



Centre de Coordination de la Lutte
contre les Infections Nosocomiales
de l'Interrégion Paris-Nord



NEOCAT

Surveillance des cathéters veineux centraux en Néonatalogie

NEOCAT

Protocole 2009

Avec la collaboration du



Centre de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales Paris-Nord
Institut biomédical des cordeliers – 15, Rue de l'Ecole de Médecine – 75006 Paris

Site Internet : <http://www.cclinparisnord.org>

Groupe de pilotage :

ASTAGNEAU Pascal : CCLIN Paris Nord
ARGENTIN Christiane : Hôpital Antoine BECLERE
AUJARD Yannick : Hôpital Robert DEBRE
BLANCHARD Hervé : Hôpital COCHIN
CARBONNE Anne : CCLIN Paris Nord
CHAUVIN Sylvie : Hôpital TROUSSEAU
DUBOIS Alexandra : Hôpital COCHIN
ESPINASSE Florence : Hôpital Ambroise PARE
GAILLOT Théophile : CHU RENNES
GAUDELUS Joël : Hôpital Jean VERDIER
GUIBERT Michèle : Hôpital Antoine BECLERE
JARNO Pascal : CCLIN Ouest
LACAVÉ Ludivine : CCLIN Paris Nord
LACHASSINE Eric : Hôpital Jean VERDIER
LANDRIU Danièle : CCLIN Paris Nord
LEBOUCHER Bertrand : CHU ANGERS
LEJEUNE Benoist : CCLIN Ouest
L'HÉRITEAU François : CCLIN Paris Nord
NEYME Stéphanie : Hôpital COCHIN
OLIVIER Marion : CCLIN Ouest
PAUPE Alain : CH POISSY
QUINET Béatrice : Hôpital TROUSSEAU
RAYMOND Josette : Hôpital SAINT VINCENT DE PAUL
SALAUZE Béatrice : Hôpital TROUSSEAU

Coordination : François L'HÉRITEAU

Coordination technique : Ludivine LACAVÉ

TABLE DES MATIERES

I. Contexte	3
II. Méthodes	3
II.1. Type d'étude	3
II.2. Critères d'inclusion	3
II.3. Recueil des données	4
II.4. Analyse	6
II.5. Guide de réponse aux fiches de recueil des données	6
II.5.1. Fiche service	6
II.5.2. Fiche bébé	8
II.5.3. Fiche cathéter	9
II.5.4. Fiche antibiothérapie des bactériémies à staphylocoque à coagulase négative	11
GLOSSAIRE	13
ANNEXES	14
Fiche Service	15
Fiche Bébé	16
Fiche Cathéter	17
Fiche antibiothérapie des bactériémies à SCN (optionnel)	19
Guide de codage des micro-organismes et des résistances	20

I. Contexte

Le recours à la mise en place d'un cathéter veineux central (CVC) est de plus en plus fréquent en pédiatrie. Cette procédure invasive est essentielle pour la prise en charge de certains enfants principalement en réanimation, en hématologie-oncologie, en néonatalogie et en gastroentérologie. Les infections nosocomiales (IN) liées aux CVC représentent dans ces spécialités une importante cause de morbidité et de mortalité. L'incidence globale des infections liées aux CVC (ILC) varie selon les spécialités. En pédiatrie le diagnostic d'ILC est le plus souvent fait en contexte de bactériémie. Les données des réseaux de surveillance révèlent également une grande hétérogénéité, en termes d'incidence, parmi les services pédiatriques d'une même spécialité.

Sous l'impulsion de l'Inter-CLIN pédiatrique de l'AP-HP et du CCLIN Paris-Nord, une enquête pilote d'incidence des bactériémies liées aux CVC (BLC) en pédiatrie a été conduite en 2006. Les résultats ont montré une grande hétérogénéité des patients et des ILC. Il a semblé au groupe de pilotage qu'il était raisonnable de limiter en 2007 la surveillance à la néonatalogie et aux BLC. C'est pourquoi a été constitué, pour la première année un réseau de surveillance dédié aux BLC en néonatalogie : **NEOCAT**.

Ce réseau NEOCAT s'est mis en place en 2007. Il incluait une vingtaine de services de Néonatalogie des inter-régions Paris-Nord et Ouest. Cette surveillance a vocation à se poursuivre afin d'aider les services à suivre l'évolution de l'incidence de leurs BLC.

II. Méthodes

Etude prospective d'incidence en continu sur l'année 2009 dans les services de Néonatalogie et de Réanimation-Néonatale volontaires des inter-régions Paris-Nord (Ile-de-France, Haute-Normandie, Nord-Pas-de-Calais, Picardie) et Ouest (Basse-Normandie, Bretagne, Centre, Pays-de-la-Loire).

II.1. Type d'étude

Il s'agit d'une étude prospective qui inclut les bébés hospitalisés entre le **1^{er} janvier et le 31 décembre 2009**. Le critère d'inclusion est la **date de sortie** du service.

Les Nouveau-nés sortis du service **après le 31 décembre 2009** seront inclus lors de la surveillance **2010**.

II.2. Critères d'inclusion

- **Patients** : Inclusion de tous les nouveau-nés lors de la **pose d'un CVC** quels que soient la pathologie et le motif de la pose.

Un nouveau-né est un enfant âgé de la 1^{ère} heure de vie à 28 jours lors de l'admission dans le service.

- **Cathéters :**
 - ✓ CVC posés dans le service,
 - ✓ cathéters de Broviac posés au bloc opératoire de l'établissement ou d'un autre établissement pendant le séjour ou dans les 24 heures précédant l'admission,
 - ✓ cathéters veineux ombilicaux (CVO) posés en salle de naissance du même établissement ou d'un autre établissement dans les 24 heures précédant l'admission.

• **Critères d'exclusion :** Les cathéters artériels et les chambres implantables sont exclus de cette surveillance.

II.3. Recueil des données

Dans un premier temps, les établissements qui souhaitent participer à la surveillance 2009 doivent **s'inscrire (avant le 31 décembre 2008)** en renvoyant la fiche de participation disponible sur <http://www.cclinparisnord.org/NEOCAT/neocat.html>.

Les données de surveillance sont recueillies sur les **fiches standardisées** fournies par le CCLIN Paris-Nord et le CCLIN-Ouest et téléchargeables sur leur site Internet :

<http://www.cclinparisnord.org/NEOCAT/neocat.html>

<http://www.cclinouest.com/>

NB : Dans le cas où l'application informatique NEOCAT09 ne serait pas disponible au 1^{er} janvier 2009, les établissements sont invités à recueillir leurs données sur les fiches papier (disponibles en annexe), et à les saisir ultérieurement dès que l'application informatique sera en ligne.

Le critère d'inclusion est la date de sortie du bébé. Il est donc important de commencer à inclure les nouveaux sortant **dès le 1^{er} janvier 2009** pour assurer une exhaustivité optimale.

- **Fiche service :** à remplir une seule fois au cours de l'enquête (p. 15). Cette fiche décrit les caractéristiques du service et ses habitudes vis à vis de la prise en charge des CVC.
- **Fiche bébé :** à remplir pour chaque nouveau-né inclus dans la surveillance (p. 16). Elle décrit les caractéristiques du nouveau-né (provenance, terrain).
- **Fiche cathéter :** à remplir pour chaque CVC posé chez un nouveau-né inclus dans la surveillance (p. 17-18). Elle décrit les caractéristiques du CVC, et celles d'une éventuelle bactériémie. Si plusieurs CVC sont posés chez un même nouveau-né, remplir une seule fiche bébé et autant de fiches cathéter que de CVC posés.
- **Fiche antibiothérapie des bactériémies à staphylocoque à coagulase négative (SCN) :** en cas de bactériémie à SCN, de loin les plus fréquentes, les établissements peuvent renseigner un module optionnel sur le traitement **anti-infectieux** prescrit (p. 19).

Un référent est à désigner par service ou par hôpital. Ce référent est responsable du déroulement de l'enquête dans le service. Il s'assure du recueil et de la validation des données. Il organise la saisie des données et s'assure de leur retour au CCLIN dans les délais impartis. Il est désigné sur la fiche d'inscription disponible sur le site du CCLIN Paris-Nord <http://www.cclinparisnord.org/NEOCAT/neocat.html> (à renvoyer par fax).

Les données sont confidentielles et anonymisées. Elles sont saisies et traitées sur le logiciel Epi info 6.04d. L'application informatique fournie par le CCLIN permet aux services d'éditer leurs propres résultats.

Attention : Les fiches de recueil ont été modifiées par rapport à 2008, merci donc de saisir vos données sur l'application NEOCAT 2009. En aucun cas les données saisies sur des applications informatiques antérieures ne pourront être prises en compte.

Les données sont à retourner au CCLIN Paris-Nord à Ludivine LACAVÉ en fichier joint par email à ludivine.lacave@bhdc.jussieu.fr.

A défaut, il est possible de les envoyer sur disquette par voie postale à Ludivine LACAVÉ – Enquête NEOCAT 2009 - CCLIN Paris-Nord - 15, Rue de l'Ecole de Médecine- Escalier J, 2ème étage -75006 PARIS

Le retour des données s'effectue tous les 6 mois :

- avant le **31 juillet 2009** : données du 1^{er} semestre 2009 (du 1^{er} janvier au 30 juin 2009)
- avant le **31 janvier 2010** : données de l'année complète (du 1^{er} janvier au 31 décembre 2009)

• **Critères de définitions d'une BLC :**

Les définitions des ILC, établies par la conférence de Consensus de la Société de réanimation de Langue Française (SRLF) et réactualisées en 2003, ne sont pas adaptées à la pédiatrie et en particulier pas à la néonatalogie. Les critères de bactériémies proposés sont adaptés à partir de ces définitions.

- **Cas 1** : association d'une bactériémie (quel que soit le site de prélèvement de l'hémoculture) et d'une culture positive du site d'insertion du CVC ou ombilical au même germe.
- **Cas 2** : association d'une bactériémie (quel que soit le site de prélèvement de l'hémoculture) et d'une culture positive ($\geq 10^3$ UFC/ml en méthode quantitative de Brun-Buisson ou à défaut ≥ 15 UFC en méthode semi-quantitative de Maki) du CVC au même germe (lors du retrait).
- **Cas 3** : association d'une bactériémie et d'un rapport hémoculture quantitative centrale /hémoculture quantitative périphérique ≥ 5 .
- **Cas 4** : association d'une bactériémie et d'un délai différentiel de positivité des hémocultures centrale et périphérique ≥ 2 heures.
- **Cas 5** : absence des critères 1 à 4 et isolement d'un micro-organisme quel qu'il soit dans au moins une hémoculture, avec signes cliniques et/ou biologiques et mise en place d'une antibiothérapie adaptée au moins 5 jours. C'est le cas le plus souvent retrouvé.

Cas 1 à 4 = cas certain de BLC.

Cas 5 = cas possible de BLC.

En néonatalogie, les retraits du CVC pour suspicion d'ILC, les hémocultures multiples différées ou sur 2 sites étant plus rares qu'en pratique adulte, le cas 5 est à priori le plus souvent retrouvé.

II.4. Analyse

L'analyse sera réalisée par le CCLIN Paris-Nord.

Toutes les données seront analysées séparément pour les CVO et pour les autres CVC, en raison de leurs différences d'utilisation et de durée de maintien. L'analyse portera principalement sur :

- L'incidence des BLC / 100 CVC, stratifiée selon l'âge gestationnel et le poids de naissance ;
- La densité d'incidence des BLC / 1000 jours de cathéter, stratifiée selon l'âge gestationnel et le poids de naissance.

Elle portera également sur :

- La description des facteurs de risque de BLC ;
- L'incidence des colonisations / 100 CVC ;
- La densité d'incidence des colonisations / 1000 jours de cathéter ;
- Les micro-organismes isolés de la culture des cathéters et des hémocultures ;
- Les traitements anti-infectieux prescrits en cas de BLC à SCN.

La colonisation du CVC sera définie comme une culture positive du CVC ($>10^3$ UFC/ml) avec hémoculture(s) négative(s).

NB : Cette définition de la « colonisation » ne préjuge pas de l'existence ou non d'un syndrome septique.

On parle de contamination du CVC si la culture est $<10^3$ UFC/ml. Cette situation ne fait l'objet de la surveillance.

II.5. Guide de réponse aux fiches de recueil des données

II.5.1. Fiche service

Hôpital

Le code établissement (3 chiffres) est attribué par le CCLIN au moment de l'inscription. Ce code est à sélectionner dans la liste proposée lors de l'installation de l'application (cf. manuel d'utilisation de l'application NEOCAT 2009). Si votre établissement n'est pas dans la liste, choisissez « non référencé » ; votre code sera alors 900. Le CCLIN vous attribuera un code correspondant à votre établissement dès la réception de vos données.

Service

Cet item est obligatoire.

Choisir une lettre qui doit être la même pour un service donné d'une année sur l'autre. Cette lettre est à attribuer par le référent NEOCAT. Elle permet d'identifier le service d'une année sur l'autre, et de suivre l'évolution de ses taux d'infections.

CCLIN

Cet item est obligatoire.

Statut de l'établissement

Cet item est obligatoire.

Type d'établissement

Cet item est obligatoire.

Type de service

Préciser si le service comporte une unité de Néonatalogie, une unité de soins intensifs, une unité de Réanimation néonatale. Si le service regroupe des unités de plusieurs types, répondre, sur la même fiche service, « oui » à chacun des types concernés. Pour les établissements où ces unités appartiennent à des services différents, remplir une fiche service pour chacun des services, en indiquant pour chacun d'entre eux la spécialité. La distinction entre ces unités/services s'entend au sens des articles R6123-44 et R6123-45 du code de la santé publique.

Vous devez renseigner au moins un type de service.

Nombre de lits dans l'unité ou le service pendant la période

Préciser le nombre de lits d'hospitalisation complète (>24h) ouverts pendant la période de surveillance. Si ce nombre a varié pendant la période, indiquer le nombre de lits maximum ouverts au cours de la période.

Nombre de postes équivalent temps plein (ETP) de puéricultrices – IDE dans le service

La réponse à cette question est facultative. Il s'agit de l'effectif total, toutes équipes confondues. Si ce nombre a varié pendant la période, indiquer le nombre d'ETP maximum ouverts au cours de la période.

Existe-t-il une procédure de prise en charge des CVC validée par le CLIN ou l'EOH ?

Y a-t-il un protocole écrit de pose et d'entretien des CVC dans le service validé en concertation avec le CLIN ou avec l'EOH ?

Existe-il une culture systématique du cathéter au retrait ?

Les CVC retirés dans le service sont-ils systématiquement mis en culture au retrait (y compris en dehors d'un contexte infectieux) ?

Dans cette étude, assurerez-vous la surveillance des CVC posés dans les 24h précédant l'entrée dans le service ?

Le CVC est parfois posé en salle de naissance. Cette situation témoigne souvent d'un grand degré d'urgence et de conditions de pose difficiles. Certains services ne souhaitent pas surveiller ces CVC posés avant l'admission. La faculté leur est laissée de ne pas les inclure. Cependant, il est nécessaire d'identifier ce choix lors de l'analyse (en particulier lors de la comparaison avec des services qui incluraient ces CVC).

D'autre part, les cathéters de Broviac sont posés au bloc opératoire (de l'établissement ou d'un autre établissement). Il est important d'identifier les services qui ne souhaitent pas inclure ces cathéters.

Participerez-vous au module antibiothérapie des bactériémies à staphylocoque à coagulase négative ?

Attention : Si vous répondez oui à cette question, vous vous engagez à renseigner les antibiothérapies de **toutes les bactériémies** que vous renseignerez dont au moins un des micro-organismes identifiés est un SCN.

La saisie de cet item est obligatoire.

II.5.2. Fiche bébé

Hôpital :

Cette case se remplit automatiquement.

Service

Saisir le code du service auquel appartient le NN, en fonction du ou des codes attribué(s) au(x) service(s) dans la (les) fiche(s) service. Saisie obligatoire.

Code bébé

Le logiciel informatique incrémente automatiquement ce champ. Il est important de le recopier sur la fiche papier à la fin de la saisie de chaque fiche bébé, afin de pouvoir retourner aux données si besoin.

Nom, Prénom

Inscrire les 3 premières lettres pour chacun de ces champs.

Ces items sont obligatoires.

Sexe

Date de naissance

Format de date jj/mm/aaaa, saisie obligatoire.

Date d'entrée dans le service

Format de date jj/mm/aaaa, saisie obligatoire.

Pour les services comprenant plusieurs unités (néonatalogie et/ou réanimation néonatale et/ou unité de soins intensifs néonatale), c'est la date d'entrée dans le service qui est à prendre en compte (les transferts d'une unité à l'autre ne seront pas pris en compte).

Provenance

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1 Domicile | 4 Autre service de l'établissement |
| 2 Unité de Néonatalogie / Maternité | 5 Autre établissement |
| 3 Salle de naissance ou bloc obstétrical | 9 Autre provenance |

Age gestationnel à la naissance (en SA)

Saisie obligatoire.

Poids de naissance (en grammes)

La saisie du poids de naissance est obligatoire.

Les conditions de pesée sont variables entre la salle de naissance et le service soit de néonatalogie soit de réanimation néonatale. Elles sont plus reproductibles dans le service. Si l'admission a lieu à J0, c'est la pesée dans le service qui est retenue. Si l'admission à lieu plus tard, c'est la pesée en salle de naissance qui sera renseignée.

Date de sortie du service

Format de date jj/mm/aaaa, date comprise entre le 01/01/2009 et le 31/12/2009, saisie obligatoire.

Pour les services comprenant plusieurs unités (néonatalogie et/ou réanimation néonatale et/ou unité de soins intensifs néonatale), c'est la date de sortie du service qui est à prendre en compte (les transferts d'une unité à l'autre ne seront pas pris en compte).

Mode de sortie

- 1 Domicile
- 2 Même établissement
- 3 Autre établissement
- 4 Décès

II.5.3. Fiche cathéter

Une fiche est à saisir pour chaque cathéter posé à un NN.

Hôpital, Service

Ces cases se remplissent automatiquement

Code bébé

Le logiciel informatique incrémente automatiquement ce champ. Il est important de le recopier sur la fiche papier à la fin de la saisie de chaque fiche cathéter, afin de pouvoir retourner aux données si besoin.

Code cathéter

Le logiciel informatique incrémente automatiquement ce champ. Il est important de le recopier sur la fiche papier à la fin de la saisie de chaque fiche cathéter, afin de pouvoir retourner aux données si besoin.

Date d'entrée dans le service

Automatique (d'après les données de la fiche bébé).

Date de sortie du service

Automatique (d'après les données de la fiche bébé).

DESCRIPTION DU CATHÉTER :

Date de pose de ce cathéter veineux central (CVC)

Format de date jj/mm/aaaa, saisie obligatoire.

Siège d'insertion de cathéter

Saisie obligatoire.

1 ombilical	5 membre supérieur
2 céphalique	6 membre inférieur non fémoral
3 jugulaire	7 fémoral
4 sous-clavier	8 KT central par voie ombilicale

Si le siège n'est pas ombilical, technique de pose utilisée

Percutanée =1, Seldinger =2, Broviac =3

Des contrôles de saisie sont associés à cette question. Vous pouvez choisir la technique de pose :

- « Percutanée » seulement si le siège du cathéter est codé 2 ou 5 ou 6 ;
- « Seldinger » seulement si le siège du cathéter est codé 3 ou 4 ou 7 ;
- « Broviac » seulement si le siège du cathéter est codé 3.

Matériau

Silicone =1, polyuréthane =2, PVC =3, autre =9.

Nombre de cathéters déjà posés à ce NN (hors celui-ci)

Il s'agit du nombre de cathéters posés, dans l'établissement ou non, lors de l'hospitalisation actuelle.

Lieu de pose

Les CVC posés en salle de naissance quand le service est dans le même établissement témoignent souvent d'un grand degré d'urgence et de conditions de pose difficiles. Il faut pouvoir les identifier par la surveillance.

Les cathéters de Broviac sont posés au bloc opératoire. Certains services n'ont pas de chirurgie pédiatrique dans l'établissement et font transférer le NN pour la pose de son CVC. Ces transferts doivent pouvoir être identifiés. Il faut donc préciser le lieu de pose :

1 Dans le service	4 Au bloc opératoire dans un autre établissement
2 Au bloc opératoire dans l'établissement	5 En salle de naissance dans un autre établissement
3 En salle de naissance dans l'établissement	9 Autre

Utilisation pour nutrition parentérale

Si non ou inconnu, saut automatique à la question « Ventilation assistée »

↳ Si oui, avec lipides

Le risque d'ILC est plus important pour les CVC utilisés pour une nutrition parentérale (en particulier avec des lipides).

Ventilation assistée

Le recours à la ventilation assistée témoigne de la sévérité de l'état du NN et d'un risque accru d'ILC. Indiquer si le NN a eu recours à une ventilation assistée (quelle qu'en soit la durée) pendant la pose de ce CVC. Préciser s'il s'agit d'une ventilation invasive ou non invasive. Si le NN a reçu les deux types de ventilation, indiquer « ventilation invasive ».

Cathéter artériel

La présence d'un cathéter artériel témoigne de la sévérité de l'état du NN et d'un risque accru d'ILC.

BACTÉRIÉMIE : (1^{ère} bactériémie du cathéter)

Pour chaque cathéter, seule la 1^{ère} bactériémie est à renseigner.

Bactériémie

Saisie obligatoire. Si non, saut automatique au paragraphe « devenir du cathéter ».

↳ Si oui :**Critères de définitions de la BLC**

Saisie obligatoire. 5 cas sont possibles, voir les définitions dans le protocole.

Date de l'hémoculture positive pour ce cathéter

Format de date jj/mm/aaaa. La date à indiquer est la date du prélèvement.

Si plusieurs hémocultures ont été prélevées, noter la date de la 1^{ère} hémoculture positive.

Site de prélèvement de l'hémoculture**Micro-organisme(s) isolé(s) de l'hémoculture**

Les codes des micro-organismes et des résistances sont indiqués en annexe. La saisie du 1^{er} micro-organisme est obligatoire en cas de bactériémie.

La bactériémie peut-elle avoir une autre porte d'entrée que le CVC ?

Préciser si le contexte clinique évoque une porte d'entrée de la bactériémie autre que le CVC.

↳ Si oui : porte d'entrée suspectée

Urinaire =1, cutanée =2, digestive =3, autre =9

DEVENIR DU CATHÉTER :**Le cathéter a-t-il été retiré à la sortie du service (ou avant la sortie) ?**

Saisie obligatoire. Indiquer si, le jour de la sortie du NN, ce cathéter avait été retiré ou était encore en place.

Si le NN est sorti avec son CVC, la durée de cathétérisme sera considérée de la date de pose à la date de sortie.

↳ Si oui : Date du retrait

Format de date jj/mm/aaaa. Saisie obligatoire.

Raison du retrait

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | <i>infection non contrôlée</i> | 4 | <i>dysfonctionnement du cathéter</i> |
| 2 | <i>arrêt de l'utilisation du CVC</i> | 5 | <i>décès</i> |
| 3 | <i>relai par un autre cathéter</i> | 9 | <i>autre</i> |

Mise en culture lors du retrait**Si culture, résultat**

Culture stérile =1, culture $<10^3$ UFC/mL selon la méthode quantitative de Brun-Buisson=2, $\geq 10^3$ UFC/mL selon la méthode quantitative de Brun-Buisson =3.

Si la culture est positive, passer à la question suivante.

Si la culture est stérile ou non significative : fin de la saisie de la fiche cathéter.

Si culture $\geq 10^3$ UFC, le(s) micro-organisme(s) isolé(s) de la culture du cathéter est (sont) le(s)_même(s) que sur l'hémoculture

Considérer que les micro-organismes de l'hémoculture et de la culture du CVC sont les mêmes si tous les micro-organismes isolés de l'hémoculture sont retrouvés dans la culture du CVC et si tous les micro-organismes de la culture du CVC étaient présents dans l'hémoculture. Dans ce cas seulement répondre « oui » à la question », et la saisie se termine à cette question.

Si il n'y a pas de bactériémie pour ce CVC et donc pas d'hémoculture, répondre « sans objet » à cette question.

↳ Si non ou sans objet : préciser les micro-organismes isolés

En cas de différence entre les micro-organismes de l'hémoculture et de la culture du CVC, préciser les micro-organismes isolés du CVC.

Si certains des micro-organismes étaient présents dans l'hémoculture et dans la culture du CVC, il est souhaitable de respecter le même ordre de saisie.

Les codes des micro-organismes et des résistances sont indiqués en annexe.

II.5.4. Fiche antibiothérapie des bactériémies à staphylocoque à coagulase négative**Hôpital, Service**

Ces cases se remplissent automatiquement

Code bébé

A saisir manuellement (et à recopier sur la fiche papier).

Code cathéter

Automatique

Pour cette bactériémie à staphylocoque à coagulase négative, le nouveau-né a-t-il reçu une antibiothérapie avant documentation microbiologique (probabiliste) ?

Il s'agit du traitement empirique institué lors de la suspicion de BLC et avant toute documentation microbiologique. La saisie de cet item est obligatoire.

↳ Si oui, laquelle ?

Plusieurs schémas d'antibiothérapie vous sont proposés (guidés par les résultats de la première année de surveillance). Indiquer de code de l'antibiothérapie prescrite. Si le type d'antibiothérapie prescrite ne figure pas dans la liste proposée, coder pour « 4 » autre association ou « 6 » pour autre monothérapie.

↳ Si oui, quelle a été la durée de ce traitement ?

Indiquer le nombre de jours du traitement probabiliste.

Pour cette bactériémie à staphylocoque coagulase négative, le nouveau-né a-t-il reçu une antibiothérapie après documentation microbiologique ?

Il s'agit du traitement anti-infectieux prescrit après la réception des examens microbiologiques (identification d'un SCN dans l'hémoculture). Plusieurs schémas d'antibiothérapie vous sont proposés. Indiquer de code de l'antibiothérapie prescrite. Si des modifications de molécules surviennent au décours, indiquer le traitement prescrit en 1^{ère} intention après la documentation microbiologique.

La saisie de cet item est obligatoire.

↳ **Si oui, laquelle ?**

Plusieurs antibiothérapies vous sont proposées : indiquer de code de l'antibiothérapie prescrite, ou coder autre si l'antibiothérapie n'est pas dans la liste proposée.

↳ **Si oui, quelle a été la durée de ce traitement ?**

Indiquer le nombre de jours total du traitement documenté.

GLOSSAIRE

BLC : Bactériémie liée au cathéter

CCLIN : Centre de Coordination de la Lutte contre les Infections Nosocomiales

CVC : Cathéter veineux central

CVO : Cathéter veineux ombilical

ICL : Infection liée au cathéter

IN : Infection nosocomiale

SCN : Staphylocoque à coagulase négative

SRLF : Société de réanimation de Langue Française

ANNEXES

Fiche Service

*NB : Les questions suivies du signe * sont à renseigner obligatoirement.*

Hôpital (code attribué par le CCLIN)

Service *
(Choisir une lettre qui doit être la même pour un service donné d'une année sur l'autre)

CCLIN * (PARIS-NORD=1 ; OUEST=2)

Statut de l'établissement*

1	Public	<input type="text"/>
2	PSPH	
3	Privé	

Type d'établissement*

1	CHR/ CHU
2	CH/ CHG
3	Autre établissement MCO
4	Hôpital des armées
9	Autre

Type de service *

Néonatalogie	(oui =1, non =2)	<input type="text"/>
Unité de soins intensifs néonatale	(oui =1, non =2)	<input type="text"/>
Réanimation néonatale	(oui =1, non =2)	<input type="text"/>

Nombre de lits dans l'unité ou le service pendant la période
(hors hospitalisation de jour)

Nombre de postes équivalent temps plein (ETP) de puéricultrices – IDE dans le service (facultatif)

Existe-t-il une procédure de prise en charge des CVC validée par le CLIN ou l'EOH ? (oui =1, non =2)

Existe-il une culture systématique du cathéter au retrait ? (oui =1, non =2)

Dans cette étude, assurerez-vous la surveillance des CVC posés dans les 24h précédant l'entrée dans le service ? (oui =1, non =2)

Participerez-vous au module antibiothérapie des bactériémies à staphylocoque à coagulase négative (SCN) ? * (oui =1, non =2)

Attention : Si vous répondez oui, vous vous engagez à renseigner les antibiothérapies de toutes les bactériémies que vous saisissez dont au moins un des micro-organismes identifiés est un SCN.

Fiche Bébé

NB : Les questions suivies du signe * sont à renseigner obligatoirement.

Hôpital (se met automatiquement dans le fichier informatique)

Service*

Code bébé (automatique)

Nom* (3^{èmes} lettres) Prénom* (3^{èmes} lettres)

Sexe (M =1, F =2)

Date de naissance* (jj/mm/aaaa) ___ / ___ / _____

Date d'entrée dans le service* (jj/mm/aaaa) ___ / ___ / _____

Provenance

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1 Domicile | 4 Autre service de l'établissement |
| 2 Unité de Néonatalogie / Maternité | 5 Autre établissement |
| 3 Salle de naissance ou bloc obstétrical | 9 Autre provenance |

Age gestationnel à la naissance (en SA)*

Poids de naissance (en g)*

NB : indiquer : - si arrivée dans le service à J0, le poids à l'arrivée dans le service
- si arrivée dans le service >J0, le poids en salle de naissance

Date de sortie du service* (jj/mm/aaaa) ___ / ___ / _____

Mode de sortie

- 1 Domicile
- 2 Même établissement
- 3 Autre établissement
- 4 Décès

Fiche Cathéter**A remplir pour chaque cathéter posé chez le même enfant**

NB : Les questions suivies du signe * sont à renseigner obligatoirement.

Hôpital (se met automatiquement dans le fichier informatique)

Service (automatique)

Code bébé (automatique)

Code cathéter (automatique)

Date d'entrée dans le service (automatique) ___/___/____

Date de sortie du service (automatique) ___/___/____

DESCRIPTION DU CATHÉTER :

Date de pose de ce cathéter veineux central (CVC) * (jj/mm/aaaa) ___/___/____

Siège d'insertion du CVC *

- | | |
|----------------|----------------------------------|
| 1 ombilical | 5 membre supérieur |
| 2 céphalique | 6 membre inférieur non fémoral |
| 3 jugulaire | 7 fémoral |
| 4 sous-clavier | 8 KT central par voie ombilicale |

Si le siège n'est pas ombilical, technique de pose utilisée
(Percutanée =1, Seldinger =2, Broviac =3)

Matériau (silicone =1, polyuréthane =2, PVC = 3, autre =9)

Nombre de CVC déjà posés à ce NN (hors celui-ci)

Lieu de pose

- | | |
|--|---|
| 1 Dans le service | 4 Au bloc opératoire dans un autre établissement |
| 2 Au bloc opératoire dans l'établissement | 5 En salle de naissance dans un autre établissement |
| 3 En salle de naissance dans l'établissement | 9 Autre |

Utilisation pour nutrition parentérale (oui =1, non =2)

↳ Si oui, avec lipides (oui =1, non =2)

Ventilation assistée (invasive =1, non invasive=2, non =3)

Cathéter artériel (oui =1, non =2)

BACTÉRIÉMIE : (1^{ère} bactériémie du cathéter)

Bactériémie * (oui =1, non =2)

NB : Si non : passez au paragraphe « Devenir du cathéter »

↳ Si oui :

Critère de définitions de la BLC * (voir définitions dans le protocole)

Date de l'hémoculture positive pour ce cathéter ___/___/____ (jj/mm/aaaa)

Site de prélèvement de l'hémoculture
 (sur le cathéter =1, en périphérique =2, les deux =3)

Micro-organisme(s) isolé(s) de l'hémoculture : (voir codes en annexe)

1^{er} micro-organisme - **Micro-organisme isolé ***
 - **Profil de résistance**
 2^{ème} micro-organisme - **Micro-organisme isolé**
 - **Profil de résistance**
 3^{ème} micro-organisme - **Micro-organisme isolé**
 - **Profil de résistance**

La bactériémie peut-elle avoir une autre porte d'entrée que le CVC ?
 (oui =1, non =2)

↳ **Si oui : porte d'entrée suspectée** (urinaire =1, cutanée =2, digestive =3, autre =9)

DEVENIR DU CATHÉTER :

Le cathéter a-t-il été retiré à la sortie du service (ou avant la sortie) *
 NB : Si non : saisie de la fiche cathéter terminée (oui =1, non =2)

↳ **Si oui :**

Date du retrait * (jj/mm/aaaa) ____ / ____ / ____

Raison du retrait
 1 infection non contrôlée 4 dysfonctionnement du CVC
 2 arrêt de l'utilisation du CVC 5 décès
 3 relai par un autre cathéter 9 autre

Mise en culture du CVC lors du retrait (oui =1, non =2)

NB : Si non ou inconnu : saisie de la fiche cathéter terminée

↳ **Si culture, résultat** (stérile =1, <10³ UFC/ml =2, ≥10³ UFC/ml =3)

NB : Si réponse = 1 ou 2 : saisie de la fiche cathéter terminée

↳ **Si culture ≥10³ UFC/ml, le(s) micro-organisme(s) isolé(s) de la culture du cathéter est (sont) il(s) le(s) même(s) que sur l'hémoculture ?** (oui =1, non =2, sans objet =9)

NB : Si oui : saisie de la fiche cathéter terminée

↳ **Si non ou sans objet : préciser les micro-organismes isolés**
 (voir codes en annexe)

1^{er} micro-organisme - **Micro-organisme isolé ***
 - **Profil de résistance**
 2^{ème} micro-organisme - **Micro-organisme isolé**
 - **Profil de résistance**
 3^{ème} micro-organisme - **Micro-organisme isolé**
 - **Profil de résistance**

Fiche antibiothérapie des bactériémies à SCN (optionnel)

SCN : Staphylocoque à coagulase négative

Attention : si vous avez choisi de participer à ce module, vous devez le remplir pour chaque bactériémie à SCN de chaque nouveau-né.*NB : Les questions suivies du signe * sont à renseigner obligatoirement.***Hôpital** (se met automatiquement dans le fichier informatique) **Service** (automatique) **Code bébé *** (A SAISIR) **Code cathéter** (automatique) **Pour cette bactériémie à SCN, le nouveau-né a-t-il reçu une antibiothérapie avant documentation microbiologique (probabiliste) ? *** (oui =1, non =2) ↳ **Si oui, laquelle ?**

- | | |
|---|---|
| 1 Vancomycine + aminoside | 6 Vancomycine + aminoside + Cefotaxime+ Metronidazole |
| 2 Vancomycine + aminoside + Cefotaxime | 7 Vancomycine + aminoside + antifongique |
| 3 Vancomycine + aminoside + Ceftazidime | 8 Autre association |
| 4 Vancomycine + aminoside + Imipenem | 9 Monothérapie Vancomycine |
| 5 Vancomycine + aminoside + Metronidazole | 10 Autre monothérapie |

↳ **Si oui, quelle a été la durée de ce traitement ?** (en jours) **Pour cette bactériémie à SCN, le nouveau-né a-t-il reçu une antibiothérapie après documentation microbiologique ? *** (oui =1, non =2) ↳ **Si oui, laquelle ?**

- | | |
|---|----------------------------|
| 1 Vancomycine + aminoside | 4 Autre association |
| 2 Vancomycine + aminoside + Ceftazidime | 5 Monothérapie Vancomycine |
| 3 Oxacilline ou Cefotaxime + aminoside | 6 Autre monothérapie |

↳ **Si oui, quelle a été la durée de ce traitement ?** (en jours)

Guide de codage des micro-organismes et des résistances

Cocci Gram +	Code		Phénotype de résistance
<i>Staphylococcus aureus</i>	STA	AUR	0 = sensible à la méticilline 1 = résistant à la méticilline et sensible à la gentamicine 2 = résistant à la méticilline et résistant à la gentamicine 9 = ne sait pas
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	STA	EPI	0 = sensible à la méticilline 1 = résistant à la méticilline et sensible à la gentamicine 2 = résistant à la méticilline et résistant à la gentamicine 9 = ne sait pas
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	STA	HAE	0 = sensible à la méticilline 1 = résistant à la méticilline et sensible à la gentamicine 2 = résistant à la méticilline et résistant à la gentamicine 9 = ne sait pas
Autre espèce identifiée de staph. coag nég	STA	AUT	
Staph. coag. nég. non spécifié	STA	NSP	
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	STR	PNE	0 = sensible à la pénicilline 1 = intermédiaire à la pénicilline 2 = résistant à la pénicilline 9 = ne sait pas
<i>Streptococcus agalactiae</i> (B)	STR	AGA	
<i>Streptococcus pyogenes</i> (A)	STR	PYO	
Autres Streptocoques hémolytiques (C, G)	STR	HCG	
Streptocoques non groupables	STR	NGR	
Streptocoques autres	STR	AUT	
<i>Enterococcus faecalis</i>	ENC	FAE	0 = sensible à l'ampicilline 1 = résistant à l'ampicilline 2 = résistant à la vancomycine 9 = ne sait pas
<i>Enterococcus faecium</i>	ENC	FAC	0 = sensible à l'ampicilline 1 = résistant à l'ampicilline 2 = résistant à la vancomycine 9 = ne sait pas
<i>Entérocoques</i> autres	ENC	AUT	
<i>Enterococcus</i> non spécifié	ENC	NSP	
Autres cocci Gram +	CGP	AUT	
Cocci Gram -	Code		Phénotype de résistance
<i>Moraxella</i>	MOR	SPP	
<i>Neisseria meningitidis</i>	NEI	MEN	
<i>Neisseria</i> autres	NEI	AUT	
Autres cocci Gram -	CGN	AUT	
Bacilles Gram +	Code		Phénotype de résistance
Corynébactéries	COR	SPP	
<i>Bacillus</i>	BAC	SPP	
<i>Lactobacillus</i>	LAC	SPP	
<i>Listeria monocytogenes</i>	LIS	MON	
Autres bacilles Gram +	BGP	AUT	

Entérobactéries	Code		Phénotype de résistance
<i>Citrobacter freundii</i>	CIT	FRE	1 = sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas
<i>Citrobacter koseri</i> (ex diversus)	CIT	KOS	1 = sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas
<i>Citrobacter</i> autres	CIT	AUT	1 = sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas
<i>Enterobacter cloacae</i>	ENT	CLO	1 = sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas
<i>Enterobacter aerogenes</i>	ENT	AER	1 = sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas
<i>Enterobacter</i> autres	ENT	AUT	1 = sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas
<i>Escherichia coli</i>	ESC	COL	0 = sensible à l'ampicilline 1 = résistant à l'ampicilline et sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas
<i>Hafnia</i>	HAF	SPP	1 = sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	KLE	PNE	1 = sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas
<i>Klebsiella oxytoca</i>	KLE	OXY	1 = sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas
<i>Klebsiella</i> autres	KLE	AUT	1 = sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas
<i>Morganella</i>	MOG	SPP	1 = sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas

Entérobactéries (suite)	Code		Phénotype de résistance
<i>Proteus mirabilis</i>	PRT	MIR	0 = sensible à l'ampicilline 1 = résistant à l'ampicilline et sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas
<i>Proteus</i> autres	PRT	AUT	1 = sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas
<i>Providencia</i>	PRV	SPP	1 = sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas
<i>Salmonella</i> Typhi ou Paratyphi	SAL	TYP	0 = sensible à l'ampicilline 1 = résistant à l'ampicilline et sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas
<i>Salmonella</i> autre	SAL	AUT	0 = sensible à l'ampicilline 1 = résistant à l'ampicilline et sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas
<i>Serratia</i>	SER	SPP	1 = sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas
<i>Shigella</i>	SHI	SPP	0 = sensible à l'ampicilline 1 = résistant à l'ampicilline et sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas
Autres entérobactéries	ETB	AUT	0 = sensible à l'ampicilline 1 = résistant à l'ampicilline et sensible au céfotaxime 2 = résistant au céfotaxime avec BLSE 3 = résistant au céfotaxime sans BLSE 9 = ne sait pas

Bacilles Gram - non entérobactéries	Code		Phénotype de résistance
<i>Acinetobacter baumannii</i>	ACI	BAU	1 = sensible au ceftazidime 2 = résistant au ceftazidime 9 = ne sait pas
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	PSE	AER	0 = sensible à la ticarcilline 1 = résistant à la ticarcilline et sensible au ceftazidime 2 = résistant au ceftazidime 9 = ne sait pas
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	STE	MAL	
<i>Legionella</i>	LEG	SPP	
<i>Achromobacter</i>	ACH	SPP	
<i>Acinetobacter</i> autre	ACI	AUT	
<i>Aeromonas</i>	AEM	SPP	
<i>Agrobacterium</i>	AGR	SPP	
<i>Alcaligenes</i>	ALC	SPP	
<i>Campylobacter</i>	CAM	SPP	
<i>Flavobacterium</i>	FLA	SPP	
<i>Gardnerella</i>	GAR	SPP	
<i>Haemophilus</i>	HAE	SPP	
<i>Helicobacter pylori</i>	HEL	PYL	
<i>Pasteurella</i>	PAS	SPP	
<i>Burkholderia cepacia</i>	BUR	CEP	
Autre <i>Pseudomonas</i> et app.	PSE	AUT	
Autre Bacille Gram-non entérobactérie	BGN	AUT	
Anaérobies stricts	Code		Phénotype de résistance
<i>Bacteroides fragilis</i>	BAT	FRA	
<i>Bacteroides</i> autres	BAT	AUT	
<i>Clostridium difficile</i>	CLO	DIF	
<i>Clostridium</i> autres	CLO	AUT	
<i>Prevotella</i>	PRE	SPP	
<i>Propionibacterium</i>	PRO	SPP	
Autres Anaérobies	ANA	AUT	
Autres Bactéries	Code		Phénotype de résistance
Mycobactérie atypique	MYC	ATY	
Mycobactérie complexe <i>tuberculosis</i>	MYC	TUB	
<i>Chlamydia</i>	CHL	SPP	
<i>Mycoplasma</i>	MYP	SPP	
<i>Actinomyces</i>	ACT	SPP	
<i>Nocardia</i>	NOC	SPP	
Autres bactéries	BCT	AUT	
Parasites	Code		Phénotype de résistance
<i>Candida albicans</i>	CAN	ALB	
<i>Candida</i> autre	CAN	AUT	
<i>Aspergillus fumigatus</i>	ASP	FUM	
<i>Aspergillus</i> autres	ASP	AUT	
Levures autres	LEV	AUT	
Filaments autres	FIL	AUT	
Autres parasites	PAR	AUT	

