





Programme canadien de surveillance des infections nosocomiales (PCSIN)

PROTOCOLE DE SURVEILLANCE DES INFECTIONS DES VOIES DE DÉRIVATION DU LIQUIDE CÉPHALORACHIDIEN (LCR) **ACQUISES EN MILIEU DE SOINS DE SANTÉ**

Groupe de travail :
Joanne Langley (présidente), Marie-Astrid Lefebvre, John Conly, Joanne Embree, Bonita Lee, Jeannette Comeau, Patricia Bedard (PCI), K. Amaratunga (ASPC) et Kelly Choi (ASPC)
Coordonnées :
phac.cnisp-pcsin.aspc@canada.ca

SURVEILLANCE DES INFECTIONS DES VOIES DE DÉRIVATION DU LIQUIDE CÉPHALORACHIDIEN (LCR) ACQUISES EN MILIEU DE SOINS DE SANTÉ

I. OBJECTIFS

- 1. Déterminer l'incidence des infections liées à une voie de dérivation du LCR chez les patients de tous âges hospitalisés au Canada dans des établissements participant au PCSIN (c'est-à-dire le nombre d'infections dans la première année suivant le placement initial du dispositif interne de dérivation du LCR).
- 2. Décrire l'épidémiologie et la microbiologie des infections des voies de dérivation du LCR chez tous les patients :
 - a. ayant un nouveau dispositif de dérivation et/ou;
 - b. chez qui un dispositif interne de dérivation existant a été révisé.

II. MÉTHODOLOGIE

A. Plan de surveillance

Il s'agit d'exercer une surveillance continue et prospective des cas d'infections suivant la mise en place, la révision ou toute autre manipulation chirurgicale d'un dispositif interne de dérivation du LCR existant.

B. Critères d'inclusion et d'exclusion

Sont admissibles les hôpitaux participant au PCSIN à même d'assurer toute l'année la surveillance des infections des dispositifs de dérivation du LCR, et capables de documenter le nombre d'implantations chirurgicales et de révision des dispositifs de dérivation.

Critères d'inclusion des patients

- Personne de tout âge hospitalisé dans un établissement participant au PCSIN subissant une procédure d'implantation ou de révision d'un dispositif de dérivation du LCR.
- L'infection se produit dans l'année suivant l'intervention chirurgicale.

Critères d'exclusion des patients :

- Patients porteurs d'un dispositif de dérivation par voie transcutanée, d'un dispositif de dérivation externe ou d'un dispositif autre qu'un dispositif de dérivation (p. ex. un réservoir d'Ommaya).
- Patients dont la culture (bactérienne ou fongique) du LCR était positive au moment de la mise en place des voies de dérivation.
- Cas d'infection dans lesquels le dispositif associé à l'organisme positif <u>n'a pas été mis en place</u> dans l'hôpital dans lequel l'infection a été diagnostiquée, c.-à-d. des cas dans lesquels l'hôpital n'a pas à signaler l'infection.

C. <u>Période de surveillance</u>

Les infections qui se développent dans les 12 mois suivant la procédure de mise en place du dispositif de dérivation seront incluses.

D. Données servant de numérateurs

On définit une infection des voies de dérivation du LCR comme :

Un dispositif interne de dérivation du LCR est en place **ET** un agent bactérien ou fongique est décelé dans le liquide céphalorachidien **ET** est associé à au moins **UNE** des manifestations suivantes :

a) fièvre (température ≥ 38 °C),

OU

b) signes ou symptômes neurologiques,

OU

c) signes ou symptômes abdominaux,

OU

d) signes ou symptômes d'une défaillance ou d'une obstruction du dispositif de dérivation.

La date de l'infection est fixée à la date de la procédure.

Rechute c. réinfection

La réinfection se définit comme un épisode infectieux survenant après un diagnostic d'infection des voies de dérivation du LCR et/ou la réalisation d'une antibiothérapie avec un isolat bactérien ou fongique obtenu à partir du LCR différent de celui lié à l'infection précédente. Une réinfection pourrait être comptée comme une nouvelle infection du LCR acquise en milieu de soins de santé.

La rechute d'une infection liée à une dérivation du LCR est un épisode infectieux survenant dans le mois suivant la fin d'un traitement, l'isolat appartenant au même genre. Cet événement ne peut PAS être compté comme une nouvelle infection liée aux voies de dérivation du LCR.

E. <u>Données servant de dénominateurs</u>

Le dénominateur pour le taux d'infection de dérivations du LCR est le nombre d'interventions chirurgicales effectuées sur le site.

Chaque établissement participant devra soumettre les informations suivantes (annexe C):

- le nombre d'interventions de mise en place de <u>nouveaux</u> dispositifs de dérivation du LCR pour les patients âgés de moins de 18 ans et les patients âgés de 18 ans <u>et plus</u>;
- le nombre de révisions de dispositifs de dérivation du LCR <u>existants</u> pour les patients âgés de moins de 18 ans et les patients âgés de 18 ans <u>et plus</u>.

F. Collecte et soumission des données

Les patients atteints d'une infection liée à un dispositif de dérivation du LCR seront identifiés au moyen d'un examen des organismes positifs du LCR obtenus par le laboratoire de microbiologie. Une fois l'organisme positif identifié, les dossiers de ces patients (dossiers de santé) seront examinés afin de déterminer si le dispositif associé à l'organisme a été mis en place à l'hôpital où l'infection a été détectée et si l'intervention a eu lieu au cours des 12 mois précédents.

Veuillez faire parvenir par courriel les questionnaires et les données sur les dénominateurs des patients au PCSIN à <u>phac.cnisp-pcsin.aspc@canada.ca</u> d'ici le 31 mars pour les données de l'année précédente (p. ex. les données de 2019 doivent être fournies d'ici le 31 mars 2020). Les cas peuvent également être signalés au fur et à mesure qu'ils sont identifiés si le formulaire de collecte de données est complet.

Merci de ne pas inclure des informations d'identification dans le formulaire et de vérifier que chaque page porte	e le
numéro du participant à l'étude.	

Veuillez intituler votre courriel comme suit : PCSIN LCR projet IASS - formulaire de collecte de données.



ANNEXE A – Formulaire de renseignements sur le patient – Voies de dérivation du LCR

1. N° de l'établissement affilié au CCEH :
2. Code d'identification unique du patient :AA
3. Date de naissance/OU Âge (jj/mmm/aaaa) □ Années □ Mois □ Jours
4. Sexe
5. Agent(s) pathogène(s) isolé(s) depuis le LCR (veuillez cocher toutes les cases qui s'appliquent) : Streptocoque alpha hémolytique Espèces de staphylocoque à coagulase négative Haemophilus influenzae de type B Espèces de corynebacterium Staphylococcus aureus Autre (veuillez préciser) : SASM SARM
6a. Méthode d'identification Culture Méthode moléculaire – voir 6b.
6b. Veuillez préciser le type de méthode moléculaire :
7. Date de mise en place des voies de dérivation du LCR/(jj-mmm-aaaa)
8. Date d'obtention de l'organisme depuis le LCR/(jj-mmm-aaaa)
9. Motif de l'intervention : (veuillez cocher <u>une</u> seule case) :
révision d'un dispositif interne de dérivation du LCR
pose de nouvelles voies de dérivation
10. Type de voie de dérivation du LCR mise en place : (veuillez cocher <u>une</u> seule case) :
☐ VP (ventriculopéritonéale) ☐ LP (lombopéritonéale)
VA (ventriculoatriale)

11. Veuillez indiquer la nature de l'organisme ou des organismes ET leur éventuelle ser	nsibilité/résistance à
n'importe lequel des antimicrobiens/antifongiques ci-dessous : (R : résistant, S : sensib	le. I : intermédiaire)

Veuillez préciser le type d'organisme :	Organisme 1 :	Organisme 2 :	
Amikacine	\square R \square I \square S	□ R □ I □ S	
Amphotéricine B	□R□I□S	□R □I □S	
Ampicilline	□ R □ I □ S	□R□I□S	
Amoxicilline-acide clavulanique	□ R □ I □ S	□ R □ I □ S	
Caspofungine	□R□I□S	□ R □ I □ S	
Céfazoline (Ancef)	□ R □ I □ S	□R□I□S	
Céfalexine (Keflex)	□ R □ I □ S	□ R □ I □ S	
Céfépime	□ R □ I □ S	□R □I □S	
Céfotaxime	□R□I□S	□R □I □S	
Ceftriaxone	□R □I S	□ R □ I □ S	
Céfuroxime	□ R □ I □ S	□ R □ I □ S	
Ciprofloxacine	□ R □ I □ S		
Clindamycine	□R □I □S	□R□I□S	
Cloxacilline/oxacilline	□ R □ I □ S	□ R □ I □ S	
Ertapénem	□ R □ I □ S	□R □I□S	
Fluconazole	□R □I □S	□ R □ I □ S	
Gentamicine	□ R □ I □ S	□ R □ I □ S	
Imipénèm	□ R □ I □ S	□ R □ I □ S	
Lévofloxacine	□ R □ I □ S	□ R □ I □ S	
Linézolide	□ R □ I □ S	I _ S	
Méropénème	□R□I□S	□R□I□S	
Micafungine	□ R □ I □ S	□ R □ I □ S	
Moxifloxacine	□R□I□S	□ R □ I □ S	
Pénicilline		□R □I □S	
Pipéracilline		□R □I □S	
Pipéracilline-tazobactam	□ R □ I □ S	□R □I □S	
Rifampicine		□R □I □S	
Ticarcilline-acide clavulanique	$\square R \square I \square S$	□ R □ I □ S	
Triméthoprime-			
sulfaméthoxazole			
Tobramycine			
Vancomycine			
Voriconazole		□ R □ I □ S	
Autre (veuillez préciser) :	\square R \square I \square S		

SURVEILLANCE DES INFECTIONS DES VOIES DE DÉRIVATION DU LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN (LCR) ACQUISES EN MILIEU DE SOINS DE SANTÉ

ANNEXE B - Lexique relatif au formulaire de renseignements sur le patient (annexe A)

1. Numéro d'établissement membre du CCEH

Il s'agit du code alphanumérique à trois caractères attribué à votre établissement. Il commence toujours par les deux (2) chiffres désignant le membre qui vous représente au CCEH (p. ex. 07, 15), suivis de la lettre attribuée par le membre du CCEH pour l'établissement en question (p. ex. A, B, C, etc.). Le numéro de chaque établissement affilié au CCEH doit demeurer le même pour l'ensemble des projets de surveillance du CCEH/PCSIN et doit toujours être constitué des trois (3) caractères uniques à chaque établissement (p. ex. 07A, 15A).

2. Code d'identification unique du patient

Ce code ne doit jamais être composé de plus de huit (8) caractères. Il comprend les trois caractères du numéro de l'établissement affilié au CCEH (p. ex. 09A), les deux caractères désignant l'année de surveillance (p. ex. 18), puis un numéro séquentiel commençant à 001 et incrémenté d'une unité pour chaque cas additionnel. Par exemple, le premier cas d'un établissement se verrait attribuer le code 09A18001. Le trente-cinquième cas serait numéroté 09A18035, et ainsi de suite. Si plus d'une infection de plaies chirurgicales est associée à la même chirurgie, ajoutez une lettre minuscule à la fin du numéro d'identification du cas (p. ex. 07A18001a).

Remarque : Veuillez ne pas utiliser de tirets pour séparer les caractères.

3. Date de naissance

Veuillez saisir le jour (chiffres), le mois (mai) et l'année (1947) dans cet ordre. Lorsque ce renseignement n'est pas fourni, inscrire l'âge du patient (en années, mois ou jours).

4. Sexe

Cochez homme ou femme, selon le cas.

5. Agent(s) pathogène(s) isolé(s)

Veuillez indiquer tous les microorganismes qui ont été isolés du LCR, selon les résultats des analyses de laboratoire. Si vous cochez la case « Autre », veuillez préciser de quel microorganisme il s'agit.

Remarque : SASM = Staphylococcus aureus sensible à la méthicilline et SARM = Staphylococcus aureus résistant à la méthicilline.

6.

a. Méthode d'identification

Veuillez préciser si l'organisme a été identifié par culture ou par méthode moléculaire.

b. Méthode moléculaire

En cas d'identification par méthode moléculaire, veuillez préciser la méthode employée (p. ex. réaction de polymérisation).

7. Date de mise en place du dispositif de dérivation du LCR

Veuillez saisir le jour (chiffres), le mois (mai) et l'année (2018) dans cet ordre.

8. Date d'obtention de l'organisme positif depuis le LCR

Veuillez saisir la date d'obtention de l'organisme positif depuis le LCR dans le format et l'ordre suivants : jour (chiffres), mois (mai) et année (2018).

9. Type de chirurgie de dérivation

Veuillez indiquer si l'intervention visait la révision d'un dispositif interne de dérivation du LCR existant ou la pose d'un nouveau dispositif de dérivation du LCR. Si un dispositif interne de dérivation du LCR existant est entièrement retiré et qu'un nouveau dispositif est mis en place au cours d'une même intervention, veuillez cocher la case « pose de nouvelles voies de dérivation ». Veuillez ne cocher qu'UNE seule case.

10. Type de dérivation du LCR mise en place

Veuillez indiquer le type de dérivation du LCR (p. ex. ventriculopéritonéale, ventriculoatriale, lombopéritonéale ou autre). Si vous cochez la case « Autre », veuillez préciser de quel type de dérivation il s'agit.

11. Résultats des antibiogrammes

Veuillez indiquez le type de l'organisme ou des organismes ET leur sensibilité/résistance aux antibiotiques testés. (S = sensible, I = intermédiaire ou R = résistant).

ANNEXE C - Formulaire d'information sur le dénominateur - Voies de dérivation du LCR No de l'établissement affilié au CCEH : _____ Période de surveillance : Du 1^{er} janvier au 31 décembre, ____ Veuillez indiquer le nombre d'implantations chirurgicales pour l'année de la période de surveillance : Patients âgés de Patients âgés de **Total** moins de 18 ans 18 ans ou plus Nombre d'interventions de mise en place d'un nouveau dispositif de dérivation du LCR Nombre d'interventions de révision d'un dispositif de dérivation du LCR existant **Total** Le nombre de cas signalés dans votre établissement en 2018 était-il nul (0)? Oui Non Veuillez envoyer le formulaire dûment rempli d'ici le 31 mars de l'année de surveillance suivante par courriel:

Agence de la santé publique du Canada

Agent de surveillance du PCSIN Télécopieur : 613-946-0678

 $Courriel: \underline{cnisp.pcsin@phac-aspc.gc.ca}$

Adresse postale : Agence de la santé publique du Canada

130, chemin Colonnade, PL6504B Ottawa, (Ontario) K1A 0K9

ANNEXE D – Dossier du PCSIN sur les infections des dispositifs de dérivation du LCR

Remarque: Il s'agit d'une ressource/d'un outil permettant d'aider les établissements dans la tenue de leurs dossiers. L'utilisation du tableau n'est pas obligatoire. N'hésitez pas à apporter les modifications nécessaires. Veuillez ne <u>PAS</u> l'envoyer au PCSIN.

Code d'identification unique du patient	Sexe (M/F)	Date de naissance (JJ- MM-AAAA)	Date de la procédure (JJ-MM-AAAA)	Date d'obtention de l'organisme positif (JJ-MM-AAAA)	Date d'envoi du questionnaire du patient au PCSIN	Initiales de la personne établissant le rapport
18 <u>N° CCEH</u> N° du cas	□ Homme □ Femme					
18	□ Homme □ Femme					
18	□ Homme □ Femme					
18	□ Homme □ Femme					
18 <u>N° CCEH</u> N° du cas	□ Homme □ Femme					
18	□ Homme □ Femme					
18	□ Homme □ Femme					
18	□ Homme □ Femme					
18	□ Homme □ Femme					
18	□ Homme □ Femme					

HISTORIQUE DE RÉVISION

Novembre 2017 - Ajout d'une question relative à la méthode d'identification (p. ex. culture ou méthode moléculaire)

- Possibilité d'indiquer qu'aucun cas n'a été signalé sur le formulaire d'information sur le dénominateur
- Insertion d'un outil permettant d'aider les établissements dans la tenue de leurs dossiers (annexe D)

Janvier 2019

F. Collecte et soumission des données

Les patients atteints d'une infection liée à un dispositif de dérivation du LCR seront identifiés au moyen d'un examen des organismes positifs du LCR obtenus par le laboratoire de microbiologie. Une fois l'organisme positif identifié, les dossiers de ces patients (dossiers de santé) seront examinés afin de déterminer si le dispositif associé à l'organisme a été mis en place à l'hôpital où l'infection a été détectée et si l'intervention a eu lieu au cours des 12 mois précédents.

Veuillez faire parvenir par courriel les questionnaires et les données sur les dénominateurs des patients au PCSIN à phac.cnisp-pcsin.aspc@canada.ca d'ici le 31 mars pour les données de l'année précédente (p. ex. les données de 2019 doivent être fournies d'ici le 31 mars 2020). Les cas peuvent également être signalés au fur et à mesure qu'ils sont identifiés si le formulaire de collecte de données est complet.

Merci de ne pas inclure des informations d'identification dans le formulaire et de vérifier que chaque page porte le numéro du participant à l'étude.

Veuillez intituler votre courriel comme suit : PCSIN LCR IASS projet - formulaire de collecte de données.