



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 – 2018**

**VERSION FINALE
29 novembre 2017**

Groupe de travail : Joanne Langley (présidente), Marie-Astrid Lefebvre, John Conly, Joanne Embree, Bonita Lee, Jeannette Comeau, Patricia Bedard (PCI), K. Amaratunga (ASPC) et Robyn Mitchell (ASPC)

Coordonnées :

Agence de la santé publique du Canada

Agent de surveillance du PCSIN

Télécopieur : 613-946-0678

Courriel : cnisp.pcsin@phac-aspc.gc.ca

Adresse postale : Agence de la santé publique du Canada

130, chemin Colonnade, PL6504B

Ottawa (Ontario) K1A 0K9

SURVEILLANCE DES INFECTIONS DES VOIES DE DÉRIVATION DU LIQUIDE CÉPHALORACHIDIEN (LCR) ACQUISES EN MILIEU DE SOINS DE SANTÉ – 2018

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 n'a pas été mis en place 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. Période de surveillance

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. Données servant de dénominateurs

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 nouveaux dispositifs de dérivation du LCR pour les patients âgés de moins de 18 ans et les patients âgés de 18 ans et plus;
- le nombre de révisions de dispositifs de dérivation du LCR existants pour les patients âgés de moins de 18 ans et les patients âgés de 18 ans et plus.

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.

On remplira un questionnaire du patient (annexe A) pour chaque infection diagnostiquée. Veuillez faire parvenir les formulaires remplis au PCSIN à l'adresse électronique ci-dessous. Veuillez conserver des copies pour vos archives. Si les données ne peuvent pas être transmises par courriel, veuillez les soumettre par télécopieur ou en envoyer une copie physique par courrier, en tenant le PCSIN au courant de cette mesure par courriel.

Veuillez faire parvenir les données aux coordonnées suivantes :

Courriel : cnisp.pcsin@phac-aspc.gc.ca

Agence de la santé publique du Canada

Agent de surveillance du PCSIN

Télécopieur : 613-946-0678

Adresse postale : Agence de la santé publique du Canada
130, chemin Colonnade, PL6504B
Ottawa (Ontario) K1A 0K9



Annexe A – Formulaire de renseignements sur le patient – Voies de dérivation du LCR, 2018

1. N° de l'établissement affilié au CCEH : _____	
2. Code d'identification unique du patient : _____ 18 _____ (n° d'établissement affilié au CCEH) (année) (numéro du cas)	
3. Date de naissance _____/_____/_____ (jj/mmm/aaaa)	OU Âge _____ <input type="checkbox"/> Années <input type="checkbox"/> Mois <input type="checkbox"/> Jours
4. Sexe <input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> Femme	
5. Agent(s) pathogène(s) isolé(s) depuis le LCR (veuillez cocher toutes les cases qui s'appliquent) :	
<input type="checkbox"/> <i>Streptocoque alpha hémolytique</i>	<input type="checkbox"/> <i>Espèces de bactéries propioniques</i>
<input type="checkbox"/> <i>Espèces de staphylocoque à coagulase négative</i>	<input type="checkbox"/> <i>Pseudomonas aeruginosa</i>
<input type="checkbox"/> <i>Haemophilus influenzae de type B</i>	<input type="checkbox"/> <i>Escherichia coli</i>
<input type="checkbox"/> Espèces de <i>corynebacterium</i>	<input type="checkbox"/> <i>Staphylococcus aureus</i>
<input type="checkbox"/> Autre (veuillez préciser) : _____	<input type="checkbox"/> SASM <input type="checkbox"/> SARM
6a. Méthode d'identification <input type="checkbox"/> Culture <input type="checkbox"/> 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 une seule case) :	
<input type="checkbox"/> révision d'un dispositif interne de dérivation du LCR	
<input type="checkbox"/> pose de nouvelles voies de dérivation	

10. Type de voie de dérivation du LCR mise en place : (veuillez cocher **une** seule case) :

- VP (ventriculopéritonéale) LP (lombopéritonéale)
- VA (ventriculoatriale) Autre (veuillez préciser) : _____

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

Veuillez préciser le type d'organisme :	Organisme 1 : _____	Organisme 2 : _____
Amikacine	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Amphotéricine B	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Ampicilline	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Amoxicilline-acide clavulanique	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Caspofungine	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Céfazoline (Ancef)	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Céfalexine (Keflex)	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Céfépime	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Céfotaxime	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Ceftriaxone	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Céfuroxime	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Ciprofloxacine	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Clindamycine	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Cloxacilline/oxacilline	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Ertapénem	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Fluconazole	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Gentamicine	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Imipénèm	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Lévofloxacine	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Linézolide	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Méropénème	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Micafungine	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Moxifloxacine	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Pénicilline	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Pipéracilline	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Pipéracilline-tazobactam	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Rifampicine	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Ticarcilline-acide clavulanique	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Triméthoprime-sulfaméthoxazole	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Tobramycine	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S
Vancomycine	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S

Voriconazole	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	
Autre (veuillez préciser) : _____	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> 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)

Q1. 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).

Q2. 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.

Q3. 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).

Q4. Sexe

Cochez homme ou femme, selon le cas.

Q5. Agent(s) pathogène(s) isolé(s)

Veillez 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.

Q6a. Méthode d'identification

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

Q6b. Méthode moléculaire

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

Q7. Date de mise en place du dispositif de dérivation du LCR

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

Q8. Date d'obtention de l'organisme positif depuis le LCR

Veillez 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).

Q9. Type de chirurgie de dérivation

Veillez 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.

Q10. Type de dérivation du LCR mise en place

Veillez 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.

Q11. Résultats des antibiogrammes

Veillez 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, 2018

No de l’établissement affilié au CCEH : _____

Période de surveillance : Du 1^{er} janvier 2018 au 31 décembre 2018

Veillez indiquer le nombre d’implantations chirurgicales pour l’année de la période de surveillance :

	Patients âgés de moins de 18 ans	Patients âgés de 18 ans <u>ou plus</u>	Total
Nombre d’interventions de mise en place d’un <u>nouveau</u> dispositif de dérivation du LCR			
Nombre d’interventions de <u>révision</u> 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

Veillez envoyer le formulaire dûment rempli d’ici le 31 mars 2019 par courriel :

Agence de la santé publique du Canada

Agent de surveillance du PCSIN

Télécopieur : 613-946-0678

Courriel : 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 **PAS** 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..... N° CCEH N° du cas	<input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> Femme					
.....18..... N° CCEH N° du cas	<input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> Femme					
.....18..... N° CCEH N° du cas	<input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> Femme					
.....18..... N° CCEH N° du cas	<input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> Femme					
.....18..... N° CCEH N° du cas	<input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> Femme					
.....18..... N° CCEH N° du cas	<input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> Femme					
.....18..... N° CCEH N° du cas	<input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> Femme					
.....18..... N° CCEH N° du cas	<input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> Femme					
.....18..... N° CCEH N° du cas	<input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> Femme					
.....18..... N° CCEH N° du cas	<input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> 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)