

## Cathéter veineux central tunnélisé longue durée(0-18 ans)

**Avertissements :** La responsabilité du CHUV et des auteurs ne peut être engagée en cas d'utilisation de ce document en dehors du cadre prévu au CHUV. L'adoption de ces techniques de soins par une autre institution relève de la responsabilité de sa direction. Tout soin nécessite des connaissances appropriées et ne peut donc être exécuté que par du personnel qualifié. La forme et le contenu de ce document doivent faire l'objet d'amélioration continue dans les versions futures. Seule la version électronique fait foi.

**Cadre de référence :**

- [Hygiène des mains : pourquoi, comment et quand](#)
- [Information et installation du patient et de sa famille en vue d'un soin](#)
- [Préparation et rangement du matériel \(0-18 ans\)](#)
- [REFMED](#)
- [Fichier des examens](#)
- [Antalgie pédiatrique 0-18 ans](#)
- Directive institutionnelle : [Bonnes pratiques de documentation et de tenue du dossier patient du CHUV](#)
- Directive institutionnelle : [Port du bracelet d'identification des patients \(BIP\)](#)
- Directive institutionnelle : [Gestion de la douleur](#)

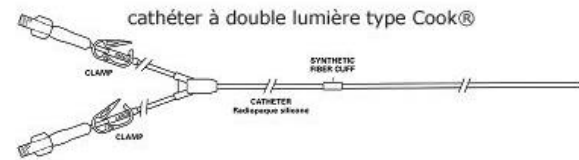
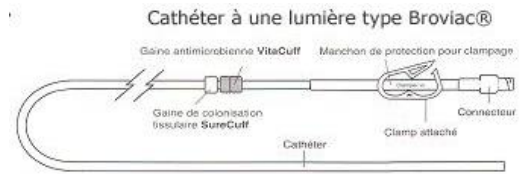
- [Définition](#)
- [Remarques](#)
- [Indications](#)
- [Contre-indications](#)
- [Risques et prévention](#)
- [Changement de la valve bidirectionnelle](#)
  - [Montage Néonatalogie](#)
  - [Fréquence de changement](#)
  - [Matériel](#)
  - [Déroulement du soin](#)
- [Entretien du cathéter](#)
  - [Rinçage NaCl 0,9%](#)
  - [Verrou d'héparine](#)
  - [Matériel](#)
  - [Déroulement du soin](#)
- [Prélèvement sanguin](#)
  - [Remarques](#)
  - [Matériel](#)
  - [Déroulement du soin](#)
- [Réfection du pansement](#)
  - [Fréquence de changement : pansement, robinets et prolongateurs](#)
  - [Matériel](#)
  - [Déroulement du soin](#)
- [Surveillances](#)
- [Enseignement aux familles](#)
- [Références](#)

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Titre :Cathéter veineux central tunnélisé longue durée(0-18 ans) | Référence : DFME_FT _0-18 ans_0024 |
| Version : 1.2  | Date d'application : 08/06/2020    |
| Domaine : 0-18 ans   | Catégorie : Cathéters              |

**DEFINITION**



Ce cathéter à émergence cutanée, radio-opaque, est placé dans la veine cave supérieure, au-dessus de l'oreillette droite, « tunnélisé » sous la peau. Il est muni d'une gaine antimicrobienne, ainsi que d'une courte gaine feutrée (« cuff») à laquelle adhère le tissu sous-cutané, ce qui assure la fixation du cathéter lorsque le processus de cicatrisation progresse. Il peut être laissé en place pendant plusieurs mois.



**REMARQUES**



**Attention !** Il n'y a pas de système anti-reflux sur ce type de cathéter

- Le cathéter tunnélisé doit être **perfusé ou héparinisé dès la pose** (risque de thrombose précoce) **uniquement NAT**
- Les cathéters sont munis d'un clamp en plastique sur chaque lumière, à utiliser uniquement sur la partie renforcée du cathéter
- Une valve bidirectionnelle à pression neutre de type MicroClave® doit être inséré à l'extrémité du cathéter en l'absence d'une perfusion en continue
- Lors du changement de valve bidirectionnelle, clamber les voies
- S'assurer que les voies non utilisées sont clampées
- Les clamps doivent toujours être rapidement accessibles
- L'utilisation de clamps ou de pinces qui ne font pas partie du cathéter est strictement interdite.
- Utiliser des pousses-seringues ou pompes volumétriques pour toutes les perfusions



**La pose ainsi que le retrait du cathéter sont effectuées au bloc opératoire, par le chirurgien, sous anesthésie générale.**

**INDICATIONS**



Nécessité d'un accès vasculaire de longue durée pour :

- Alimentation parentérale
- Antibiothérapie prolongée
- Chimiothérapie
- Besoins fréquents de dérivés sanguins

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Titre : Cathéter veineux central tunnélisé longue durée(0-18 ans) | Référence : DFME_FT_0-18 ans_0024 |
| Version : 1.2   | Date d'application : 08/06/2020   |
| Domaine : 0-18 ans  | Catégorie : Cathéters             |

**CONTRE-INDICATIONS**



- Infections cutanées ou hématome du site prévu pour la pose

**RISQUES ET PREVENTION**



| RISQUES  | PREVENTION  |
|--|---|
| <p><b>Infection sur cathéter</b><br/>(bactériémie, infection du site d'insertion du cathéter, infection du cathéter)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer les interventions d'hygiène hospitalière lors de toute manipulation du cathéter (désinfection des mains, compresses stériles, utilisation de Chlorhexidine, port de masques...). Se référer aux chapitres « déroulement du soin »</li> <li>• Privilégier l'application d'un pansement transparent qui permet la visualisation du point de ponction. Vérifier l'absence de signes d'inflammation au minimum 1x/horaire</li> <li>• Assurer une bonne adhésion du pansement</li> <li>• Surveiller les paramètres vitaux (état fébrile)</li> <li>• Evaluer 1x/j en équipe pluridisciplinaire la nécessité de garder le cathéter en place</li> <li>• Limiter au maximum le nombre de manipulation sur le cathéter</li> </ul>  |
| <p><b>Obstruction du cathéter</b><br/>(thrombose, thrombophlébite)</p>   | <p><u>Test de reflux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avant chaque injection</li> <li>• En l'absence d'injection et/ou de perfusion, au minimum 1x/horaire avant le rinçage</li> </ul> <p>En l'absence d'un reflux, il est nécessaire d'avoir un avis médical et une prescription pour toute injection. L'administration d'<a href="#">Actilyse</a> est possible sur ordre médicale.</p> <p><u>Rinçage du cathéter</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En milieu hospitalier lorsque le cathéter n'est pas utilisé, rincer le cathéter au minimum 1x/horaire avec du NaCl 0.9% (en rinçage pulsé <b>uniquement en PED et SCEA</b>)</li> <li>• Avant et après toute injection médicamenteuse ou prise de sang rincer le cathéter avec du NaCl 0.9% (en rinçage pulsé <b>uniquement en PED et SCEA</b>)</li> <li>• En cas de nutrition parentérale : rincer avec de NaCl 0.9% entre chaque poche de nutrition et à la fin de la nutrition parentérale (en rinçage pulsé <b>uniquement en PED et SCEA</b>)</li> <li>• En cas de transfusion de produits sanguins : rincer avec du NaCl 0.9% avant, pendant (si interruption de la transfusion) et à la fin de la transfusion (en rinçage pulsé <b>uniquement en PED et SCEA</b>)</li> </ul> <p><b>Attention !</b> Si le cathéter s'avère obstruée, ne pas tenter de le déboucher. Se référer à l'avis médical</p> |
| <p><b>Embolie gazeuse</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser un positionnement du patient en Trendelenburg (décubitus dorsal, la tête légèrement plus bas que les pieds) lors de chaque manipulation sur le cathéter</li> <li>• Utiliser des seringues avec <b>embout luer-lock</b></li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Purger l'air dans les seringues/ligne de perfusion avant connexion</li> <li>• Visser correctement les seringues/lignes de perfusion aux robinets lors des connexions</li> <li>• Clamper la voie du cathéter et fermer le robinet lors de toute connexion/déconnexion</li> <li>• S'assurer que tous les dispositifs composant les lignes de perfusion/injections soient compatibles</li> </ul>   |
| <b>Rupture/lésion du cathéter</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser uniquement des <b>seringues luer-lock</b> de minimum 10ml pour toute injection</li> <li>• En cas de résistance à l'injection, ne pas insister au risque de provoquer une rupture du cathéter et une embolisation de ce dernier. <b>Se référer à l'avis médical.</b></li> <li>• Visser/dévisser doucement les dispositifs composant les lignes de perfusion/injections, ne pas utiliser de pince et renouveler immédiatement les dispositifs dont le revêtement a été lésé.</li> <li>• <b>Ne jamais utiliser de ciseaux lors du retrait/changement</b> du pansement au risque d'abimer le cathéter</li> </ul>                       |
| <b>Extravasation</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tester le reflux sanguin :             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Avant chaque injection</li> <li>○ Au minimum 1x/horaire (avant le rinçage)</li> </ul> </li> </ul> <p>En l'absence d'un reflux, il est nécessaire d'avoir un avis médical et une prescription pour toute injection. L'administration d'<a href="#">Actilyse</a> est possible sur ordre médicale.</p>   |
| <b>Délogement du cathéter</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler la position et la fixation du cathéter au minimum 1x/horaire</li> <li>• Fixer les différentes lignes séparément pour éviter une traction sur le cathéter</li> <li>• Sensibiliser le patient et/ou sa famille sur les risques de délogement du cathéter (éviter les tractions et les mouvements brusques)</li> <li>• Lors du changement du pansement, retirer le pansement transparent en tirant doucement et parallèlement à la peau afin de limiter les risques de délogement du cathéter</li> </ul>   |
| <b>Résultats erronés d'analyses sanguines</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interrompre toutes les perfusions (hors catécholamines) sur toutes les voies du cathéter lors d'un prélèvement sanguin</li> <li>• Rincer au préalable le cathéter avec du NaCl 0.9%</li> <li>• Avant de procéder au prélèvement sanguin, prélever minimum :             <ul style="list-style-type: none"> <li><b>NAT</b> : 2ml à conserver pour ré-administration au patient</li> <li><b>PED-SCEA</b> : 5ml de sang à jeter</li> </ul> </li> <li>• Respecter l'ordre de remplissage des tubes suivant :</li> </ul> <div style="text-align: center;"> <p>Citrate → Sérum Sérum-gel → Héparine → EDTA → Fluorure Citrate-fluorure</p> </div> |

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Titre : Cathéter veineux central tunnélisé longue durée(0-18 ans) | Référence : DFME_FT_0-18 ans_0024 |
| Version : 1.2   | Date d'application : 08/06/2020   |
| Domaine : 0-18 ans  | Catégorie : Cathéters             |

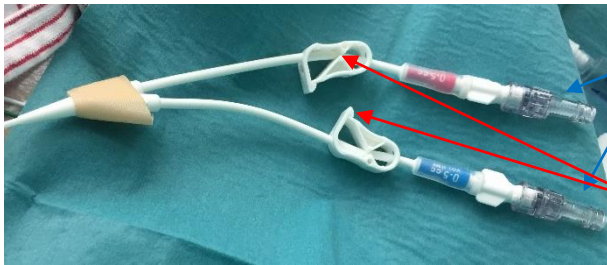
**Hématome sous-cutané et saignement du point de ponction**

- Pendant la période d'utilisation du cathéter, éviter toute traction sur le CVC

**CHANGEMENT DE LA VALVE BIDIRECTIONNELLE**



**Montage Néonatalogie**



Valve bidirectionnelle Microclave® (Injection des médicaments et prise de sang)

Les clamps sont fermés !

**Fréquence de changement**

- ✓ A la même fréquence que la ligne principale, aux 96 heures
- ✓ Avant un prélèvement sanguin pour hémoculture
- ✓ Si présence de sang ou débris visibles dans le connecteur
- ✓ Lors de toute déconnection de la valve

**Matériel**

Le matériel est déposé sur un chariot de soins préalablement décontaminé

- 1 solution/gel hydro-alcoolique pour la désinfection des mains
- 1 antiseptique alcoolique à base de [chlorhexidine 2%](#)
- 1 boîte de masques de soins (adulte et enfant)
- 1 plateau métallique
- 1 valve bidirectionnelle de type MicroClave®, préalablement purgé avec du NaCl 0,9%
- 1 seringue luer-lock de NaCl 0.9% - 10 ml ou 1 seringue pré-remplie (ex : Posiflush®)
- 1 emballage de compresses stériles 5x5cm

**Déroulement du soin**

- Mettre un masque de soin (*également à l'enfant en PED et SCEA*)
- Se désinfecter les mains
- Clamper le cathéter
- Au moyen de compresses imprégnées d'antiseptique, retirer du cathéter la valve bidirectionnelle
- Désinfecter l'extrémité du cathéter
- Connecter la nouvelle valve bidirectionnelle, préalablement purgé, au cathéter

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Titre :Cathéter veineux central tunnélisé longue durée(0-18 ans) | Référence : DFME_FT _0-18 ans_0024 |
| Version : 1.2  | Date d'application : 08/06/2020    |
| Domaine : 0-18 ans   | Catégorie : Cathéters              |

- Déclamer le cathéter
- Rincer le cathéter avec le NaCl 0,9% ([volume selon service](#)) ; en mode pulsé **uniquement en PED et SCEA** pour vérifier la perméabilité du système
- Retirer la seringue et la compresse
- Se désinfecter les mains

## ENTRETIEN DU CATHETER

### Rinçage NaCl 0,9%

- ✓ Utiliser des **seringues luer-lock de 10 ml au minimum** afin d'éviter les risques de rupture du cathéter par surpression
- ✓ Administrer le rinçage de NaCl 0.9% en **mode pulsé**, c'est-à-dire en injectant la solution par 3 poussées successives (peut favoriser le décrochage régulier des particules et diminuer le risque d'occlusion) **uniquement pour PED et SCEA**

|                   | Néonatalogie (NAT) | Pédiatrie (PED) et Chirurgie (SCEA)  |
|-------------------|--------------------|--|
| Rinçage NaCl 0,9% | 2 ml               | 4 ml<br>10 ml avant, pendant et après une transfusion ou nutrition parentérale |

### Verrou d'héparine

**Cathéter utilisé de manière quotidienne (avec perfusion continue)** : Lorsque cela est possible, l'héparine est administrée dans la perfusion **uniquement NAT**

**Cathéter utilisé par intermittence (sans perfusion) ou absence d'héparine dans la perfusion** : Les lumières sont entretenues en pratiquant un **verrou d'héparine** selon indication ci-dessous

|  | Néonatalogie (NAT)     | Pédiatrie (PED) et Chirurgie (SCEA)        |
|--|------------------------|--|
| Verrou d'héparine ( <b>uniquement sur ordre médicale</b> ) | Héparine 10UI/ml – 1ml | <a href="#">selon directive de l'unité</a> |
| Fréquence  | 2x/ semaine            | <a href="#">selon directive de l'unité</a> |

### Matériel

Le matériel est déposé sur un chariot de soins préalablement décontaminé

- 1 solution/gel hydro-alcoolique pour la désinfection des mains
- 1 antiseptique alcoolique à base de [Chlorhexidine 2%](#)
- 1 boîte de masques de soins (adulte et enfant)
- 1 boîte de gants non stériles **uniquement NAT**
- 1 champ stérile **uniquement NAT**
- 1 seringues luer-lock de NaCl 0,9% - 10 ml ou 1 seringues pré-remplies (ex : Posiflush®) (2x si 2 lumières)



- 1 seringue d'héparine ([selon directive service](#)) préparée dans une seringue  $\geq 10$  ml (2x si 2 lumières)
- 2 compresse stérile 5x5 (4x si 2 lumières)

### Déroulement du soin

- Mettre un masque de soin (*également à l'enfant en PED et SCEA*)
- Se désinfecter les mains
- Ouvrir le champ stérile et y déposer le matériel de façon aseptique *uniquement NAT*
- Ouvrir les compresses stériles et les imbiber de Chlorhexidine alcoolique 2%
- Se désinfecter les mains
- Mettre les gants non stériles *uniquement NAT*
- Arrêter la perfusion et la déconnecter si besoin
- Tenir le cathéter avec une compresse stérile et désinfecter la valve bidirectionnelle avec la deuxième compresse pendant au moins 15 secondes et laisser sécher
- Insérer la seringue luer-lock de NaCl 0,9% -10ml
- Vérifier le reflux sanguin
- Rincer avec le NaCl 0,9% ([volume selon service](#)) ; en mode pulsé *uniquement en PED et SCEA*
- Retirer la seringue
- Connecter la seringue d'héparine
- Injecter la dose prévue de solution d'héparine ([selon service](#))
- Retirer la seringue
- Désinfecter la valve bidirectionnelle
- Eliminer les déchets

**Attention !** Répéter le soin pour chacune des lumières

- Enlever les gants (*NAT*) et le masque
- Se désinfecter les mains
- Ranger le matériel
- Documenter le soin dans le dossier du patient

### PRELEVEMENT SANGUIN

#### Remarques

**Attention !** Dans le service de néonatalogie, les prélèvements sanguins sur ce type de cathéter doivent être réalisés **exceptionnellement sur ordre médical**, en raison du risque de thrombose et d'infection. Il doit être réservé aux bilans sanguins spécifiques, nécessitant une quantité importante de sang. Les gazométries, chimies et autres prélèvements de routine sont à réaliser en capillaire ou veineux

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| Titre : Cathéter veineux central tunnélisé longue durée(0-18 ans) | Référence : DFME_FT _0-18 ans_0024 |
| Version : 1.2   | Date d'application : 08/06/2020    |
| Domaine : 0-18 ans  | Catégorie : Cathéters              |

- ✓ Lors de [prélèvement pour une hémoculture](#), ne pas rincer ni purger le cathéter. Le sang retiré doit être introduit dans le flacon d'hémoculture. **Changer la valve bidirectionnelle durant le prélèvement.**

## Matériel

Le matériel est déposé sur un chariot de soins préalablement décontaminé

- 1 solution/gel hydro-alcoolique pour la désinfection des mains
- 1 antiseptique alcoolique à base de [Chlorhexidine 2%](#)
- 1 boîte de masques de soins (adulte et enfant)
- 1 boîte de gants non stériles
- 1 champ stérile [uniquement NAT](#)
- 1 seringue luer-lock de NaCl 0,9% - 10 ml ou 1 seringue pré-remplie (ex : Posiflush®)
- 1 seringue luer-lock vide [uniquement NAT](#)
- 1 multi-adaptateur pour Monovette® luer-lock [uniquement en PED et SCEA](#)
- 1 Monovette® Sérum de 4.6 ml [uniquement en PED et SCEA](#)
- Tubes Microvette® ou Monovette® selon demande d'examens
- 1 emballage de compresses stériles 5x5



## Au besoin

- 1 -2 seringues luer-lock vides (si prélèvement impossible avec Monovette®)
- 1 seringue d'héparine ([selon service](#)) préparée dans une seringue ≥ 10 ml

## Déroulement du soin

- Mettre un masque de soin ([également à l'enfant en PED et SCEA](#))
- Se désinfecter les mains
- Ouvrir le champ stérile et y déposer le matériel de façon aseptique [uniquement NAT](#)
- Ouvrir les compresses stériles et les imbiber de Chlorhexidine alcoolique 2%
- Se désinfecter les mains
- Mettre les gants non stériles
- Arrêter la perfusion et la déconnecter si besoin
  - Si hémoculture, effectuer [le changement de valve](#)
- Tenir le cathéter avec une compresse stérile et désinfecter la valve bidirectionnelle avec la deuxième compresse pendant au moins 15 secondes et laisser sécher.

### En NAT

- Connecter la seringue luer-lock vide
- Purger le cathéter en prélevant 2ml de sang => à conserver pour ré-administration au patient

### En PED et SCEA

- Insérer le multi-adaptateur Monovette® sur la valve



- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Connecter la 2<sup>ème</sup> seringue luer-lock vide</li> <li>- Prélever la quantité de sang nécessaire selon examens prescrits</li> <li>- Retirer la seringue</li> <li>- Ré-administré le sang prélevé pour la purge à l'enfant</li> <li>- Retirer la seringue</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirer du sang avec la Monovette® Sérum de 4.6 ml et la jeter. <b>SAUF si Hémoculture</b></li> <li>- Prélever le sang avec les Monovettes® (selon examens prescrits)</li> <li>- Retirer le multi-adaptateur Monovette®</li> </ul> <p>Si le prélèvement est impossible avec les Monovette®, effectuer le prélèvement avec une/des seringues vides</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Insérer la/les seringues vides dans la valve à la place d'insérer le multi-adaptateur et prélever la quantité de sang nécessaire selon examens prescrits</li> </ul> |
|---|---|

- Insérer 1 seringue de NaCl 0,9% -10 ml
  - Rincer avec le NaCl 0,9% ([volume selon service](#)) (en mode pulsé **uniquement en PED et SCEA**)
  - Retirer la seringue
  - Désinfecter la valve bidirectionnelle
  - Remettre la perfusion en route si besoin
- ou
- Connecter la seringue d'héparine
  - Injecter la dose prévue de solution d'héparine ([selon service](#))
  - Retirer la seringue
  - Désinfecter la valve bidirectionnelle
  - Eliminer les déchets
  - Enlever les gants et le masque
  - Se désinfecter les mains
  - Ranger le matériel

### REFECTION DU PANSEMENT



- ✓ La protection et la fixation du cathéter se fait à l'aide d'un pansement film transparent de préférence car il permet la visualisation du site d'insertion du cathéter
- ✓ En cas de saignement, d'écoulement par le point de ponction ou d'intolérance/allergie au pansement transparent, il est possible d'utiliser des stér strips®, des compresses stériles et de l'adhésif ou un pansement film transparent de type Bioclusive™. **uniquement en PED et SCEA**

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Titre :Cathéter veineux central tunnélisé longue durée(0-18 ans) | Référence : DFME_FT _0-18 ans_0024 |
| Version : 1.2  | Date d'application : 08/06/2020    |
| Domaine : 0-18 ans   | Catégorie : Cathéters              |

**Fréquence de changement : pansement, robinets et prolongateurs**

|  |  |
|--|--|
| <b>Pansement</b>   | Pansement film transparent : 8 jours<br>Pansement non transparent : 2 jours  |
| <b>Attention !</b> Tout pansement décollé, humide ou souillé doit être changé au plus vite |  |
| <b>Robinet et prolongateur</b>   | 96 heures<br><b>Cas particulier :</b> alimentation parentérale avec ou sans lipides, solution hypertonique et PSL : <b>24 heures</b> |

**Matériel**

Le matériel est déposé sur un chariot de soins préalablement décontaminé

- 1 solution/gel hydro-alcoolique pour la désinfection des mains
- 1 antiseptique alcoolique à base de [Chlorhexidine 2%](#)
- 1 boîte de masques de soins (adulte et enfant)
- 1 boîte de gants non stériles
- 1 paire de gants stériles **uniquement NAT**
- 1 set de désinfection
- 2 compresses stériles 7.5x7.5 (4x si 2 lumières)
- 1 emballage de Steri-strips®
- 1 pansement film transparent (ex : Tegaderm 3MMC® ou IV 3000®)

Au besoin :

- 1 pince anatomique stérile
- 1 solvant pour adhésif médical (ex : Niltac® ou Remove®)

**Déroulement du soin**

- Mettre le masque de soins (**également à l'enfant en PED et SCEA**)
- Se désinfecter les mains
- Ouvrir le set de désinfection et y déposer le matériel de façon aseptique
- Verser l'antiseptique dans le godet
- Se désinfecter les mains
- Mettre les gants non stériles
- Retirer le pansement en veillant à ne pas déloger le cathéter : saisir une extrémité après l'autre et étirer doucement et progressivement le film vers l'extérieur, parallèlement à la peau. Si nécessaire utiliser le solvant pour adhésif médical ou la pince anatomique stérile pour maintenir le cathéter en place

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Titre : Cathéter veineux central tunnélisé longue durée(0-18 ans) | Référence : DFME_FT_0-18 ans_0024 |
| Version : 1.2   | Date d'application : 08/06/2020   |
| Domaine : 0-18 ans  | Catégorie : Cathéters             |

- Jeter le pansement, retirer les gants et se désinfecter les mains
- Contrôler l'intégrité de la peau et l'absence de signes d'inflammation au pourtour du site d'insertion
- Mettre les gants stériles **uniquement NAT**
- Procéder à l'antiseptie cutanée du site d'insertion et de la zone d'adhésion du pansement au moyen d'une pincette stérile de façon circulaire et large avec successivement 3 tampons différents du point de ponction vers la peau environnante
- Laisser sécher l'antiseptique
- Se désinfecter les mains
- Afin de favoriser le maintien du cathéter et d'éviter les tractions, fixer le cathéter avec les Steri-strips®, en faisant une **boucle de sécurité** en forme de U ; sortie vers le bas, en prenant le soin de « tunneliser » le prolongateur sous le pansement (éviter les escarres dues aux appuis marqués du cathéter sur la peau)
- Appliquer le pansement transparent de façon aseptique en veillant à recouvrir le site d'insertion du cathéter et prenant soin de « tunneliser » le prolongateur sous le pansement



### SURVEILLANCES



- Signes vitaux : T°, Pulsations, TA, FR, selon stabilité de l'enfant et OM
- Site d'insertion et pourtour:
  - couleur de la peau / changement de couleur
  - rougeur, chaleur, œdème
  - écoulement
  - douleur
  - points de fixation
- Trajet veineux : rougeur, induration, douleur
- Intégrité du cathéter
- Longueur externe du cathéter
- Position du clamp

### ENSEIGNEMENT AUX FAMILLES



- ❖ Lors d'un retour à domicile avec le cathéter, les parents doivent surveiller les mêmes signes qu'énumérés ci-dessus (sauf signes vitaux qui seront contrôlés lors du passage des soins à domicile)
- ❖ En cas de doutes ou inquiétudes, ils doivent rapidement contacter le médecin référent
- ❖ A domicile, les parents doivent refréner leur enfant quant aux activités risquant d'arracher le cathéter
- ❖ Les bains ne sont pas recommandés, les toilettes corporelles sont préférables.

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Titre :Cathéter veineux central tunnélisé longue durée(0-18 ans) | Référence : DFME_FT _0-18 ans_0024 |
| Version : 1.2  | Date d'application : 08/06/2020    |
| Domaine : 0-18 ans   | Catégorie : Cathéters              |

- ❖ Lorsque l'enfant est à domicile, la situation sera discutée avec le médecin responsable du suivi, afin de maintenir la sécurité de l'enfant

## REFERENCES



1. Conway MA, McCollom C, Bannon C. Central Venous Catheter Flushing Recommendations: A Systematic Evidence-Based Practice Review. *J Pediatr Oncol Nurs Off J Assoc Pediatr Oncol Nurses*. 2014 Jul;31(4):185–90.
2. Vidal E, Sharathkumar A, Glover J, Faustino EVS. Central venous catheter-related thrombosis and thromboprophylaxis in children: a systematic review and meta-analysis. *J Thromb Haemost JTH*. 2014 Jul;12(7):1096–109.
3. Cathéters veineux centraux - longue durée Broviac® à Genève aux HUG | HUG - Hôpitaux Universitaires de Genève [Internet]. [cited 2018 Mar 21]. Available from: <https://www.hug-ge.ch/procedures-de-soins/catheters-veineux-centraux-longue-duree-broviacr>
4. O'Grady NP, Alexander M, Burns LA, Dellinger EP, Garland J, Heard SO, et al. Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-related Infections. *Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am*. 2011 May 1;52(9):e162–93.
5. National Women's Newborn Services - Clinical Guidelines Index [Internet]. 2009 [cited 2018 Mar 21]. Available from: <http://www.adhb.govt.nz/newborn/Guidelines.htm>
6. Bethune, Allwood, Grainger, Wormleighton. References in Use of filters during the preparation and administration of parenteral nutrition: position paper and guidelines prepared by a British pharmaceutical nutrition group working party - Nutrition. *Nutrition* [Internet]. 2001 [cited 2018 Mar 23];17(5). Available from: [http://www.nutritionjrn.com/article/S0899-9007\(01\)00536-6/references](http://www.nutritionjrn.com/article/S0899-9007(01)00536-6/references)
7. Barczykowska E, Szwed-Kolińska M, Wróbel-Bania A, Ślusarz R. The use of central venous lines in the treatment of chronically ill children. *Adv Clin Exp Med Off Organ Wroclaw Med Univ*. 2014 Dec;23(6):1001–9.
8. Cortejoso L, Manrique-Rodríguez S, Fernández-Llamazares CM, Sanjurjo-Sáez M. Treatment and prophylaxis of catheter-related thromboembolic events in children. *J Pharm Pharm Sci Publ Can Soc Pharm Sci Soc Can Sci Pharm*. 2012;15(5):632–41.
9. Sola. Voies Veineuses Centrales & PICC - LINE. 2016.
10. COOK Medical. COOK PICC Use, Care and Management Program - Vista [Internet]. COOK Medical; 2012. Available from: COOK Medical
11. COOK Medical. COOK PICC Comprehensive Piece\_IR-BFRM-PMP-FR-201306\_w.pdf. COOK Medical; 2013.
12. Réseau national de prévention des infections associées aux soins. ÉTAT DES LIEUX DES PRATIQUES D'HYGIÈNE ET DE PRÉVENTION EN NÉONATOLOGIE: CATHÉTERS VEINEUX CENTRAUX ET NUTRITION PARENTÉRALE. Enquête Nutricat 2015.

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| Titre : Cathéter veineux central tunnélisé longue durée(0-18 ans) | Référence : DFME_FT _0-18 ans_0024 |
| Version : 1.2   | Date d'application : 08/06/2020    |
| Domaine : 0-18 ans  | Catégorie : Cathéters              |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| <b>Création</b> : Chloé Tenthorey, ICLS service de Néonatalogie, CHUV Lausanne   | <b>Date</b> : Juillet 2018 |
| <b>Experts consultés:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eric Giannoni, Médecin associé, service de Néonatalogie, CHUV Lausanne</li> <li>- David Palmero, Pharmacien clinicien, service de Néonatalogie, CHUV Lausanne</li> <li>- Professeur Umberto Simeoni, Chef de service, service de Pédiatrie, CHUV Lausanne</li> <li>- Carole Richard, ICS du service de Néonatalogie, CHUV, Lausanne</li> <li>- Jolanda Barras, Infirmière clinicienne, Hôpital de l'enfance, CHUV Lausanne</li> <li>- Médecins hématologues et oncologues du CHUV Lausanne</li> <li>- Isabelle Federli Hanachi - Experte en prévention des infections associées aux soins, Unité d'Hygiène, Prévention et Contrôle des Infections, CHUV Lausanne</li> <li>- Groupe Cellule Plaies et Cicatrisation, CHUV Lausanne</li> <li>- Nathalie Bochaton, Infirmière spécialiste clinique, service de Néonatalogie, HUG, Genève</li> <li>- Réseau national de prévention des infections associées aux soins Réseau CClin/Arlin, France</li> </ul> | <b>Date</b> : Juillet 2018 |
| <b>Révision 1.1</b> : Sandra Zoni, ICLS coordinatrice méthodes de soins 0-18 ans, CHUV Lausanne  | <b>Date</b> : Juin 2019    |
| <b>Révision 1.2</b> : Sandra Zoni, ICLS coordinatrice méthodes de soins 0-18 ans, CHUV Lausanne  | <b>Date</b> : Juin 2020    |

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| Titre : Cathéter veineux central tunnélisé longue durée(0-18 ans) | Référence : DFME_FT _0-18 ans_0024 |
| Version : 1.2   | Date d'application : 08/06/2020    |
| Domaine : 0-18 ans  | Catégorie : Cathéters              |