins » ou si reliée à la procédure lors d'une hospitalisation antérieure : inscrire la date d'arrivée et de départ de l'hospitalisation où la procédure a eu lieu ainsi que l'unité de soins dans la « Catégorie d'unité de soins ».

Infection reliée à l'installation déclarante Catégorie 1c : Reliée aux soins ambulatoires dans l'installation déclarante
<ul style="list-style-type: none">● Bactériémie primaire avec un accès vasculaire en hémodialyse (Hémodialyse chronique en centre de jour ou l'hôpital) OU● Bactériémie avec cathéter vasculaire présent ou retiré la veille (Cathéter central uniquement) OU● Bactériémie secondaire à une infection de site opératoire jusqu'à 30 ou 90 jours postopératoires (selon la chirurgie) et la chirurgie a été effectuée en chirurgie d'un jour OU● Bactériémie jusqu'à 7 jours post procédure et la procédure a été effectuée en ambulatoire (Bactériémie primaire ou secondaire reliée à une procédure)
ET
Bactériémie trouvée : <ul style="list-style-type: none">● À l'urgence : 2 jours et moins après son enregistrement OU● À l'hospitalisation en courte durée : aux jours 1 ou 2 de l'admission OU● En externe
*Précisions
<ul style="list-style-type: none">● Exclusions : Contrairement aux autres programmes de surveillance, il n'y a pas d'exclusion d'endroit en ambulatoire (par exemple, les soins à domicile ou la physiothérapie sont inclus). Donc une bactériémie avec cathéter central chez un usager suivi par les soins à domicile doit être déclarée.● Saisie dans SI-SPIN : Afin que le cas soit catégorisé 1c par SI-SPIN, vous devez obligatoirement inscrire : dans la catégorie d'attribution, la catégorie d'unité de soins « Ambulatoire -... ». <p>Exemples : Si reliée à une infection de site opératoire en chirurgie d'un jour : inscrire la date d'arrivée comme étant la date de la chirurgie ainsi que l'unité de soins « Ambulatoire – Chirurgie d'un jour » dans la « Catégorie d'unité de soins ». Si reliée à la procédure en ambulatoire : inscrire la date d'arrivée comme étant la date de la procédure ainsi que l'unité de soins « Ambulatoire – ... » dans la « Catégorie d'unité de soins ».</p>

5.2.5 Dates : diagnostic, début d'infection et admission

Variables	Type de données	Précisions
Date de diagnostic	Obligatoire	<ul style="list-style-type: none"> Correspond à la date de prélèvement Lors de bactériémie, la date de diagnostic doit être égale à la date de la première hémoculture
Date de début d'infection	Obligatoire	Lors d'infection de site opératoire, correspond à la date où le premier critère d'infection de site opératoire était présent et pas nécessairement la date de l'hémoculture positive. C'est cette date qui est utilisée pour valider le délai entre la chirurgie et l'infection de site opératoire (jusqu'à 30 ou 90 jours postopératoires selon la chirurgie)
Date d'admission	Obligatoire, si catégorie 1a	Ne rien inscrire si autres catégories

5.2.6 Chirurgie, dispositif médical et procédure invasive

Certaines variables sont obligatoires à inscrire selon le type de bactériémie :

Bactériémie	Variables
Primaire : aucun cathéter central présent ou retiré la veille	N'inscrire aucune procédure invasive, ni dispositif médical, ni chirurgie
Primaire : avec cathéter vasculaire (présent ou retiré la veille)	Sous « Dispositif médical », ajouter le cathéter vasculaire : <ul style="list-style-type: none"> • Si plusieurs cathéters, inscrire uniquement celui relié à la bactériémie ou le plus à risque selon ordre de priorité (section 4.4.2) • Doit être en place le jour ou la veille de la bactériémie • Inscrire la date de mise en place du cathéter • Doit être en place depuis plus de deux jours (sinon reclasser comme primaire reliée à la procédure d'insertion du cathéter central si jugé cliniquement reliée)
Primaire : avec un accès vasculaire en hémodialyse	Sous « Dispositif médical », ajouter le type d'accès vasculaire : <ul style="list-style-type: none"> • Si plus d'un accès, inscrire uniquement celui relié à la bactériémie ou le plus à risque selon ordre de priorité (section 4.4.2) • Un cathéter doit être en place le jour ou la veille de la bactériémie • Inscrire la date de mise en place du cathéter ou de la FAV si disponible • Si cathéter tunnelisé ou non tunnelisé, remplir la fiche complémentaire décrite au point 5.2.4
Primaire : BBM avec cathéter central (présent ou retiré la veille)	Sous « Dispositif médical », ajouter le cathéter vasculaire : <ul style="list-style-type: none"> • Si plusieurs cathéters, inscrire uniquement celui relié à la bactériémie ou le plus à risque selon ordre de priorité (section 4.4.2) • Doit être en place le jour ou la veille de la bactériémie • Inscrire la date de mise en place du cathéter • Doit être en place depuis plus de deux jours (sinon reclasser comme primaire reliée à la procédure d'insertion du cathéter central si jugé cliniquement reliée)
Primaire : BBM sans cathéter central (présent ou retiré la veille)	N'inscrire aucune procédure invasive, ni dispositif médical, ni chirurgie
Primaire ou secondaire : reliée à une procédure	Sous « Procédure », ajouter la procédure dans la liste des procédures (voir liste section 4.4.6) : <ul style="list-style-type: none"> • Toute procédure reliée cliniquement à la bactériémie • Doit être dans les sept derniers jours avant la bactériémie ou dans les deux derniers jours si la procédure est « Insertion d'un cathéter central » • Date de procédure obligatoire
Secondaire à une pneumonie	Sous « Dispositif médical », indiquer : <ul style="list-style-type: none"> • La présence ou non d'une ventilation mécanique le jour ou la veille de la bactériémie • Date de début de la ventilation est optionnelle
Secondaire à une infection urinaire symptomatique ou asymptomatique	Sous « Dispositif médical », indiquer : <ul style="list-style-type: none"> • La présence ou non d'une sonde urinaire ou autre dispositif médical urinaire présent le jour ou la veille de l'infection ou de la bactériémie • Date de l'insertion du cathéter urinaire est optionnelle
Secondaire à une infection de site opératoire	Sous « Chirurgie », indiquer : <ul style="list-style-type: none"> • Type de chirurgie uniquement reliée à la bactériémie (obligatoire) • Date de la chirurgie (obligatoire)

5.2.7 Fiche complémentaire

Lors d'une bactériémie associée à un accès vasculaire en hémodialyse avec l'ajout d'un cathéter tunnelisé ou non tunnelisé, la fiche de données complémentaires BAC-HD est activée, afin de pouvoir indiquer la raison d'utilisation d'une voie d'accès autre qu'une fistule. La recherche de la raison de non-fistule est optionnelle, si non cherchée, cocher « Inconnue ». Vous devez cocher parmi les raisons suivantes une raison du non-usage de fistule :

- Changement de statut à court terme prévu (dialyse péritonéale, greffe);
- Échec antérieur de fistule;
- En attente de chirurgie;
- Espérance de vie brève (< 6 mois);
- Fistule présente, mais immature;
- Fistule impossible pour cause de réseau vasculaire inadéquat;
- Inconnue;
- Insuffisance cardiaque;
- Refus du patient;
- Risque opératoire élevé;
- Autres raisons (préciser dans la boîte commentaires).

5.2.8 Service médical

Vous pouvez inscrire un service médical qui réfère au service ou département sous lequel l'utilisateur est admis au moment du diagnostic de la bactériémie.

Dans le cas d'une bactériémie associée à un cathéter central aux soins intensifs, rapporter « Soins intensifs – XXX » jusqu'au lendemain du congé de l'USI.

5.2.9 Évolution

Pour chaque fiche d'infection, l'évolution vise à déterminer les complications les plus importantes pendant les 30 jours suivant le diagnostic.

Complications	Saisie	Précisions
Hospitalisation	Obligatoire	Si l'infection est acquise en ambulatoire ou en externe et entraîne une hospitalisation, cocher « oui »
Réadmission	Obligatoire	Si l'infection est acquise lors d'une hospitalisation antérieure et entraîne une nouvelle hospitalisation, cocher « oui » si l'infection survient : <ul style="list-style-type: none"> • Le jour même ou le lendemain du congé de l'hôpital • Infection de site opératoire jusqu'à 30 ou 90 jours postopératoire (selon la chirurgie) • Infection suite à une procédure jusqu'à 7 jours post procédure; • Sinon, cocher « non »
Décès	Obligatoire	<ul style="list-style-type: none"> • Toute cause • Inscrire la date du décès
Transfert aux soins intensifs	Optionnelle	Transfert aux soins intensifs toutes causes confondues

5.3 Saisie périodique des dénominateurs

Il est nécessaire de disposer de dénominateurs pour les calculs des différents taux. Le recueil d'information sur les dénominateurs est aussi important que le recueil des numérateurs.

5.3.1 Saisie périodique des admissions et jours-présence par installation

Pour chaque période, chaque installation doit recueillir les admissions et les jours-présence et ceux participant à BACC-USI doivent détailler les jours-présence aux USI. Voir le formulaire de collecte des dénominateurs [disponible dans le portail SI-SPIN](#).

Dénominateurs	Inclusions	Exclusions
Nombre d'admissions	Usagers hospitalisés dans des lits appartenant à la mission/classe 310 (CHSGS) :	<ul style="list-style-type: none"> Usagers hospitalisés dans des lits appartenant à la mission/classe 310 (CHSGS) : <ul style="list-style-type: none"> Mesure 37 : lits d'hôtellerie Mesure 53 : lits de psychiatrie Mesure 38 : lits de pouponnière (incluant pouponnière, bébé en cohabitation) Lits d'hospitalisation virtuelle. Usagers hébergés dans des lits appartenant à la mission/classe 400 (longue durée)
Nombre de jours-présence	<ul style="list-style-type: none"> Mesure 51 : lits de santé physique ce qui inclut les lits d'une unité d'hospitalisation brève (UHB) Mesure 52 : lits de gériatrie Mesure 38 : lits de néonatalogie tout niveau de soins* 	
Nombre de jours-présence aux USI	<ul style="list-style-type: none"> Détailler le nombre par type d'unité de soins intensifs Pour l'USI de néonatalogie, fournir par catégorie de poids de naissance 	Soins intermédiaires
*Précisions		
<p>Saisie SI-SPIN : Pour le formulaire « Saisie périodique des admissions et jours-présence par installation », les jours-présence en néonatalogie exclut les soins intensifs néonataux puisque ceux-ci sont déclarés par poids à la naissance. Toutefois, ils comprennent les unités de soins de type intermédiaire.</p>		

5.3.2 Saisie périodique des procédures invasives

Pour chaque période, chaque installation participant à BACC-USI doit recueillir les jours-cathéter aux USI et celle participant à BAC-HD doit recueillir les patients-période en hémodialyse. Les formulaires de collecte sont déposés directement dans SI-SPIN.

Dénominateurs	Définitions	Précisions
Nombre de jours-cathéter central aux soins intensifs	<p>Détailler le nombre par type d'USI :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soins intensifs – Adulte mixte; • Soins intensifs – Coronarien; • Soins intensifs – Grands brûlés; • Soins intensifs – Pédiatrie; • Soins intensifs – Néonatalogie : préciser par poids de naissance. 	<p>Si un usager a plus d'un accès vasculaire, il doit être comptabilisé une seule fois.</p>
Nombre d'usagers par type d'accès vasculaire en hémodialyse	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser le formulaire de collecte de données en inscrivant le nombre d'usagers pour les deux premiers jours ouvrables de la période en cours; • Détailler ce nombre par type d'accès : <ul style="list-style-type: none"> – Cathéter non tunnelisé; – Cathéter tunnelisé; – FAV naturelle avec trou de bouton; – FAV naturelle sans trou de bouton; – FAV synthétique. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inclure les usagers qui sont dialysés dans une unité satellite (hors installation) reliée à l'installation déclarante; • Si un usager a plus d'un accès vasculaire, il doit être comptabilisé une seule fois soit celui ayant plus de risque : <ol style="list-style-type: none"> 1. Signe d'infection locale au site du cathéter/accès; 2. Cathéter non tunnelisé; 3. Cathéter tunnelisé; 4. FAV synthétique; 5. FAV naturelle.

6 ORGANISATION DE LA SURVEILLANCE

Il est nécessaire de rechercher activement les bactériémies au sein de l'installation. Plusieurs méthodes sont possiblement nécessaires pour bien identifier le cas, sa catégorie d'attribution ainsi que les complications.

Définition et catégorisation de cas

- Révision des dossiers;
- Évaluation de l'utilisateur;
- Lien avec le laboratoire de microbiologie;
- Lien avec le service de prévention et contrôle des infections d'autres installations.

Complications

- Révision des dossiers

Lien avec les autres installations

Il est possible que vous deviez contacter une autre installation parmi les installations déclarantes afin que celle-ci déclare un cas (voir sections 5.2.4, catégorie d'attribution dans les précisions pour les catégories 1 b et 2).

Il est important de ne pas déclarer en double un cas dans deux installations déclarantes. Ces cas devront être rapportés à l'installation d'origine et déclarés par l'installation d'origine.

Outils de collecte de données

- Formulaire de collecte des admissions et des jours-présence : **disponible dans le portail SI-SPIN;**
- Formulaire de collecte des raisons de non FAV : mis à jour annuellement avec les périodes financières et déposé au 1er avril dans la section documentation BAC-HD dans le portail SI-SPIN;
- Formulaire de collecte des jours-cathéter USI : mis à jour annuellement avec les périodes financières et déposé au 1er avril dans la section documentation BACTOT dans le portail SI-SPIN;
- Formulaire de collecte des jours-patients en HD : mis à jour annuellement avec les périodes financières et déposé au 1er avril dans la section documentation BAC-HD dans le portail SI-SPIN.

7 TRANSMISSION DES DONNÉES ET ÉCHÉANCIER

Plusieurs données sont obligatoires lors de la saisie SI-SPIN. Des délais de transmission de données sont à respecter. Des relances seront faites aux retardataires selon un calendrier établi.

	Bactériémies : BACTOT, BAC-HD et BACC-USI	Dénominateurs
Saisie dans le portail SI-SPIN	Onglet infection : <ul style="list-style-type: none"> Inscription d'une infection 	Onglet déclaration périodique : <ul style="list-style-type: none"> Saisie périodique des admissions et jours-présence par installation Saisie périodique des procédures invasives
Fiches d'aide à la saisie dans SI-SPIN	Disponibles dans le portail SI-SPIN	
Échéancier de saisie	Saisie en tout temps	Saisie en tout temps
Échéancier de validation	Complétée maximum 60 jours ^A après la fin de la période à laquelle le cas est déclaré (30 jours après le diagnostic plus 30 jours pour la saisie des complications et la transmission des données) ET Validée dans l'onglet déclaration périodique : Confirmation de saisie complétée par période	Complétée et validée maximum 30 jours après la fin de la période à laquelle le cas est déclaré
Participation au rapport de surveillance	<ul style="list-style-type: none"> Un minimum de 11 périodes est requis Les 11 périodes validées des numérateurs doivent être les mêmes que celles des dénominateurs 	

^A Pour le suivi des complications des cas de la période 13, des délais plus courts pourraient être demandés pour permettre de faire l'extraction finale pour la production des rapports. La date officielle de la fin de saisie des données pour l'année financière sera mentionnée dans le bulletin des nouveautés envoyés aux utilisateurs chaque 1^{er} avril.

8 ANALYSE DES DONNÉES

Les activités de surveillance seront revues par les comités SPIN (BACTOT, BAC-HD et BACC-USI) qui auront la responsabilité de planifier la surveillance, revoir périodiquement les résultats, faire les ajustements nécessaires au système et proposer la production de rapports pour les installations participantes, le CINQ, le SPIN Central, les directions régionales de santé publique et le ministère de la Santé et des Services sociaux.

Outre les données décrites ci-dessous, d'autres analyses sont effectuées sur l'ensemble des données et incluses dans les résultats annuels de surveillance.

L'historique complet des mises à jour et nouveautés pour l'analyse et l'interprétation des données se retrouve dans la fiche des indicateurs disponible à l'Infocentre.

Méthodologie épidémiologique

- Les taux d'incidence sont présentés avec des intervalles de confiance à 95 % (IC 95 %) calculés en approximation normale du logarithme népérien (ln) du taux en question;
- Pour la comparaison des taux d'incidence, un test Z de la différence du logarithme népérien des deux taux est utilisé.

Données

SPIN-BACTOT

Le taux d'incidence des bactériémies nosocomiales panhospitalières est exprimé sous forme de densité d'incidence par 10 000 jours-présence :

$$\frac{\text{Taux d'incidence des bactériémies nosocomiales panhospitalières} = \frac{\text{Nombre de bactériémies nosocomiales panhospitalières (catégories 1a et 1b) au cours d'une période donnée}}{\text{Nombre de jours – présence au cours de la même période}} \times 10\,000$$

SPIN-BACC

Le taux d'incidence des bactériémies sur cathéters centraux à l'USI est exprimé sous forme de densité d'incidence par 1 000 jours-cathéter :

$$\frac{\text{Taux d'incidence des bactériémies sur cathéters centraux à l'USI} = \frac{\text{Nombre de bactériémies sur cathéters centraux à l'USI (catégories 1a et 1b) au cours d'une période donnée}}{\text{Nombre de jours – cathéter au cours de la même période}} \times 1\,000$$

Le **taux** d'utilisation des cathéters centraux à l'USI est calculé en rapportant le nombre total de jours-cathéter au nombre de jours-présence :

$$\text{Taux d'utilisation des cathéters centraux à l'USI} = \frac{\text{Nombre de jours – cathéter à l'USI au cours d'une période donnée}}{\text{Nombre de jours – présence à l'USI au cours de la même période}}$$

SPIN-HD

- Le taux d'incidence des bactériémies associées aux accès vasculaires en HD est exprimé sous forme de densité d'incidence par 100 patients-période :

$$\frac{\text{Taux d'incidence des bactériémies associées aux accès vasculaires en HD} = \text{Nombre de bactériémies associées aux accès vasculaires en HD (catégories 1a, 1b et 1c) au cours d'une période donnée}}{\text{Nombre de patients – période au cours de la même période}} \times 100$$

- Le taux d'incidence des bactériémies associées aux cathéters non tunnelisés et tunnelisés en HD est exprimé sous forme de densité d'incidence par 1000 jours-cathéter :

$$\frac{\text{Taux d'incidence des bactériémies associées aux accès vasculaires en HD} = \text{Nombre de bactériémies associées aux cathéters non tunnelisés et tunnelisés en HD (catégories 1a, 1b et 1c) au cours d'une période donnée}}{\text{Nombre de jours – cathéter au cours de la même période}} \times 1\,000$$

- La proportion de patients sur fistule en HD est calculée en rapportant le nombre total de patients avec fistule artérioveineuse ou fistule synthétique sur le total des patients :

$$\frac{\text{Proportion de patients sur fistule en HD} = \text{Nombre de patients – période sur fistule artérioveineuse ou synthétique en HD au cours d'une période donnée}}{\text{Nombre de patients – période en HD au cours de la même période}}$$

9 DIFFUSION DES RÉSULTATS

La diffusion des résultats est réalisée sous différents formats et il est fortement suggéré que les données de surveillance soient discutées dans les tables régionales et dans les comités stratégiques de prévention et contrôle des infections selon l'organisation régionale.

Le portail SI-SPIN permet en outre au MSSS, à l'INSPQ, à chaque région et à chaque installation d'extraire et de valider les données brutes.

Le portail de l'Infocentre de santé publique permet au MSSS, à l'INSPQ, à chaque région et à chaque installation de produire en tout temps des analyses automatisées présentées sous forme de tableaux et figures. Il leur permet ainsi d'obtenir des résultats et des comparatifs à l'adresse <https://www.infocentre.inspq.rtss.qc.ca/>.

Les analyses permettant la production des rapports de surveillance de l'INSPQ ainsi que les résultats de surveillance de l'Infocentre sont décrites dans une fiche : [Taux d'incidence de certaines infections nosocomiales \(SI-SPIN\)](#) disponible à l'Infocentre.

Formats	Lieu de dépôt	Délais de dépôt
Résultats périodiques	Portail SI-SPIN Infocentre	Périodiquement
Résultats annuels de surveillance	Portail SI-SPIN Site Web INSPQ	Annuellement : en automne suivant la fin de l'année financière
Recommandations et pistes d'amélioration	Portail SI-SPIN	Annuellement : en automne suivant la fin de l'année financière
Publications scientifiques	Diverses revues scientifiques	<i>Ad hoc</i>

10 SOUTIEN

Pour toutes questions en lien avec les programmes de surveillance, vous pouvez contacter :

Soutien SI-SPIN

- Téléphone : 514 864-5196
- Courriel : Soutien.SI-SPIN@inspq.qc.ca

11 RÉFÉRENCES

1. Surveillance provinciale des infections nosocomiales. Définitions pour la surveillance des infections nosocomiales dans les milieux de soins aigus. Institut national de santé publique du Québec, avril 2024.
2. Centers for Disease Control and Prevention. The National Healthcare Safety Network (NHSN). January 2024, CDC/NHSN Surveillance Definitions for Specific Types of Infections. http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/17pscnosinfdef_current.pdf
3. Fortin, A., Fortin, E., Garenc C., Équipe de production des requêtes des indicateurs sur la surveillance des infections nosocomiales à l'Infocentre de santé publique. Taux d'incidence de certaines infections nosocomiales (Système d'information pour la surveillance provinciale des infections nosocomiales – SI-SPIN). 2012, 9 pages.
4. Dudeck MA, Horan TC, Peterson KD, Allen-Bridson K, Morrell G, Anttila A, Pollock DA, Edwards JR. National Healthcare Safety Network (NHSN) Report, data summary for 2011, device-associated module. *Am J Infect Control* 2013;41:286-300.
5. Centers for Disease Control and Prevention. The National Healthcare Safety Network (NHSN). January 2024, CDC/NHSN Protocole Clarifications : Central Line-Associated Bloodstream Infection (CLABSI) Event. http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/4psc_clabscurrent.pdf
6. Centers for Disease Control and Prevention. The National Healthcare Safety Network (NHSN). January 2024, Catheter Associated Urinary Tract Infection (CAUTI) Event. <http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/7psccausicurrent.pdf>
7. Centers for Disease Control and Prevention. The National Healthcare Safety Network (NHSN). January 2024 Surgical Site Infection (SSI) Event. <https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/9pscsscicurrent.pdf>
8. Centers for Disease Control and Prevention. The National Healthcare Safety Network (NHSN). January 2024 Dialysis Event. <https://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/8pscDialysisEventcurrent.pdf>
9. Dahan M, O'Donnell S, Hebert J, Gonzales M, Lee B, Chandran U, Woolsey S, Excoredo S, Chinnery H, Quach C. CLABSI Risk Factors in the NICU: Potential for Prevention – A PICNIC Study. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2016 37; 1446-52
10. Blanchard, A. C., Fortin, É., Rocher, I., Moore, D. L., Frenette, C., et al. (2013, novembre). Central-line-associated bloodstream infection in neonatal intensive care units. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 34(11). <https://doi.org/10.1086/673464>

ANNEXE 1 MEMBRES DU COMITÉ SPIN, DES COMITÉS DE PROGRAMME SPIN-BACTOT, SPIN-BACC ET SPIN-HD

COMITÉ DE SURVEILLANCE PROVINCIALE DES INFECTIONS NOSOCOMIALES (SPIN)

MEMBRES ACTIFS

Danielle Moisan, présidente
Centre intégré de santé et de services sociaux du Bas-St-Laurent

Fanny Beaulieu
Marie-Claude Roy
Annie Ruest
Maxime-Antoine Tremblay
Pascale Trépanier
CHU de Québec - Université Laval

Ruth Bruno
Natasha Parisien
Jasmin Villeneuve
Direction des risques biologiques, Institut national de santé publique du Québec

Jean-François Desrosiers
Centre de santé et services sociaux de la Montérégie-Centre

Florence Douala-Bell
Laboratoire de santé publique du Québec Institut national de santé publique du Québec

Caroline Labrecque
Centre intégré universitaire de santé et des services sociaux de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec

Xavier Marchand-Sénécal
Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Est-de-l'Île-de-Montréal

Yves Longtin
Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal

Sarah Masson-Roy
Centre intégré de santé et de services sociaux de Chaudière-Appalaches

Marc-André Smith
Centre intégré universitaire de santé et des services sociaux du Nord-de-l'Île-de-Montréal

MEMBRES DE LIAISON

Annick Des Cormiers
Michelle Dugas
Représentantes de la Direction de la vigie sanitaire, ministère de la Santé et des Services sociaux

Nathalie Deshaies
Représentante de la Table de concertation nationale en maladies infectieuses

Zeke McMurray
Représentant de la Direction de la prévention et du contrôle des infections pour les milieux de vie, hébergement et réadaptation, ministère de la Santé et des Services sociaux

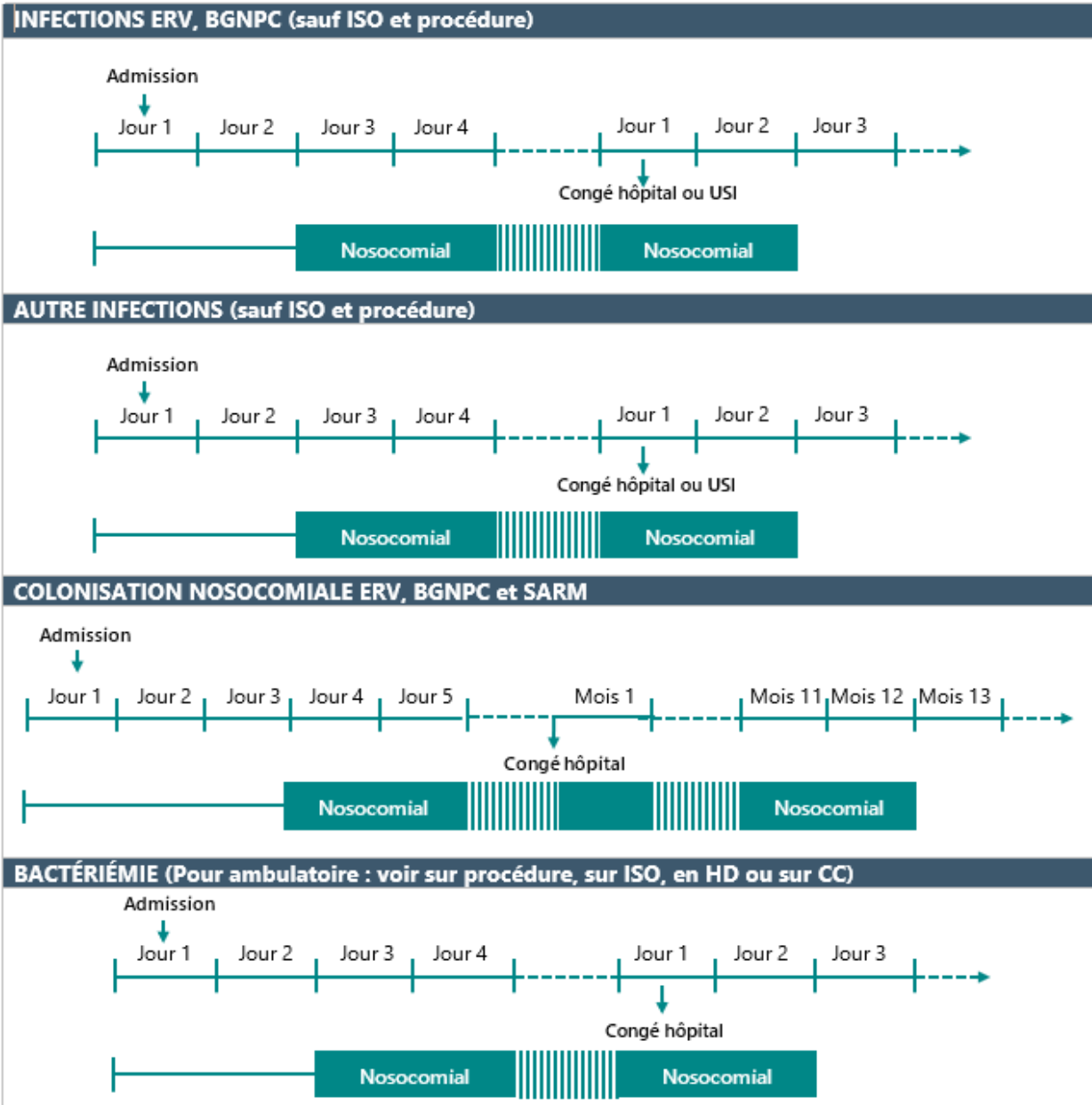
MEMBRES D'OFFICE

Judith Fafard
Dominique Grenier
Patricia Hudson
Institut national de santé publique du Québec

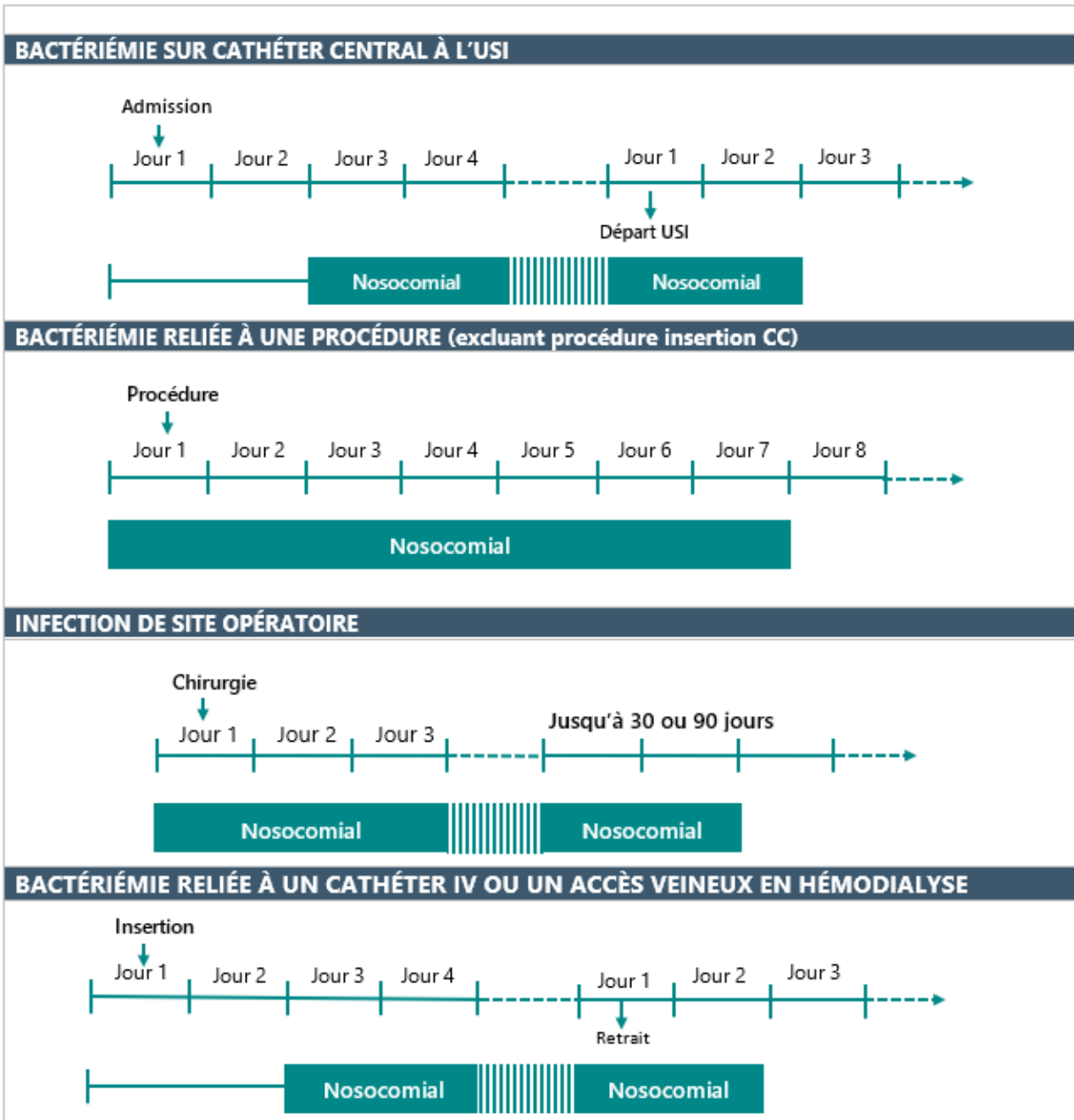
ANNEXE 2 DÉLAIS REQUIS POUR CONSIDÉRER L'ACQUISITION NOSOCOMIALE

Infection ou colonisation nosocomiale	Délai requis pour acquisition nosocomiale		
	Après l'admission (admission = J1)	Après le congé de l'hôpital ou de l'USI	En ambulatoire
DACD	À partir du jour 4 de l'admission	4 semaines après le congé	Soins en ambulatoire (inclusions) dans les 4 dernières semaines Séjour urgence 3 jours avant le diagnostic
Infection ERV, BGNPC	À partir du jour 3 de l'admission	Jour même ou lendemain du congé	ISO : jusqu'à 30 ou 90 jours postopératoires (selon chirurgie). Infection suite à une procédure : jusqu'à 7 jours post procédure
Autres infections (sauf ISO et reliées à une procédure)	À partir du jour 3 de l'admission	Jour même ou lendemain du congé	Exclues de la surveillance
Colonisation ERV, BGNPC et nouveaux porteurs de SARM	À partir du jour 4 de l'admission	1 an après le congé	Soins en ambulatoire (inclusions) dans les 12 derniers mois Séjour urgence 3 jours avant prélèvement
Bactériémie	À partir du jour 3 de l'admission	Jour même ou lendemain du congé	Voir détails plus bas : Infection de site opératoire Procédures Cathéter central Hémodialyse
Bactériémie sur cathéter central acquise à l'USI	Si admis directement USI : à partir du jour 3 de l'admission Si transfert d'une autre unité à l'USI : à partir du lendemain du transfert	Jour même ou lendemain du départ de l'USI	Non applicable
Bactériémie reliée à une procédure	Jusqu'à 7 jours après la procédure (excluant la procédure d'insertion d'un cathéter central, voir plus bas)		
Infection de site opératoire (ISO)	Jusqu'à 30 ou 90 jours après la chirurgie (selon la chirurgie)		
	Après l'insertion (insertion = J1)	Après le retrait	En ambulatoire
Bactériémie reliée à un cathéter IV ou une voie d'accès en hémodialyse	À partir du jour 3 de l'insertion	Jour même ou lendemain du retrait	Jusqu'au lendemain du retrait
Bactériémie reliée à la procédure d'insertion du cathéter central	Jour 1 ou 2 de l'insertion	Jour 1 ou 2 de l'insertion	Jour 1 ou 2 de l'insertion

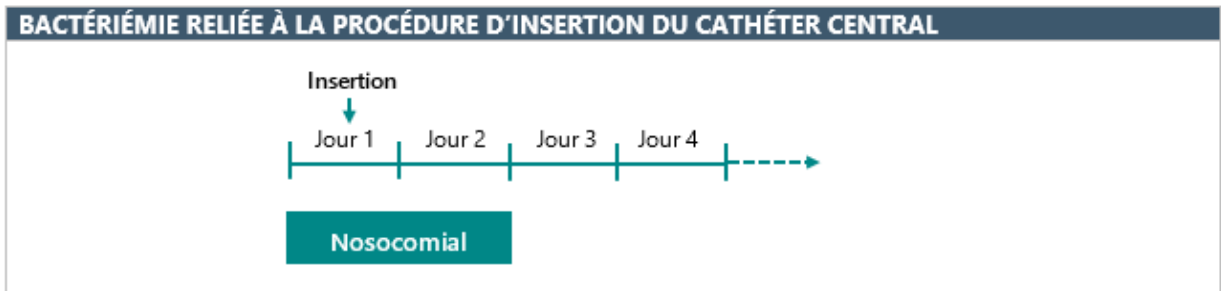
Axes de temps des délais requis pour l'acquisition nosocomiale



Axes de temps des délais requis pour l'acquisition nosocomiale



Axes de temps des délais requis pour l'acquisition nosocomiale



Mise à jour 21 mars 2019

