

# Bonnes Pratiques du PICC

---

CPIAS ARA



CPIAS OCCITANIE

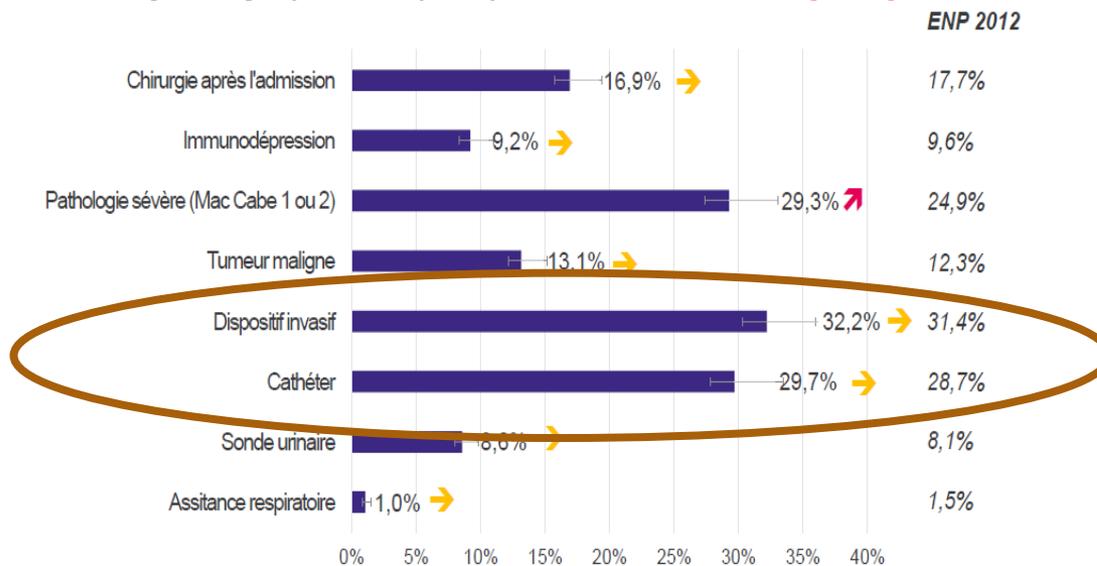


# ENP 2017

## PARTICIPATION ET CARACTÉRISTIQUES DES PATIENTS



- 449 ES tirés au sorts et sollicités → 403 ES participants (participation : 90,6 %)
- Nombre de patients enquêtés : 80 988 patients
- Nombre médian [P25-P75] de patients enquêtés par ES dans l'échantillon : 90 [51-202]



Sex-ratio ♂/♀ : 0,90 (0,84 en 2012)

↗ ↘ ↙ : Comparaison des proportions calculées à partir des données brutes

4

# ENP 2017

## RATIO DE PRÉVALENCE, FACTEURS DE RISQUE D'IN



Facteurs de risque d'infection	Ratio de prévalence	
	2017	2012
Age : [65-85[ vs. [15-45[	x 2,5	x 2,9
Sexe : ♂ vs. ♀	x 1,2	x 1,2
Comorbidité : Mac Cabe 1 vs. 0	x 2,4	x 2,4
Mac Cabe 2 vs. 0	x 4,2	x 3,8
Immunodépression	x 2,8	x 2,5
Affection maligne : tumeur solide	x 2,4	x 2,0
hémopathie	x 4,2	x 3,1
Chirurgie depuis l'admission	x 2,3	x 1,7
Dispositif invasif	x 4,6	x 3,6
Cathéter	x 4,1	x 3,1
Sonde urinaire	x 4,1	x 4,1
Assistance respiratoire	x 5,8	x 5,5

: Comparaison des ratios de prévalence calculées à partir des données brutes

# ENP 2017

4

ENQUÊTE NATIONALE DE PRÉVALENCE DES INFECTIONS NOSOCOMIALES ET DES TRAITEMENTS ANTI INFECTIEUX EN ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ,  
FRANCE, MAI JUIN 2017  
SANTÉ PUBLIQUE FRANCE / JUIN 2018

## Par facteur de risque (dispositifs invasifs)

	PATIENTS			INFECTÉS		
	n	Part relative [%]	IC95 %	Prévalence [%]	IC95 %	Ratio de prévalence
<b>Au moins un dispositif invasif</b>						
Non	50 516	67,82	[65,90-69,68]	2,31	[2,12-2,52]	REF
Oui	30 472	32,18	[30,32-34,10]	10,60	[9,85-11,39]	4,59
<b>Au moins un cathéter</b>						
Non	52 547	70,33	[68,40-72,20]	2,60	[2,39-2,82]	REF
Oui	28 441	29,67	[27,80-31,60]	10,63	[9,88-11,42]	4,09
<i>dont cathéter veineux ombilical</i>	53	0,03	[0,02-0,05]	3,14	[0,76-12,05]	1,21
<i>dont cathéter veineux périphérique</i>	19 217	20,18	[18,71-21,73]	7,60	[6,91-8,36]	2,92
<i>dont cathéter sous-cutané</i>	3 286	3,53	[3,11-4,00]	9,17	[7,73-10,85]	3,53
<i>dont chambre implantable</i>	2 822	3,31	[2,88-3,80]	12,24	[10,51-14,2]	4,71
<i>dont cathéter artériel</i>	1 316	1,10	[0,89-1,37]	28,58	[24,84-32,63]	10,99
<i>dont cathéter central à insertion périphérique</i>	1 109	1,03	[0,89-1,19]	30,19	[26,97-33,63]	11,61
<i>dont cathéter veineux central</i>	3 036	2,59	[2,29-2,92]	30,44	[28,43-32,53]	11,71
<b>Sonde urinaire</b>						
Non	73 047	91,45	[90,81-92,04]	3,94	[3,65-4,25]	REF
Oui	7 941	8,55	[7,96-9,19]	16,10	[14,84-17,44]	4,09
<b>Assistance respiratoire</b>						
Non	79 875	98,96	[98,71-99,17]	4,74	[4,40-5,11]	REF
Oui	1 113	1,04	[0,83-1,29]	27,48	[22,85-32,65]	5,80

Lecture : les patients avec un cathéter artériel ont un risque d'être infectés 11 fois supérieur à celui des patients sans cathéter.

## The incidence and risk factors of peripherally inserted central catheter-related infection among cancer patients

[Yufang Gao](#),<sup>1\*</sup> [Yuxiu Liu](#),<sup>2,\*</sup> [Xiaoyan Ma](#),<sup>3</sup> [Lili Wei](#),<sup>4</sup> [Weifen Chen](#),<sup>2</sup> and [Lei Song](#)<sup>2</sup>

---

Étude d'une cohorte conduite d'octobre 2011 à juillet 2014 à l'Hôpital de Qingdao en République Populaire de Chine :

- Nombre total, 912 patients atteints de cancer porteurs de PICCS ont été inclus. Quarante-vingt-quatorze ont développé une infection PICC
  - 46 correspondaient à une infection de site de ponction,
  - 43 des cathéters présentaient une colonisation bactérienne
  - cinq présentaient une bactériémie.
  - Le temps moyen de l'insertion de cathéter à l'infection était 98.26 jours
- Le système de fixation StatLock, la qualité de réalisation du pansement et la position du cathéter dans un tiers inférieure de la veine cave supérieure étaient des facteurs protecteurs contre l'infection
- le retard de soin de cathéter et au demeurant en été étaient surtout des facteurs de risque. La politique de gestion et des mesures visant ces facteurs sont nécessaires de réduire le risque de l'infection.

Raoult - Les PICC Line, la technologie émergente qui tue  
Ces dispositifs intraveineux qui permettent de perfuser et de prélever du sang sans devoir piquer les veines quotidiennement ouvrent la route aux infections.

PAR [DIDIER RAOULT](#)

---

Publié le 27/04/2017 à 11:00 | Le Point.fr

« ...Au CHU de [Marseille](#), pas moins de 2000 PICC Line sont posés tous les ans, bien souvent sans ordonnance médicale ni justification écrite. Malheureusement, ces dispositifs médicaux censés optimiser les soins infirmiers sont souvent mal entretenus, voire carrément oubliés ! Ces six dernières années, nous avons constaté que plus de 4 % de ces dispositifs étaient à l'origine de septicémies...

# QUIZZ - Question n°1

---

Le PICC est une voie veineuse :

- ✓1. Centrale
- 2. Périphérique
- 3. Je ne sais pas

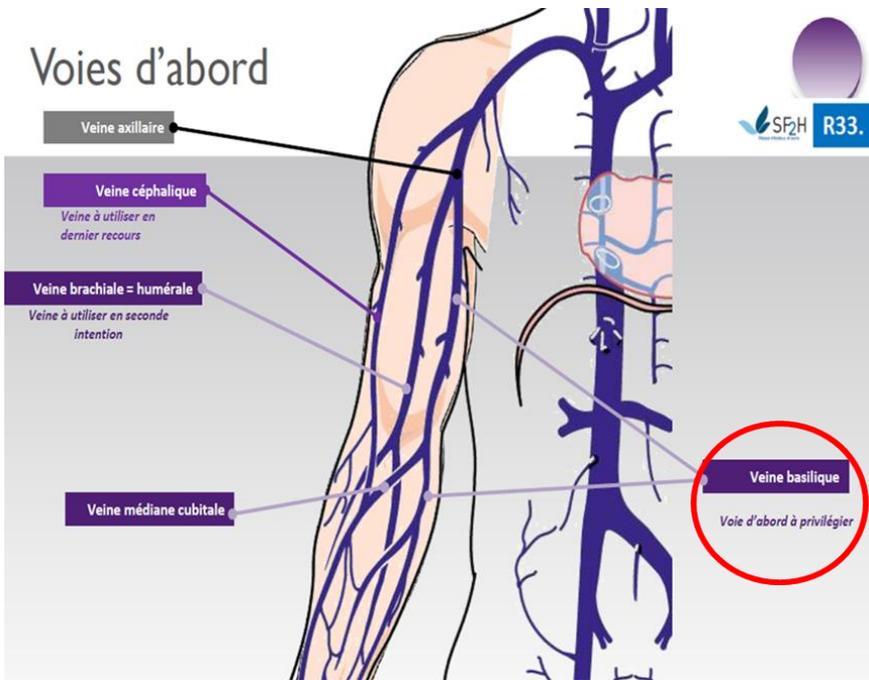
# Définition du PICC

---

**PICC : Peripheral Inserted Central Catheter ou cathéter veineux central inséré par voie périphérique**

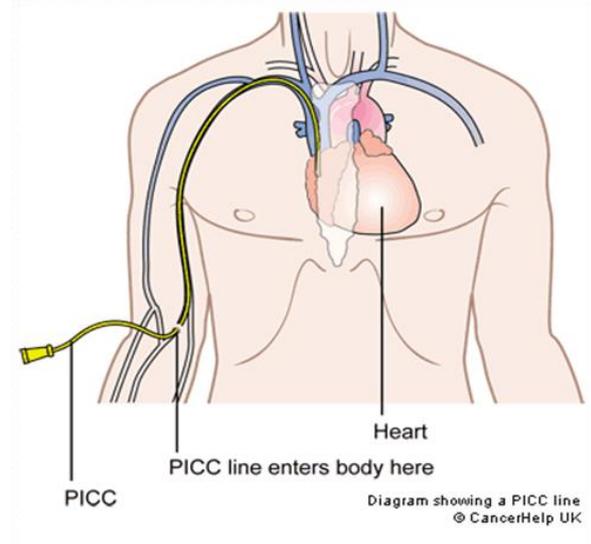
- ✓ Technique développée en Amérique du Nord dans les années 90
  - diminution de l'indication de pose de VVC conventionnelle
- ✓ En France depuis 2005
  - utilisation hétérogène du fait de la méconnaissance du matériel

# LES SITES D'INSERTION



# LOCALISATION

=> L'extrémité du cathéter est située à la jonction de la veine cave supérieure/oreillette droite



# Complications liées au Picc

- Risque de thrombose veineuse profondes, superficielles
- Risque rupture PICC (injection sous pression pour PICC non dédié, dispositif clampé, clampages nombreux et systématiques)
- Retrait accidentel, malposition, déplacement
- Risque d'obstruction +++ :
  - Complication la plus fréquente
  - Perf. Continue > perf. Discontinue
  - Importance +++ rinçage pulsé

# Indications

## Indications des PICC

*Principales indications des accès vasculaires*

	< 7 j.	7 j. à 1 m.	1 à 3 m.	> 3 m.
<b>PICC</b>	<b>Non</b>	<b>Oui</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>
<b>CVP</b>	<b>Oui</b>	<b>Possible</b>	<b>Non</b>	<b>Non</b>
<b>CVC courte durée</b>	<b>Oui</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Non</b>
<b>CVC longue durée</b>	<b>Non</b>	<b>Non</b>	<b>Oui</b>	<b>Oui</b>
<b>CCI (séquentiel)</b>	<b>Non</b>	<b>Non</b>	<b>Non</b>	<b>Oui</b>

# Critères de choix



**Traitements en milieu hospitalier ou à domicile**



**Administration de traitements parentéraux de longue durée :**

**ATB, nutrition parentérale, chimiothérapie anticancéreuse...**

# Pose d'un PICC

## Acte programmé

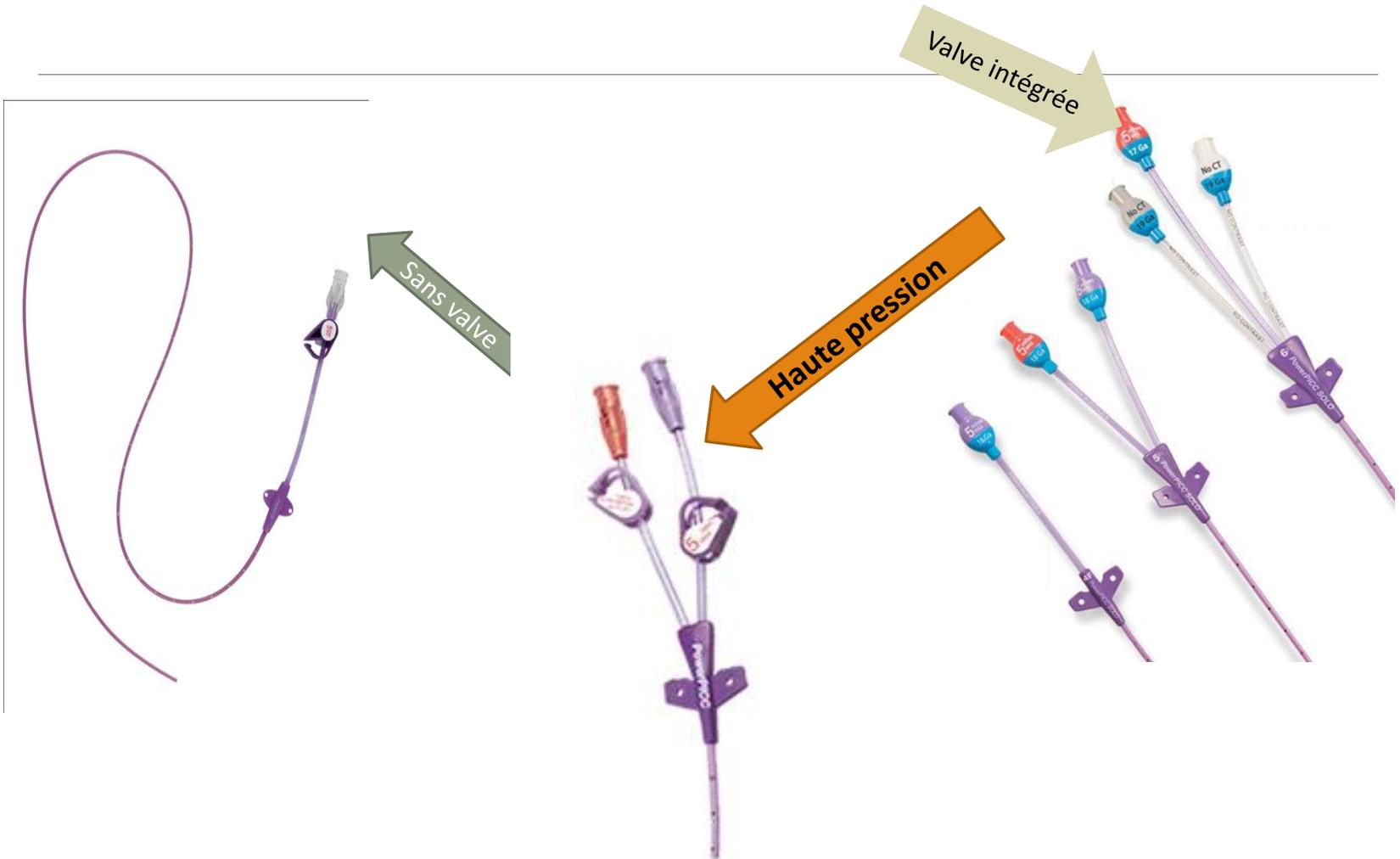
### ✓ Lieu :

- bloc opératoire
- radiologie interventionnelle
- Réanimation

**Conditions d'asepsie chirurgicale  
(recommandations SF2H 2013)**

**Pas d'antibioprophylaxie**

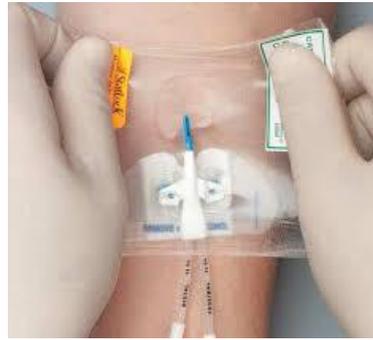
# Les différents types de PICC



# Les stabilisateurs (système de fixation)

---

## Le Statlock



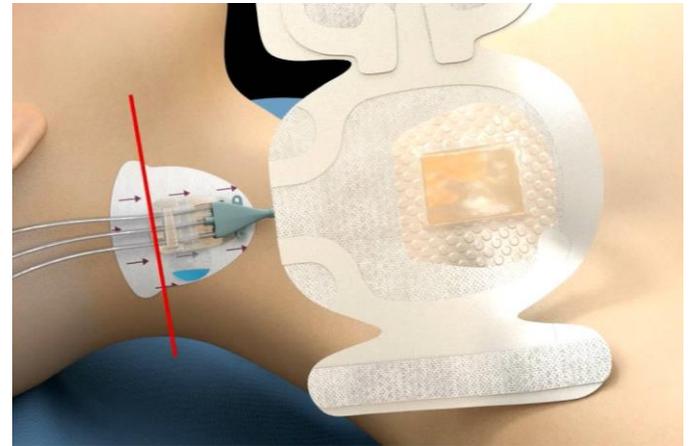
## Le Grip-lock



# Les pansements

---

Semi-perméable et transparent



# QUIZZ - Question n°2

---

Quels sont les points clés lors du branchement/débranchement de perfusion ou injection en proximal (au plus près du point de ponction) sur PICC?

- ✓<sub>1</sub> 1. Friction hydro alcoolique des mains
- 2. Lavage simple des mains
- ✓<sub>3</sub> 3. Compresses stériles
- 4. Compresses non stériles
- ✓<sub>5</sub> 5. Antiseptique alcoolique
- 6. Je ne sais pas

# Réponse 2

---

## Friction hydro alcoolique des mains

R40 = Une désinfection des mains par friction avec un produit hydroalcoolique (PHA) est réalisée avant toute manipulation du pansement (Accord fort = AF)

R57 = Toutes les manipulations sont effectuées de façon aseptique et après une désinfection des mains par friction hydroalcoolique (AF)

## Compresse stériles

R40 = Toutes les compresses utilisées pour les manipulations doivent être stériles (AF)

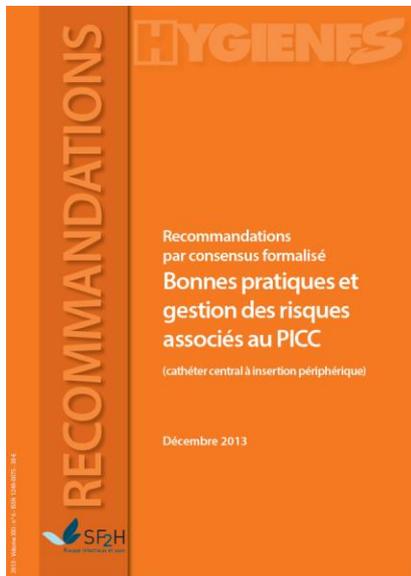
R57 = Toutes les manipulations sont effectuées de façon aseptique (AF)

## Antiseptique alcoolique

R58 = Pour la manipulation de toute connexion de la ligne veineuse, des compresses stériles imprégnées d'un antiseptique alcoolique sont utilisées (AF)

# Manipulation

---



**58.** Pour la manipulation de toute connexion de la ligne veineuse, des compresses stériles imprégnées d'un antiseptique alcoolique sont utilisées (AF CCI-R71).



# QUIZZ - Question n°3

Quelle tenue pour les injections/perfusions en voie proximale?

---

- ✓<sub>1</sub> 1. Masque chirurgical
- 2. Casaque stérile
- ✓<sub>3</sub> 3. Gants stériles
- ✓<sub>4</sub> 4. Tenue professionnelle propre, à défaut surblouse à UU
- 5. Charlotte
- 6. Lunettes de protection

# Réponse 3

---

## Tenue professionnelle propre, à défaut surblouse à usage unique

R 61 = Pour les manipulations proximales, l'opérateur porte une tenue professionnelle propre ; à défaut de tenue professionnelle propre, il porte une blouse à usage unique en milieu hospitalier (AFCCI-R73) et en soins extrahospitaliers (Accord simple CCI-R73).

## Masque chirurgical et gants stériles

R62 = Pour les manipulations proximales et quel que soit le lieu, en plus de la tenue propre l'opérateur porte un masque de type chirurgical (AF CCI-R74) et des gants stériles (Accord simple CCI-R74).

Pour l'injection proximale dans la ligne de perfusion, le patient porte un masque de type chirurgical. S'il ne supporte pas le port du masque, on lui demandera de tourner la tête du côté opposé au PICC (Accord simple CCI-R75).

# QUIZZ - Question n°4

---

Comment s'effectue un rinçage efficace après une injection ?

- ✓<sub>1</sub> 1. Injection de 10 ml NaCl à 0.9% de manière pulsée par poussées successives
- ✓<sub>2</sub> 2. Injection de 20 ml NaCl à 0.9% de manière pulsée par poussées successives en cas de produit à haute viscosité (sang, lipides, produit de contraste...)
- 3. Injection de 10 ml NaCl à 0.9% par poussée continue
- ✓<sub>4</sub> 4. Après chaque injection
- 5. Avant et après chaque injection
- 6. Je ne sais pas

# Réponse 4

Plusieurs réponses possibles

---

➤ **Injection de 10 ml NaCl à 0.9% de manière pulsée par poussées successives**

R66 = Un rinçage efficace consiste en l'injection de 10 ml de NaCl à 0,9 % de manière pulsée par poussées successives. L'utilisation de seringues pré remplies de NaCl à 0,9 % facilite le respect des bonnes pratiques (AS). L'efficacité de ce rinçage est vérifiée par l'absence de résidus visibles (AS)

➤ **Injection de 20 ml Na Cl à 0.9% de manière pulsée par poussées successives en cas de produit à haute viscosité (sang, lipides, produit de contraste...)**

R66 = Augmenter le volume de rinçage à 20 ml de Na Cl à 0,9 % en cas de produit à haute viscosité : après administration de produits sanguins labiles, de lipides, de mannitol ou de produit de contraste radiologique (AF).

➤ **Après chaque injection**

R73 = Toute injection médicamenteuse doit être suivie d'un rinçage efficace (AF).

# Le rinçage de la ligne veineuse

---

Rincer systématiquement avec au moins 10 ml de sérum physiologique après le passage de produit visqueux ou épais et en fin d'utilisation, **en technique pulsée** (actionner le piston de la seringue en 10 poussées)



Vérifier l'absence de résidus après rinçage



**Entretien des dispositifs intravasculaires  
et prévention des complications :**  
**Efficacité du rinçage pulsé**

# Evaluation comparative de l'efficacité de différentes méthodes de rinçage de cathéters intravasculaires

J.J. Durussel<sup>1</sup>, J. Merckx<sup>2</sup>, N. Dubois<sup>1</sup>, J.P. Vigier<sup>3</sup>, P. Mousset<sup>3</sup>, P. Flaud<sup>1</sup>, G. Guiffant<sup>1</sup>

<sup>1</sup> MSC, CNRS UMR 7057, Bâtiment Condorcet, Université Paris 7, 75205 Paris Cedex 13, France - <sup>2</sup> Hôpital Necker, Paris, France - <sup>3</sup> BDM-MSS, Becton Dickinson, Le Pont de Claix, France.

## Méthode

### ► RINÇAGE CONTINU

#### • Type « garde veine »

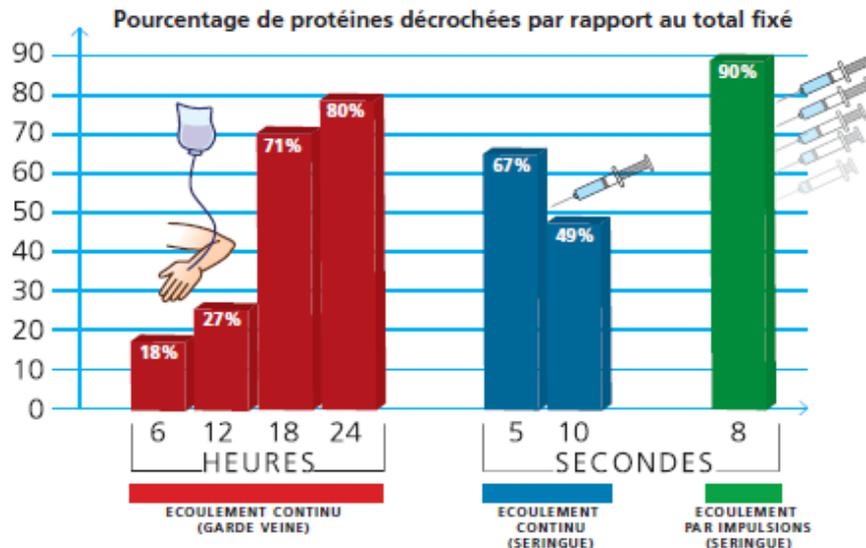
Le rinçage est réalisé en continu sur **24 heures** à l'aide d'une poche de 500 mL de NaCl, placée à un mètre de hauteur. Le débit est de 0,35 mL/min. La quantité de protéines décrochée est mesurée à 6, 12, 18 et 24 heures d'écoulement.

#### • Avec une seringue

Les temps de rinçage expérimentés sur le banc ont été choisis autour des valeurs hospitalières (**2,5 à 20 secondes**), et correspondent à des débits compris entre **240 et 30 mL/min**.

### ► RINÇAGE PAR IMPULSIONS

Avec une seringue, en réalisant 10 impulsions successives de 0,5 secondes à un débit de **150 mL/min**, soit sur une **durée totale d'écoulement de 5 secondes** (≈ 8 secondes en incluant les temps de pause).



- ❑ 90% de décrochage en rinçage pulsé
- ❑ 68% pour le rinçage continu en 5 s
- ❑ 18% avec un garde de veine sur 6 h

# QUIZZ - Question n°5

---

Quel est le rythme de rinçage d'un PICC (ou d'une lumière) non-utilisé ?

- ✓<sub>1</sub> 1. Lors de réfection du pansement
- 2. Tous les jours
- 3. Plusieurs fois par jour
- 4. Tous les 4 jours
- 5. Jamais
- 6. Je ne sais pas

# Réponse 5

---

## Lors de réfection du pansement

R65 = En cas de non-utilisation du PICC (supérieure ou à égale à 4 jours), le prolongateur est enlevé et la ligne fermée.

Pratiquer alors un rinçage systématique lors de la réfection du pansement (AF)

# QUIZZ - Question n°6

---

Quel est le rythme de réfection du pansement ?

1. Tous les 8 jours max si point de ponction visible
- ✓<sub>1</sub> 2. Tous les 4 jours max si point de ponction non visible
- ✓<sub>2</sub> 3. Sans délai, si pansement souillé ou décollé
4. Uniquement si pansement souillé ou décollé
- ✓<sub>3</sub> 5. Systématiquement tous les 3 jours
6. Je ne sais pas

# Le pansement

## QUAND ?

- Dans les 24h après la pose
- Tous les 4 jours si point de ponction non visible
- Tous les 8 jours (max) si point de ponction visible

**47.** La première réfection de pansement après la pose du PICC a lieu le jour suivant si une compresse a été mise en place à l'insertion. Lors de la première réfection du pansement, le système de fixation spécifique (« stabilisateur ») est changé uniquement s'il est visiblement souillé ou décollé (AF).

## COMMENT ?

Asepsie rigoureuse et habillage adapté

Un pansement pour le point de ponction (suture ou fixateur)

Un pansement pour le connecteur (à changer lors de la réfection du pansement)

**Antiseptie à 4 à 5 temps avec un antiseptique alcoolique (Chlorhexidine alcoolique® ou Bétadine alcoolique®)**

# QUIZZ - Question n°7

---

Quelle tenue pour la réfection du pansement ?

1. ✓<sub>1</sub> Tenue professionnelle propre, à défaut surblouse à usage unique
2. Casaque stérile
3. ✓<sub>3</sub> Masque chirurgical
4. ✓<sub>4</sub> Charlotte
5. Lunettes de protection

# Réponse 7

---

## Tenue professionnelle propre, à défaut surblouse à usage unique

R50 = L'opérateur porte une tenue professionnelle propre ; à défaut de tenue professionnelle, il porte une blouse à usage unique. Le port d'une casaque stérile n'est recommandé que si le patient est placé en isolement protecteur dans un environnement à empoussièremement maîtrisé (AF)

## Masque chirurgical

R50 = L'opérateur porte un masque de type chirurgical (AF)

## Charlotte

R50 = L'opérateur porte une coiffe (Accord simple = AS)

# QUIZZ - Question n°8

---

Quels sont les indicateurs du bon fonctionnement d'un PICC ?

- ✓11. Présence du reflux veineux
- ✓22. Absence de douleur spontanée ou à l'injection
- ✓33. Bon débit de perfusion
- ✓44. Injection à la seringue aisée
- 5. Absence de rougeur au point d'insertion
- 6. Je ne sais pas

# Réponse 8

---

## Argumentaire

R 71 = Le bon fonctionnement du dispositif est vérifié par les indicateurs suivants : présence du reflux veineux, absence de douleur spontanée ou à l'injection, bon débit de perfusion (débit observé = débit attendu), injection à la seringue aisée (AF)

# QUIZZ - Question n°9

---

Quels éléments doivent être intégrés dans la traçabilité ?

- ✓<sub>1</sub> 1. La pose, le retrait et le motif du retrait
- ✓<sub>2</sub> 2. La longueur extériorisée (PICC)
- ✓<sub>3</sub> 3. Les gestes réalisés, le traitement administré
- ✓<sub>4</sub> 4. Les difficultés rencontrées
- ✓<sub>5</sub> 5. La surveillance clinique

# Réponse 9

---

R101 = Le traitement administré, les gestes réalisés, les difficultés rencontrées et l'information donnée au patient sont notés (AF)

R102 = La longueur extériorisée du PICC est notée par le soignant lors de chaque réfection de pansement (AF)

R103 = Une surveillance clinique régulière à la recherche d'une complication locale ou générale inhérente à la pose ou à l'utilisation est indispensable (AF). La surveillance clinique, les complications observées, le retrait du PICC et le motif du retrait sont notés (AF)

# QUIZZ - Question n°10

---

Quelle est la conduite à tenir lorsque le PICC s'est extériorisé ?

- ✓<sub>1</sub> 1. Ne pas réintroduire la partie externalisée
- 2. Le réintroduire pour le replacer à son repère initial
- ✓<sub>3</sub> 3. En cas de doute sur le bon positionnement du PICC, réaliser une radiographie sans opacification
- 4. Ne pas en tenir compte
- 5. Je ne sais pas

# Réponse 10

---

**Ne pas réintroduire la partie externalisée**

R102 = Si une traction accidentelle du PICC survient, évaluer l'impact sur la position de son extrémité, en comparant la longueur externalisée avec celle initialement notée à la pose. La partie externalisée ne doit pas être réintroduite. (AF)

**En cas de doute sur le bon positionnement du PICC, réaliser une radiographie sans opacification**

R102 = En l'absence de données initiales ou en cas de doute sur le bon positionnement de l'extrémité du PICC, réaliser une radiographie sans opacification (AF).

# QUIZZ - Question n°11

---

Est-il possible de faire des prélèvements sanguins sur PICC ?



1. Oui
2. Non
3. Je ne sais pas

# Réponse 11

---

R82 = Il est possible de faire des prélèvements sanguins sur le PICC sous réserve de :

- disposer d'un protocole précis sur la technique,
- de respecter les règles d'asepsie et de protection des personnels retenues pour les manipulations du raccord proximal,
- d'utiliser un corps de pompe à usage unique pour tous les prélèvements, y compris pour les hémocultures,
- de réaliser un rinçage efficace immédiat, de ne pas réinjecter la purge

# QUIZZ - Question n°12

---

Le retrait du PICC est un acte infirmier à condition qu'un médecin puisse intervenir à tout moment ?

- ✓<sub>1</sub> 1. Oui
- 2. Non
- 3. Je ne sais pas

# Réponse 12

---

R96 = La pose du PICC constitue un geste médical (réglementaire). Elle est exécutée par un opérateur entraîné ou encadré (AF).

L'utilisation du PICC constitue un geste infirmier (réglementaire). L'ablation du PICC constitue un geste infirmier à condition qu'un médecin puisse intervenir à tout moment (réglementaire).

Art.8 Décret n°2002-194 du 11 février 2002 relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'infirmier.

# Retrait du PICC

---

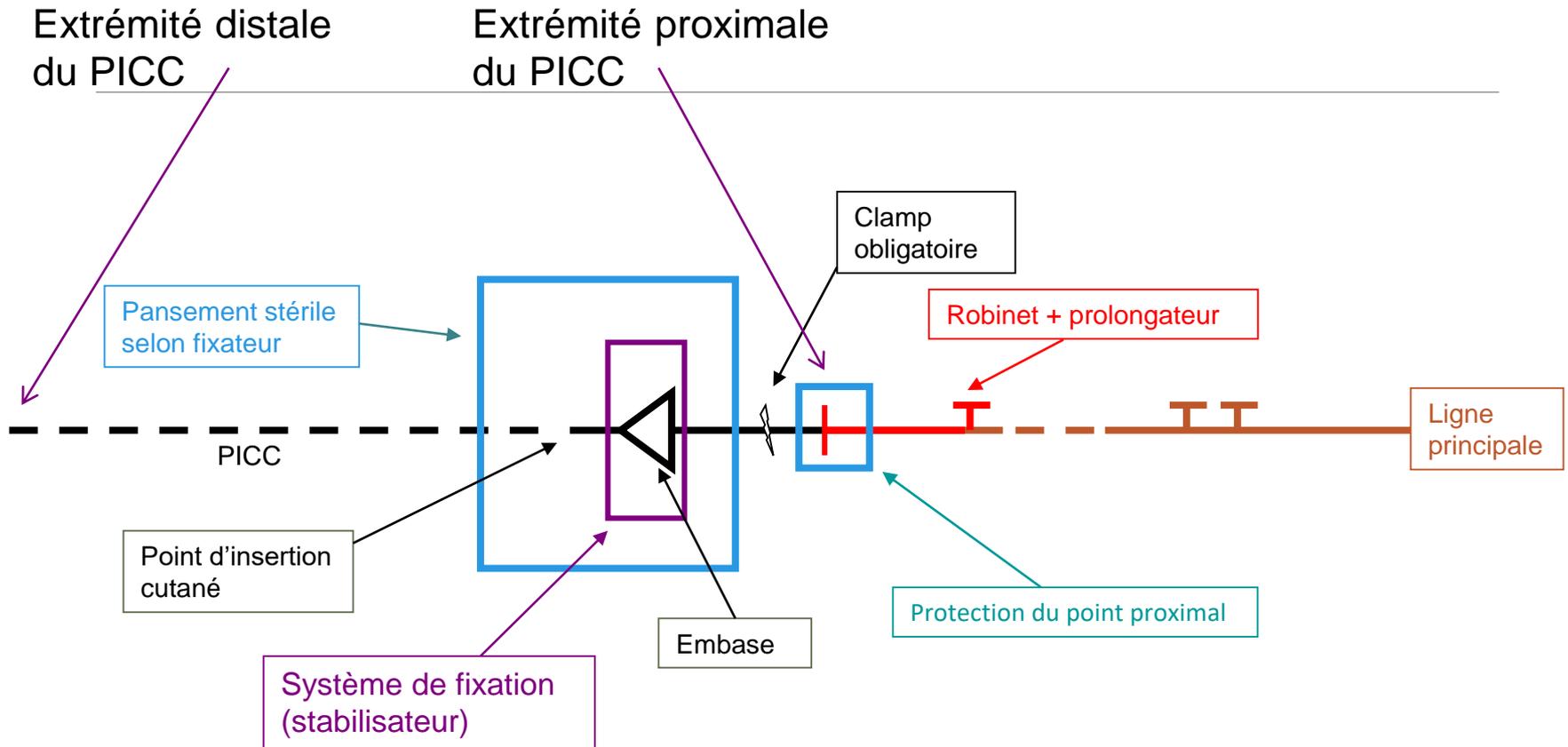


**sur prescription médicale  
en présence d'un médecin à proximité**

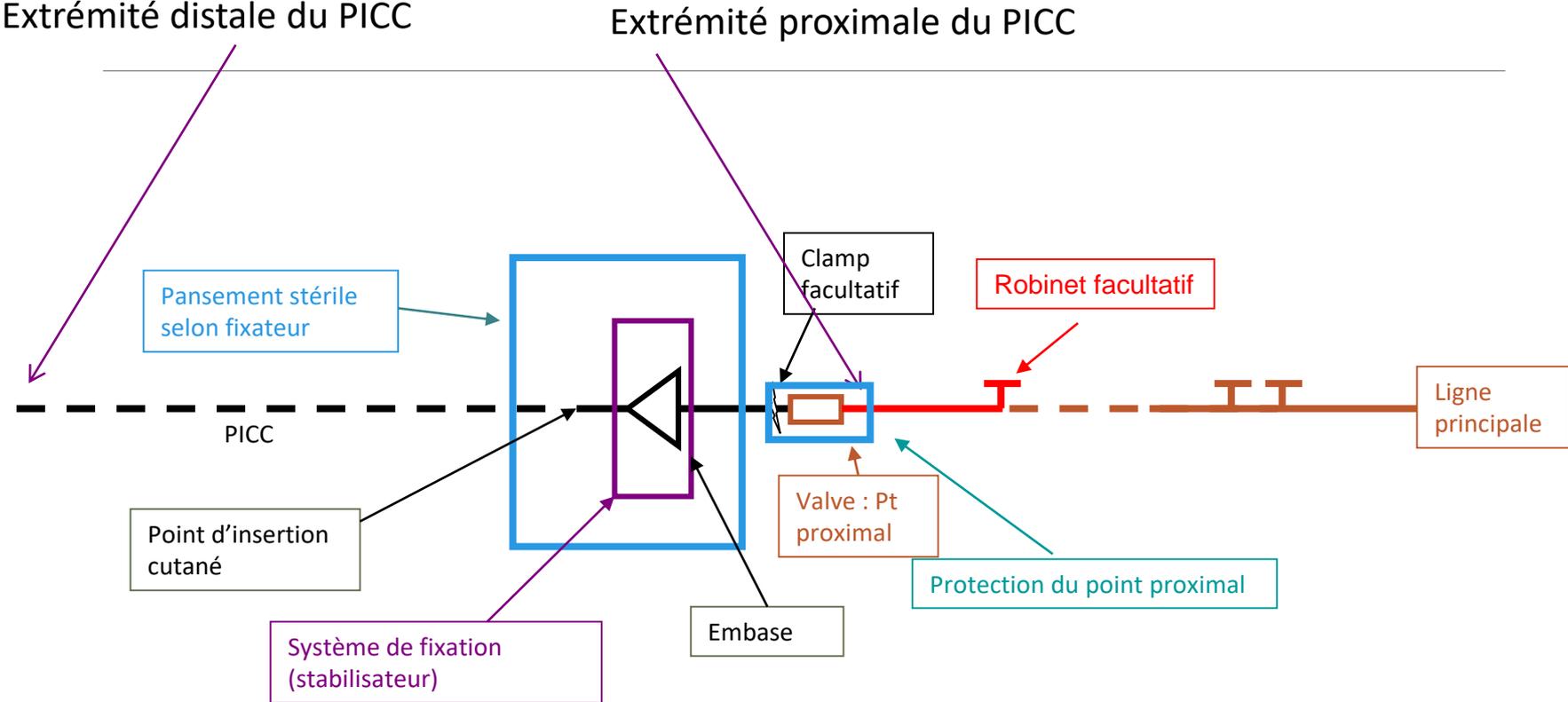
## **Technique :**

- enlever les 2 points de suture cutanée, ou tirer sur les ailettes du fixateur
- retirer le PICC
- réaliser l'antisepsie du point de ponction
- réaliser l'antisepsie
- mettre un pansement stérile

# Ligne veineuse sans valve en perfusion continue



# Ligne veineuse avec valve en perfusion continue



# Rappel sur les connecteurs de sécurité = valves

---

- Accessoire de perfusion (système clos) doté d'un système de valve destiné à empêcher tout écoulement de liquide lors des phases de connexions/déconnexions.
- conçu initialement pour la prévention des AES
- assure la fermeture de la ligne après prélèvements, perfusions,..
- permet l'injection intermittente et les prélèvements sanguins
- Intérêts: prévention des AES, des embolies gazeuses, infection

# Valves unidirectionnelles

## Valves anti-retour

- Rôle :

Empêche le reflux vers les autres lignes de perfusion

- Indication :

Principalement pour l'administration de morphiniques avec ou sans PCA associée à une perfusion par gravité

## Valves anti-siphon

- Rôle :

N'autorise le passage de la solution **que si une certaine pression est volontairement appliquée** sur la ligne de perfusion en amont.

Empêche le **risque de débit libre** au niveau de la seringue

- Indication :

Obligatoire pour une **perfusion PCA**. Utilisation sur certains prolongateurs de pousse-seringue et sur certaines tubulures

# Les valves bidirectionnelles : en pratique



Robinets

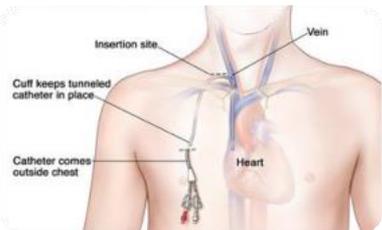


**Cathéters  
veineux centraux**

**Aiguilles de  
Huber**

**Picc Line**

**Cathéter veineux  
périphérique**



# Et il en existe de nombreuses sortes

Bionecteur  
VYGON



MaxPlus® & MaxPlus® Clear  
MAXIMUS MEDICAL, Inc.



CLC2000®  
COOK



Clave® Connector  
ICU MEDICAL, Inc.



MicroCaveo® Connector  
ICU MEDICAL Inc.



Ultrasite®  
B. BRAUN



BD Q-Syte™  
BD



SmartSite®  
CAREFUSION



Bionecteur  
autoflush



# Principales recommandations sur les valves bidirectionnelles



**60.** Si un connecteur de sécurité est utilisé, un système à valve avec septum préfendu est préféré à certains systèmes à valve mécanique au regard du risque infectieux lié à ces dispositifs. Il est alors nécessaire de mettre en place une surveillance de l'incidence des bactériémies associées aux PICC (**Accord simple** CCI-R39). Choisir un modèle avec une surface de connexion facilement désinfectable (plane), permettant l'évaluation de son rinçage (transparente) et résistante aux injections successives (étanches) (AF).

SF2H. Prévention des infections associées aux chambres à cathéter implantables pour accès veineux. Hygiènes. 2012; 20(1) : 1-92.

SF2H. Bonnes pratiques et gestion des risques associés aux PICC (cathéter central à insertion périphérique). Hygiènes. 2013; 21(6) : 1-124

# Principales recommandations sur les valves bidirectionnelles



**Transparence pour évaluer l'efficacité du rinçage**



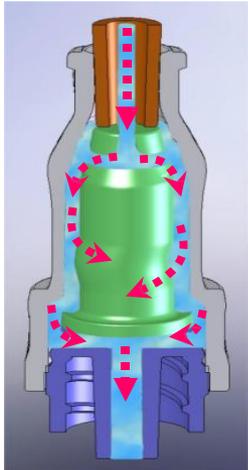
**Prévention du risque infectieux**



**Surface plane pour faciliter la désinfection**



**Prévention du risque infectieux**



**Présence d'un septum pré-fendu**



**Prévention du risque infectieux**

# Type de valve bidirectionnelle



Valve à pression neutre



Attention, ne pas mettre de bouchon obturateur sur les valves amovibles lorsque le PICC n'est pas utilisé



- Maintien du système clos, site d'injection sans aiguille
- Valve pression positive :
- Valve pression neutre
- Valve pression négative



Attention la valve n'est pas un bouchon : dispositif maintenant une pression neutre, positive ou négative dans le PICC

**Flush positif**



**Déplacement  
de volume  
positif**



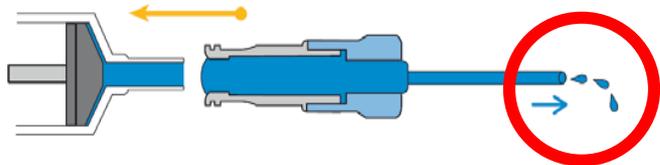
**Volume  
résiduel < au  
volume  
d'amorçage**



**A la  
déconnection**



**Déplacement  
de volume de la  
valve vers le  
patient**



**Flush neutre**



**Sans  
déplacement  
de volume**



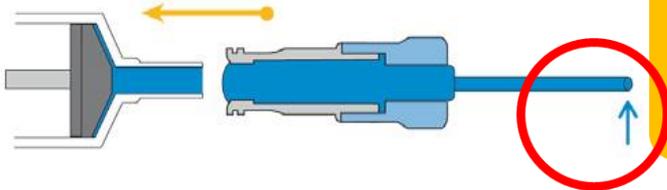
**Volume  
résiduel =  
au volume  
d'amorçage**



**A la  
déconnexion**



**Aucun  
déplacement**



**Flush négatif**



**Déplacement  
de volume  
négatif**



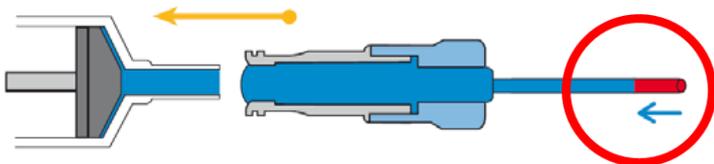
**volume  
résiduel > au  
volume  
d'amorçage**



**A la  
déconnection**



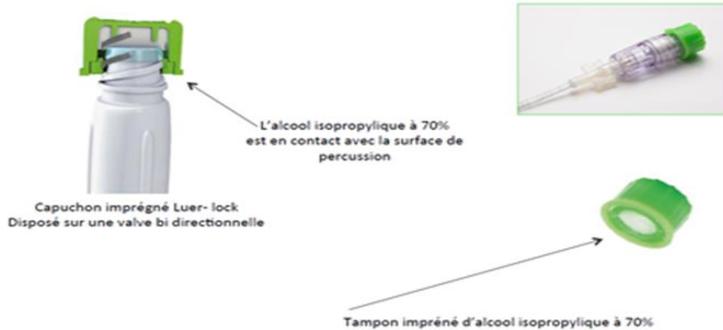
**Aspiration dans  
le cathéter**



---

Type valve	Actions
Valve pression positive	Déconnecter la seringue sans clamber
Valve pression neutre	Clamber le PICC avant de déconnecter la seringue pour maintenir une pression positive dans le cathéter puis déclamber
Valve intégrée	Déconnecter la seringue sans autre action

# Capuchon n'est pas bouchon !!!!!!!



Curos Port Protector®  
Unitaire ou en guirlande  
Fabricant Ivera Medical Corporation  
Temps de contact nécessaire  
à la désinfection : 3 mn  
Durée maximale de mise en place : 7jrs



SwabCap®  
SwabFlush®  
Capuchon unitaire ou intégré dans le piston  
d'une seringue de rinçage pré remplie  
Fabricant 3M  
Temps de contact nécessaire  
à la désinfection : 5 mn  
Durée maximale de mise en place : 7jrs

# La POP Technique ou désobstruction par percussion

## Principes :

---

- ❑ 1 ml de NaCl 0,9 % dans seringue de 5 ou 10 ml
- ❑ Connexion au pavillon du cathéter occlus
- ❑ Seringue verticale pointant vers le bas
- ❑ Le Piston est tiré jusqu'au bout du corps de seringue, puis relâché
- ❑ Technique répétée, toutes les 2 secondes, jusqu'au reflux sanguin
- ❑ Le sang est jeté et le cathéter est rincé avec du NaCl 0,9%

## En pratique

1. Connecter une seringue contenant un peu de liquide
2. Tenir la seringue verticalement dans tout le processus
3. Effectuer une aspiration (4-5 ml) puis faire une Pause (~ 2secondes)
4. Lâcher le piston ==> position initiale puis faire une Pause (~ 2secondes)
5. Répéter le processus : étape 3. **Ne jamais pousser sur le piston**

# Education du patient : quelles informations donner?

Porter des vêtements à manches larges

Ne pas mouiller le pansement (douche possible sous protection imperméable)

Éviter les charges lourdes et mouvements musculaires répétitifs avec le bras porteur de PICC

Surveiller le bras du côté du PICC

- ✓ Absence de douleur et de signes inflammatoires au point de ponction et sur le trajet veineux
- ✓ Absence d'oedème (bras et main)



# Nouveau pansement de protection

## Sécluderm® (Vygon)

### Pourquoi les patients n'utilisent pas de protection cutanée dans 74 % des cas ?

Les dispositifs actuels du marché ne présentent :

- Pas de résistance à l'immersion
- Pas d'assurance en tenue longue durée
- Ne sont pas toujours à la taille ou la forme souhaitée
- Adhère à la plaie ou au cathéter



### Quel serait la protection idéale ?<sup>(2)</sup>

- Une résistance à l'immersion,
- Une tenue longue durée jusqu'à 7 jours,
- Une taille et une forme adaptés au besoin
- Une respirabilité maximale
- Une absence d'adhérence à la plaie ou au cathéter

### Qu'est ce que secuderm® ?

secuderm® est une protection :

- 100 % étanche y compris en immersion
- Fiable dans la durée
- Utilisable jusqu'à 7 jours
- Protégeant une zone sans l'encoller
- Personnalisable

La haute respirabilité de secuderm® a été démontrée.<sup>(3)</sup>

Nous recommandons secuderm® en protection cutanée secondaire.

Dans quelles indications secuderm® est-il recommandé ?

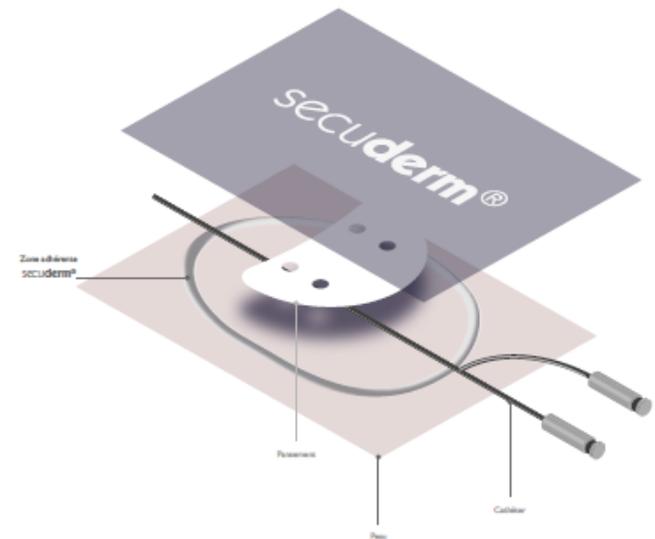
- Protection de l'ensemble des cathéters à émergence cutanée (PICC Line, Midline, CVC)
- Protection des dispositifs percutanés
- Sécurisation du site lors de la douche/bain du patient
- Protection fiable dans la durée

Qu'est ce que secuderm® ?

- Plaque de film en polyuréthane découpable sur-mesure
- Tube applicateur de gel adhésif à base de silicone hypoallergénique

### Pourquoi secuderm® est-il 100 % étanche ?

L'application séparée du gel adhésif, permet d'épouser parfaitement le profil épidermique quelque soit la zone d'insertion du cathéter.



### secuderm® a-t-il fait ses preuves ?

secuderm® a été :

- Testé par la Marine Française à - 60 m de profondeur<sup>(4)</sup>
- Validé sur les nageurs de combat<sup>(5)</sup>
- Utilisé par les équipes médicales Olympiques<sup>(6)</sup>

### secuderm® est-il breveté ?

Son concept qui permet de créer une cellule sur-mesure, non adhérente à la zone protégée et 100 % étanche est breveté internationalement (WO2006100382.A1).

### Pour commander

Codes produits	Noms	Tailles (cm)
VSDKITM	secuderm® taille M	10 x 20
VSDKITL	secuderm® taille L	20 x 30

## Qui appeler en cas de besoin

 Nom de l'infirmier(e) .....  
 .....

 Nom du médecin .....  
 .....

 Nom du service .....  
 .....

## Quels sont les documents à présenter aux professionnels

- Le carnet de surveillance / suivi que doit remplir le professionnel à chaque pansement, injection, perfusion.
- La fiche de transfert / lettre de liaison à chaque hospitalisation, à chaque retour à domicile.



Je suis **acteur** de  
la **surveillance**  
de mon PICC



## Comment assurer

### la surveillance de mon PICC au quotidien

Vérifier au moins une fois par jour que :



Le point d'entrée du cathéter est sans écoulement, ni suintement, sans rougeur, ni gonflement (œdème), ni douleur.

**Le pansement**

- est bien collé (ne pas ajouter de pansement, ne pas "rafistoler").
- n'est pas mouillé ni souillé.

Le cathéter ne s'est pas déplacé : la longueur du cathéter visible à l'extérieur est la même que celle de la veille.

### Appeler immédiatement l'infirmier si :

- ☞ Pansement décollé, souillé, mouillé.
- ☞ Cathéter déplacé, arraché.
- ☞ Valve ou bouchon enlevé, arraché.
- ☞ Point d'entrée du cathéter rouge, suintant.
- ☞ Bras dur ou gonflé, perfusion douloureuse.
- ☞ Essoufflement inhabituel.
- ☞ Frissons et / ou une température inexplicquée supérieure à 38°5.

## Le quotidien

### avec mon PICC

#### La conduite automobile

est possible.



#### La douche

est autorisée en évitant d'exposer le bras directement à l'eau, et sous réserve de protéger impérativement le pansement du cathéter par une protection étanche (ex : manchon de protection).

De préférence, prendre la douche le jour de la réfection du pansement par l'infirmier.



#### L'activité physique

est possible. Il faut éviter le golf, le tennis, le trampoline, les sports violents / de combat.



#### Le port de charges lourdes

est déconseillé en appui sur le bras porteur du PICC.



#### Pour le jardinage

porter des gants pour éviter les blessures et bien se laver les mains après l'activité.



#### La baignade en piscine, en mer

est contre-indiquée.





# FICHE PRATIQUE PICC



- Réfection du pansement de PICC :**
- Tous les 8 jours si point de ponction visible
  - Tous les 4 jours si point de ponction non visible
  - Sans délai si souillé et / ou décollé

Matériel nécessaire		
- Gants de soins à UJ	- Stabilisateur	- Bouchon obturateur ou valve bidirectionnelle selon modèle de PICC
- Gants stériles/pinces	- Bandes/lettres adhésives stériles	
- Seringue de 10 mL (autant que de lumières)	- Compresses / tampons stériles	
- Sérum physiologique injectable	- Champ stérile	Ces éléments peuvent être contenus dans un set.
- Pansement stérile transparent semi-perméable	- Antiseptique alcoolique	

Tenu : 1 surblouse à usage unique à domicile, 2 masques (IDE, patient), 1 coiffe éventuellement.

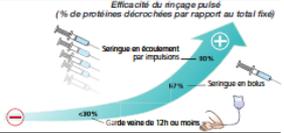
Etapas	Déroulement du soin
Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier l'absence de signes locaux inflammatoires.</li> <li>• Contrôler le nombre de repères présents sur la briqueur extériorisée du PICC.</li> </ul> 
Habillage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• À l'hôpital : avoir une tenue propre, masques chirurgicaux (IDE, patient), éventuellement coiffe.</li> <li>• À domicile : mettre la surblouse à usage unique, masques chirurgicaux (IDE, patient), éventuellement coiffe.</li> </ul> 
Préparation du matériel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvrir le set à pansement, déplier le champ stérile, y déposer le matériel.</li> </ul> 
Ablation du pansement transparent	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enlever des gants à usage unique non stériles, si pansement souillé.</li> <li>• Enlever le pansement par étreinte latérale.</li> </ul> 
Sécurisation du PICC et ablation du stabilisateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enlever des gants stériles à usage unique.</li> <li>• Déloger le PICC du stabilisateur.</li> <li>• Otter le stabilisateur.</li> <li>• Sécuriser le PICC avec des bandelettes adhésives stériles pour éviter le déplacement à distance du point de ponction.</li> </ul> 
Antiseptise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si souillure visible, nettoyage avec un savon antiseptique, rinçage et séchage.</li> <li>• Enlever les gants stériles à usage unique.</li> <li>• Faire une hygiène des mains par friction.</li> <li>• Enfiler la deuxième paire de gants stériles pour faire l'antiseptise avec un antiseptique alcoolique, respecter le séchage spontané puis poser le stabilisateur.</li> </ul>
Mise en place du nouveau stabilisateur	 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Avant de fixer le stabilisateur, positionner les ailettes sur le stabilisateur.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Fermer les « volets » en appuyant sur les doigts.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Coller le stabilisateur sur une peau bien sèche.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Appliquer le pansement stérile transparent sans l'étrier.</p> </div> </div>

**Ne pas utiliser d'anti-adhésif sur la peau et le cathéter.**

## Changement de valve si PICC à valve non intégrée (à clamp)

L'utilisation d'une valve bidirectionnelle est préconisée pour prévenir le risque de contamination, d'embolie gazeuse et d'accident d'exposition au sang.

**Changement de la valve tous les 8 jours en même temps que la réfection du pansement**

Habillage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• À l'hôpital : avoir une tenue propre, masques chirurgicaux (IDE, patient), éventuellement coiffe.</li> <li>• À domicile : mettre la surblouse à usage unique, masques chirurgicaux (IDE, patient), éventuellement coiffe.</li> </ul> 
Hygiène des mains	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire une hygiène des mains par friction avant toute manipulation.</li> </ul> 
Matériel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valve bidirectionnelle, choisir un modèle à septum pré-fendu, transparent, étanche, avec une surface plane (SF2H 2013).</li> <li>• Set spécifique PICC ou compresses stériles, seringue de sérum physiologique (10 mL), gants stériles.</li> <li>• Antiseptique alcoolique</li> </ul> 
Méthode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Clamp</b>: enlever la valve en place.</li> <li>• Adapter la nouvelle valve pûlée lors de la préparation du matériel (l'utilisation d'une seringue pré-remplie réduit le nombre de manipulations), déclamber.</li> <li>• Vérifier le retour veineux.</li> <li>• Injecter le sérum physiologique de manière pûlée par au moins 3 poussées successives.</li> </ul> 
Fréquence	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tous les 8 jours, en même temps que la réfection du pansement.</li> </ul>

**Pas de tentative de désobstruction avec une seringue inférieure à 10 mL.**

## Changement de bouchon stérile si PICC à valve intégrée

L'utilisation de la valve bidirectionnelle intégrée nécessite une antiseptise soigneuse de celle-ci à chaque utilisation.

**Changement du bouchon à chaque manipulation sur la ligne**

Habillage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lors de la réfection du pansement : tenue idem réfection du pansement.</li> <li>• Lors des manipulations (injection/perfusion) : pas de tenue spécifique.</li> </ul>
Hygiène des mains	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire une hygiène des mains par friction avant toute manipulation.</li> </ul> 
Matériel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bouchon stérile.</li> <li>• Compresses stériles.</li> <li>• Seringue de sérum physiologique (10 mL).</li> <li>• Solution antiseptique alcoolique.</li> </ul> 
Méthode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Injecter le sérum physiologique de manière pûlée par au moins 3 poussées successives.</li> <li>• Remettre un bouchon stérile.</li> </ul> 
Fréquence	<ul style="list-style-type: none"> <li>• À chaque manipulation sur la ligne.</li> </ul>

**Pas de tentative de désobstruction avec une seringue inférieure à 10 mL.**



Décembre 2016  
En partenariat avec les sociétés BD et Expert



---

Merci de votre  
attention

