

## Gestion d'un cathéter central à insertion périphérique *PICC: Peripheral Inserted Central Catheter*

Le PICC est un cathéter veineux central de moyenne durée, inséré par une veine périphérique du bras dont la partie distale se situe au niveau de la jonction de la veine cave supérieure et de l'oreillette droite. Il est utilisé en milieu intra et extrahospitalier.

Le PICC bi lumière est réservé à l'administration simultanée de traitements non compatibles. La traçabilité des manipulations de ce dispositif (de la pose au retrait) doit être rigoureusement respectée.

Cette fiche vise à faciliter la rédaction d'un protocole local, afin d'améliorer la gestion des PICC.

### Education thérapeutique

Le patient participe activement au dépistage et à la prévention des complications

- Eviter de mouiller le pansement
- Eviter toute compression, les activités et sports agressifs pour le bras (charges lourdes, golf, tennis, ...)
- Prévenir sans délai l'infirmier ou le médecin en cas de douleur, chaleur, rougeur, œdème, et/ou fièvre

### Pré-requis avant toute manipulation

- Protocole de soin local adapté à l'activité, validé et professionnels formés
- Mains et poignets des soignants sans bijoux, ongles courts sans vernis
- Hygiène des mains par friction hydro-alcoolique
- Port de masque lors de rupture de système clos et si manipulation au point de ponction



Le PICC n'est pas fixé avec un fil mais avec un dispositif adhésif de fixation

### Rinçage pulsé avec une seringue de sérum physiologique

La prévention de l'obstruction dépend de l'efficacité du rinçage et de sa fréquence. Il est obligatoire après chaque injection ou prélèvement. Un rinçage pulsé consiste à activer le piston de la seringue en au moins 3 poussées.

- Utiliser une seringue  $\geq 10$ ml remplie de NaCl 0,9%
- Si le PICC n'est pas utilisé (situation qui doit rester exceptionnelle) :
  - Chez adulte, rinçage pulsé toutes les 96h\*
  - Chez l'enfant et nouveau né, rinçage pulsé toutes les 24 heures\*



**Reflux sanguin**  
A vérifier avant chaque traitement vésicant-nécrosant, lors de réfection de pansement

### Réfection du pansement

Le point de ponction et le dispositif adhésif de fixation sans suture doivent être couverts par un pansement stérile. Un pansement transparent semi-perméable est à privilégier pour faciliter la surveillance du point de ponction.

Des précautions doivent être prises pour assurer la stabilité du PICC et éviter tout déplacement de ce dispositif.

- Fréquence :**
- Dans les 24h suivant la pose du PICC en cas de saignement
  - Tous les 7 jours
  - Systématiquement si le pansement est souillé ou décollé

- Tenue :**
- Un masque de soins pour le soignant et pour le patient
  - Une coiffe pour le soignant
  - Une surblouse (non stérile) uniquement pour les soignants du secteur extrahospitalier

- Technique:**
- Installer le patient en décubitus dorsal
  - Préparer le matériel sur un champ stérile
  - Réaliser une friction hydro-alcoolique des mains et mettre des gants non stériles
  - Retirer le pansement transparent et le dispositif de fixation adhésif, si besoin maintenir le cathéter avec une compresse stérile imprégnée d'antiseptique alcoolique
  - Retirer les gants, réaliser une friction hydro-alcoolique (FHA) et mettre les gants stériles
  - Effectuer une désinfection en 4 temps sur la zone qui va être protégée par le pansement
  - Loger l'embase du cathéter dans le nouveau dispositif de fixation et le coller sur la peau
  - Appliquer le pansement stérile transparent semi-perméable

**Désinfection cutanée**  
4 temps  
1- déterision  
2- rinçage  
3- séchage  
4- désinfection  
Séchage spontané

## Lignes de perfusion (*privilégier le montage le plus simple possible*)

Pour toute manipulation, utiliser des compresses stériles imprégnées d'un antiseptique alcoolique.  
Pour toute perfusion, s'assurer d'un débit constant (pompe volumétrique, ...)

- Ligne principale** ■ Préparer et changer de façon aseptique **toutes les 96 heures**
- Ligne secondaire** ■ Changer systématiquement après chaque produit sanguin et dérivés, émulsion lipidique et lors d'un traitement discontinu  
■ Changer toutes les 96h en cas d'**administration continue** d'un même produit
- Injection** ■ Utiliser uniquement des seringues **≥ 10 ml, de préférence luer-lock**
- Valve bidirectionnelle** ■ Manipuler de façon aseptique  
■ **Désinfecter** avant et après chaque utilisation avec une compresse stérile imprégnée d'un antiseptique alcoolique : saisir, frictionner et laisser sécher  
■ **Changer la valve proximale** en même temps que le pansement  
■ **Changer la valve distale** en même temps que la ligne principale de perfusion
- Si utilisation des valves bidirectionnelles **avec pression positive** :  
-1. Rinçage pulsé après désinfection de la valve  
-2. Déconnexion de la seringue sans clamber, pour éviter que la valve reste ouverte  
-3. Désinfection de la valve
- Si utilisation des valves bidirectionnelles **sans pression positive** :  
-1. Rinçage pulsé après désinfection de la valve  
-2. Clampage du cathéter avant la déconnection de la seringue pour éviter le reflux sanguin à l'extrémité distale du cathéter  
-3. Désinfection de la valve

## Prélèvement sanguin

Pour faciliter le retour veineux, demander au patient de tourner la tête du côté opposé au site du PICC et de placer le bras en abduction.

- Porter des gants non stériles après la friction hydro-alcoolique
- Prélever une purge de 5 ml à 10 ml, l'éliminer puis effectuer le prélèvement (pas de purge avant hémoculture)
- Réaliser un rinçage pulsé (en 3 poussées) immédiatement après le prélèvement

## Technique du retrait

Par l'infirmier(e) sur prescription médicale. Un médecin doit pouvoir intervenir à tout moment. Le retrait doit être indolore.

- Installer le patient en décubitus dorsal et porter un masque (soignant et patient)
- Réaliser une friction hydro-alcoolique et mettre des gants
- Retirer le cathéter doucement et désinfecter le point de ponction à l'aide d'une compresse imprégnée d'antiseptique alcoolique
- Effectuer une légère compression puis appliquer un pansement stérile absorbant
- Vérifier l'intégralité du cathéter et noter sa longueur (environ 40cm) dans le dossier de soins et le carnet de suivi



**Nota bene :** - utiliser toujours la même lumière pour le même type de traitement  
- si une des lumières n'est pas utilisée, la rincer toutes les 96h  
- si une des lumières est obstruée, prévenir le médecin

\* Il n'y a pas de consensus à ce sujet. Le délai est une proposition du groupe de travail. Se référer au fabricant si besoin.

### Bibliographie :

- Centers for Disease Control and prevention. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related Infections. Clin Infect Dis 2011; 52: e162-93.
- Merckx J *et al.* Rinçage pulsé et dispositif d'accès vasculaire. Sang Thrombose Vaisseaux 2010; 22: 38-43.
- Vidal V *et al.* Évaluation prospective des complications des PICCs. J Radiol 2008; 89: 495-8.
- HAS, SFHH. Recommandations pour la pratique clinique : prévention des infections liées aux cathéters veineux périphériques, 2005. 51 pages.
- SRLF. Antisepsie cutanée : gestion des pansements et de la ligne veineuse, Actualisation 2002 de la 12<sup>e</sup> Conf. de Consensus en Réanimation et médecine d'Urgence (Paris, 1994).
- Décret n°2004-802 du 29 juillet 2004 relatif aux parties IV et V du Code de la Santé Publique et modifiant certaines dispositions de ce code.
- Pittirutti M *et al.* ESPEN guidelines on Parenteral Nutrition : central venous catheters (access, care, diagnosis and therapy of complications). Clin Nutr 2009; 28: 365-77.

**Groupe de travail** : B. Adjamagbo, A.M. Beneteau, B. Cottard-Boulle, P. Husson, A. Legrand, I. Novakova, L. Ulrich  
**Relecture** : R. Beaucamp, H. Blanchard, O. Burguburu, C. Dupont, M.L. Flores, D. Landriu, N. Lorrain, B. Mangin, B. Miguères, Y. Ollivier, D. Verjat-Trannoy