

# Midline / Piccline

---

*Laëtitia COIGNARD,  
Infirmière hygiéniste*

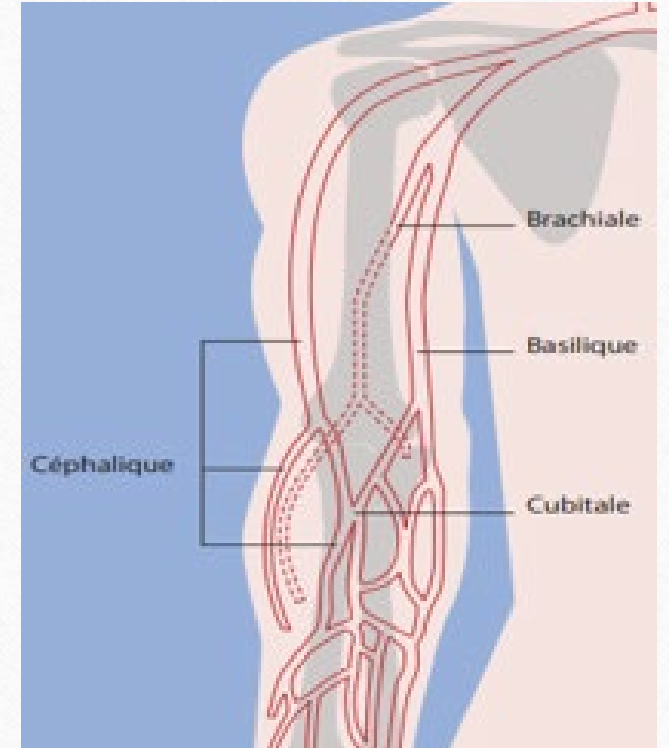
# SOMMAIRE

---

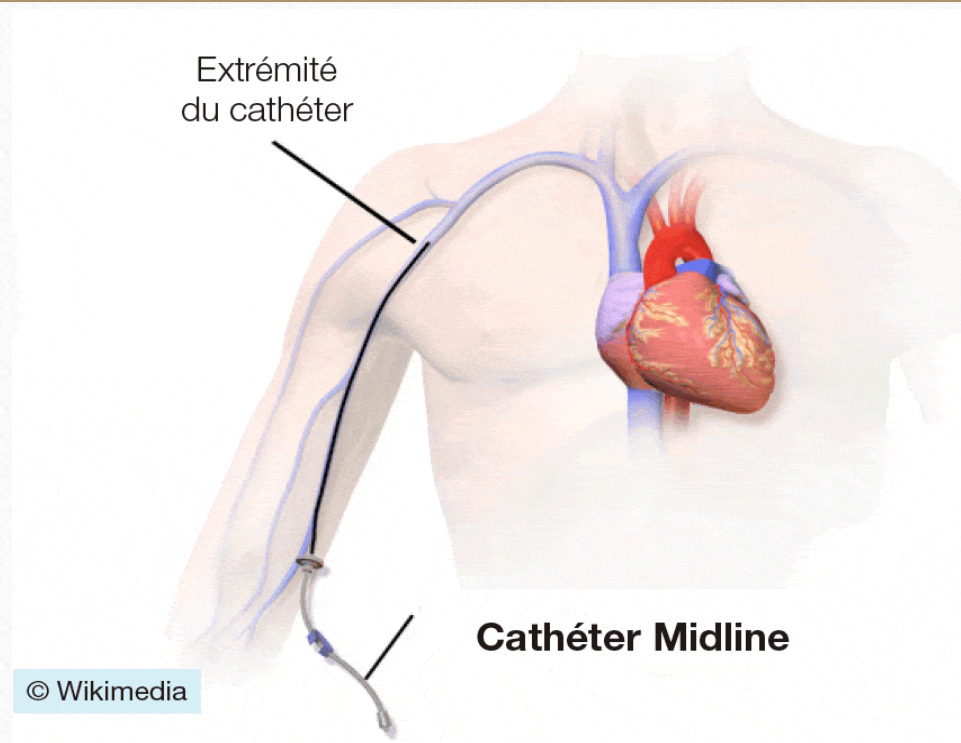
- Midline et picline définition / différence / surveillance / retrait
- Réfection du pansement
- Matériel à prévoir ?

# Le Midline

- Cathéter **périphérique** qui permet l'accès à la circulation sanguine par une veine dite superficielle ou profonde.
- Son extrémité : zone axillaire
- Généralement inséré dans une grosse veine du bras (basilique, brachiale ou céphalique)
- En France, il est en PU, mesure 7,5 cm à 25 cm chez l'adulte.
- Diamètre de 3 Fr à 5 Fr (\*1F ou 1Fr ou French gauge = 0,33 mm)
- Une à deux lumières



# Le Midline



# Deux types de Midline

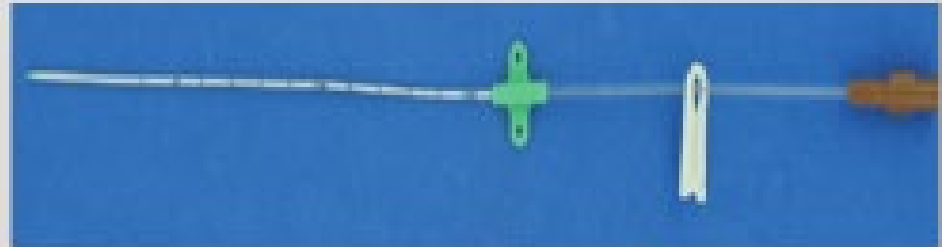
Dispositif tout en un = système clos,  
prévu pour être placé au lit du patient de  
préférence sous échoguidage

Similaire au cathéter périphérique (8  
Jours max)



Dispositif classique = set avec les  
composants posé avec une méthode de  
Seldinger = protocole de soins (au bloc,  
service de soins intensifs)

Similaire au PICC-line (28 jours max)



# Le Midline

---

Utilisation depuis environ 10 ans en France (plus utilisé dans les pays anglo-saxons).

Traitements compatibles avec une voie veineuse périphérique, pas de chimiothérapies, produits veinotoxiques ou hyperosmolaire

**Avantages** : faible taux de complications, économique (vvp), facilité d'utilisation, confort pour le patient...

Même principe d'utilisation que le PICC-line (retour veineux, rinçage pulsé, bilans sanguins, valves, pansements)

Pose : Par un médecin, IADE, MEM, IDE formé et délégué à la réalisation d'échographie des voies veineuses : avis Has juillet 2020

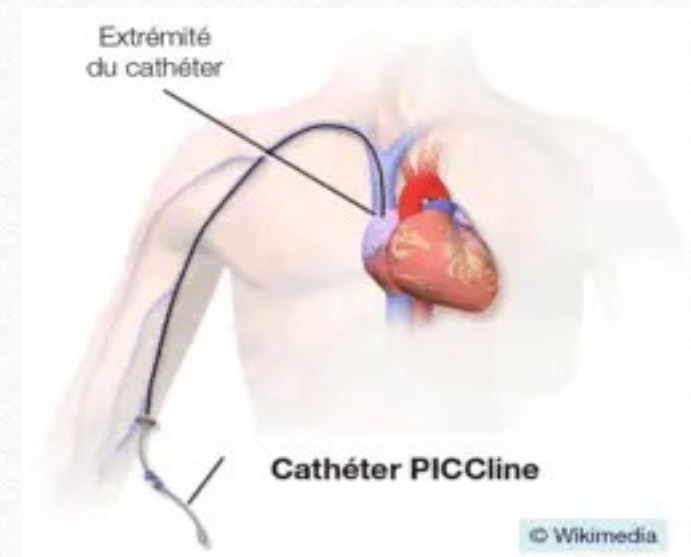
**Contre-indications** : patient agité, allergies, ATCD cancer du sein...

Retrait : **Possible par IDE sur PM au domicile sans la présence d'un médecin**

# Les PICC-lines

---

Cathéter veineux **CENTRAL** inséré par voie périphérique dans une veine profonde du bras. L'extrémité du cathéter est située à la jonction de la veine cave supérieure et de l'oreillette droite.



# Les PICC-lines



## Description du dispositif

- 1<sup>er</sup> CVC à insertion périphérique remontent aux années 1970, les PICClines utilisés aujourd'hui sont apparus dans les années 1990. En France utilisation depuis 20 ans.
- En silicone ou en polyuréthane, souple et flexible, de 30 à 60 cm. (peut être simple, ou à 2 ou 3 lumières pour injection simultanée de médicaments incompatibles).
- Lumières avec connecteur bidirectionnel (valve) à pression positive ou neutre, pour les injections, transfusions ou prélèvements, ainsi que la fermeture de la ligne de perfusion.
- **Le clamp** situé au-dessus de la lumière du **PICC n'est utilisé que pour le changement du connecteur bidirectionnel.**
- 2 ailettes = stabilisateur.



# Les PICC-lines

---

## Conditions et technique de pose

- radiologue interventionnel
- sous échographe stérile (repérer une veine profonde : v. basilique, brachiale ou céphalique) au-dessus du pli du coude, après anesthésie locale.
- Contrôle scopique du bon positionnement

## Indications

- Administration de traitements parentéraux de longue durée (de 6 jours à plusieurs mois).

# Les PICC-lines

## Soins

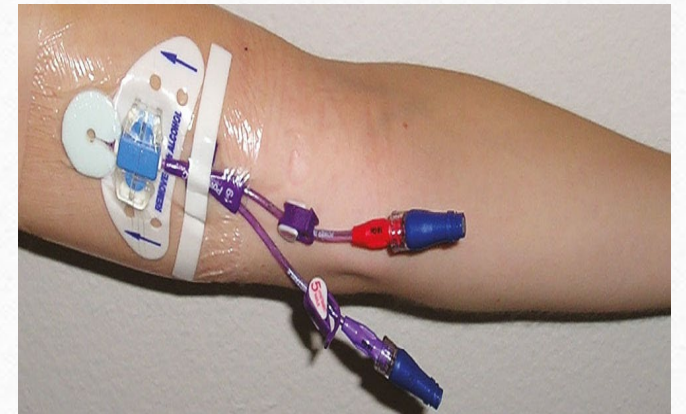
---

- Pansement : occlusif + conditions d'asepsie rigoureuse (set à pansement, habillage complet du soignant, désinfection des mains avec un SHA, antisepsie de la peau), tous les 3 jours si point de ponction non visible, sinon tous les 7 jours.
- Pansement à ailettes + valve disponible en pharmacie de ville (commande)
- La première réfection du pansement après la pose a lieu dans les premières 48 heures. (prévention des IAS associés aux CCI – SF2h mars 2012)
- La réfection du pansement ne doit pas être réalisée plus d'une fois par semaine si le pansement reste hermétique

**Retrait du PICC : En présence d'un médecin** et seulement sur décision de celui-ci, soin aseptique !

- Ablation de cathéter central : « l'infirmier est habilité à accomplir sur prescription médicale écrite les actes suivants à condition qu'un médecin puisse intervenir à tout moment » (Art R. 4311 Décret n° 2004-802 du 29 juillet 2004 relatif à l'exercice de la profession d'infirmier)

*Picc – note technique SF2h juin 2011*



# A l'arrivée du patient récupérer le carnet de suivi + mettre en place feuille de surveillance

<b>Etape n°1 : Installation</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Installer le patient en décubitus dorsal ou latéral bras déplié et posé sur le lit</li><li>- Réaliser une friction hydro alcoolique (FHA) des mains</li><li>- Préparer le matériel sur la table</li><li>- Se vêtir de blouse, charlotte et masque</li><li>- Mettre un masque au patient</li></ul>
<b>Etape 2 : retrait du pansement</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Procéder à une FHA des mains</li><li>- Oter le pansement à l'aide de gants non stériles : décoller le pansement du bas vers le haut en maintenant le prolongateur (pour éviter une traction du cathéter risquant de le retirer)</li><li>- Vérifier les repères entre l'embase et le point d'insertion cutané du cathéter</li><li>- Vérifier l'absence de signes inflammatoires au point d'insertion du PICCline</li><li>- <b>Il est possible d'utiliser des stéristrips pour maintenir le dispositif lors de la réfection du pansement</b> : Placer un 1er stéristrip pour fixer le PICCline près du point d'insertion – un 2ème stéristrip sur la partie proximale pour fixer le prolongateur</li></ul>

**Etape 2 :  
retrait du  
pansement**

- Retirer la fixation Griplock® (ou équivalent Statlock®) en dégageant prudemment les ailettes du PICCline

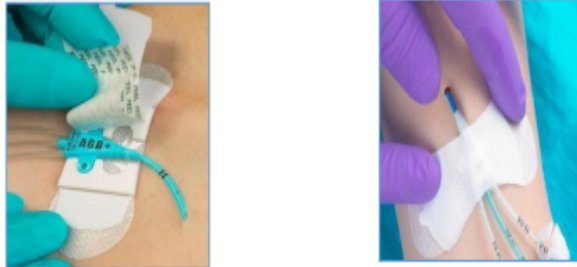
**ATTENTION AU RISQUE DE DEPLACEMENT DU CATHETER NE  
JAMAIS TENTER DE REINSERER UN CATHETER**

- Retirer le 1er stéristrip
- Retirer les gants et procéder à une nouvelle FHA des mains
- Installer un champ stérile sous le bras du patient
- Préparer le matériel nécessaire à la réfection du pansement avec un gant stérile
- Séparer les compresses en 5 tas
- Avec la main non gantée imprégner 3 tas avec savon doux- sérum physiologique stérile- antiseptique alcoolique
- Enfiler le 2ème gant stérile
- Maintenir le cathéter avec les gants stériles, avec une compresse imbibée d'antiseptique alcoolique, et retirer le système de fixation des ailettes

**Etape 3 :  
désinfection  
du point  
d'insertion**

- Nettoyage avec un savon doux
- Rinçage avec de l'eau stérile
- Séchage par tamponnement
- Application d'un antiseptique alcoolique type Chlorhexidine 2 % ou à défaut Alcool à 70 % puis temps de séchage 30 secondes. *(la Biseptine ne doit pas être utilisée)*

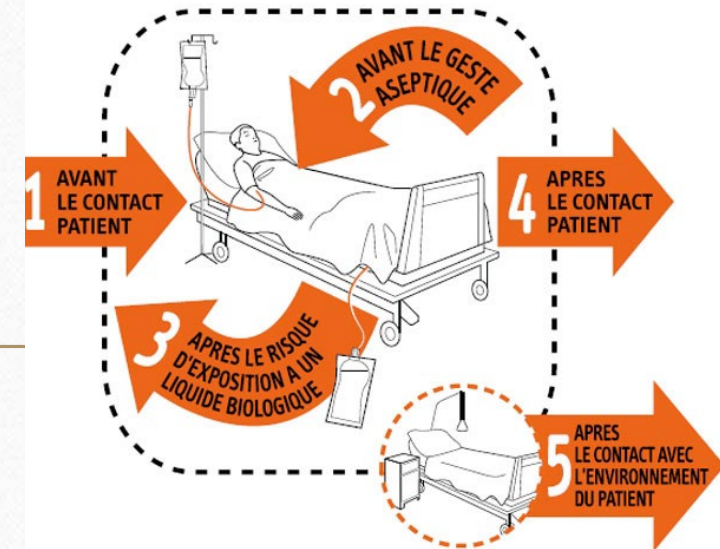
*Depuis les nouvelles recommandations de 2016 de la SF2H (Société française d'Hygiène Hospitalière) la détertion au savon est laissée à l'appréciation de l'opérateur, c'est-à-dire si présence de souillures et de sueurs.*

<p><b>Etape 4 :</b> Installer les ailettes du PICCline dans le système de fixation Griplock®</p>	
<p><b>Etape 5 :</b> Changement de connecteur bidirectionnel et rinçage pulsé</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Purger la valve bidirectionnelle (ou prolongateur)</li> <li>- Clamper le PICCline</li> <li>- Retirer le connecteur bidirectionnel avec une compresse imbibée d'antiseptique alcoolique</li> <li>- Adapter le nouveau connecteur bidirectionnel purgé avec la seringue (ou prolongateur). <b>Le connecteur avec valve bidirectionnelle est changé une fois par semaine.</b></li> <li>- Déclamper le cathéter</li> <li>- Vérifier le retour veineux</li> <li>- Réaliser un rinçage pulsé et retirer la seringue</li> </ul>
<p><b>Etape 6 :</b> Réaliser une occlusion parfaite du pansement</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recouvrir le PICCline d'un pansement en polyuréthane transparent en incluant le système de fixation</li> <li>- Enlever les gants stériles</li> <li>- Réaliser une FHA des mains</li> <li>- Eliminer les déchets de soins en réalisant le tri selon les recommandations.</li> </ul> <p><b>+ Réaliser la traçabilité :</b> noter la date de réfection du pansement, ainsi que l'aspect du point d'insertion dans le classeur de soins et sur la feuille de suivi du PICCline (FO 06)</p>

# Prérequis Hygiène

- Hygiène des mains par friction hydro alcoolique
- Respect des précautions standard d'hygiène
- Elles sont réalisées dans des conditions d'asepsie rigoureuse identique au PICC Line / midline
- Patient : lui faire mettre un masque
- Opérateur : mettre un masque et une charlotte

## Les 5 indications à L'HYGIENE DES MAINS



# Manipulation

---

- Désinfecter le site d'injection avant utilisation
  - Utilisation d'un antiseptique alcoolique 2 % ou alcool à 70° pour la désinfection des valves et des bouchons
  - Manipulations aseptique des connexions
- désinfection des mains SHA
- utilisation des compresses imprégnées d'un antiseptique alcoolique

**RESPECT DU TEMPS D'ACTION DES ANTISEPTIQUES**

·

# Prélèvement sanguin

---

Uniquement si le capital veineux périphérique est inutilisable ou pour les hémocultures, sur prescription médicale.

- Matériel nécessaire :
- 1 ou 2 seringues 20 ml,
- Sérum physiologique stérile,
- 1 système Vacutainer® + 1 raccord,
- Tubes de laboratoire et/ou flacons à hémoculture,
- Compresses stériles imprégnées d'antiseptique alcoolique.



# Prélèvement sanguin

## Technique de soins :

---

- - Réaliser une FHA des mains ;
  - - Manipuler avec des compresses imbibées d'antiseptique ;
  - - Désinfecter le site du connecteur avec valve bidirectionnelle ;
  - - Prélever sur le site en adaptant les seringues au connecteur ;
- o Une première seringue de 20 ml, qui sera jetée,
  - o Adapter de préférence un système clos Vacutainer,
  - o Si impossible, prélever le sang à l'aide d'une 2ème seringue ;
  - o Réaliser un rinçage pulsé en 6 poussées avec 20 ml de sérum physiologique.

**Si prélèvement pour hémocultures, toujours prélever une hémoculture sur le cathéter et, dans le même temps, une hémoculture en périphérie. Cette technique permet d'affirmer, le cas échéant, la mise en cause de l'origine infectieuse à partir du cathéter.**

# Rinçage avant administration PICCline

---

- **L'injection doit être aisée, sans aucune résistance**
- Raccorder la tubulure à une **seringue d'un volume  $\geq 10$  ml**
- **Vérifier la perméabilité** (reflux sanguin par aspiration)

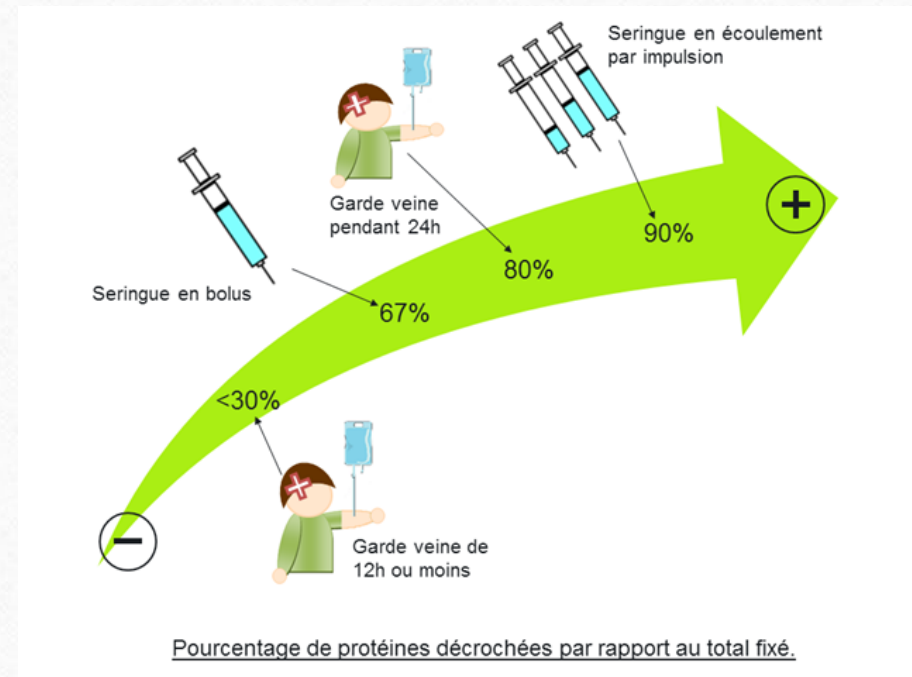
## Comment rincer ?

- Avec **au moins 10 ml de NaCl 0.9%**.
- Le rinçage doit être **pulsé en 3 poussées successives** sur le piston de la seringue.
- « Le rinçage pulsé est effectué une fois par semaine et après chaque administration de produit »
- Utiliser uniquement des seringues de volume au moins égal à 10 ml

*Ne pas utiliser une "petite" seringue (volume < 10 ml) car cela risque d'engendrer une surpression → peut être responsable de la rupture du cathéter*

# Pourquoi le rinçage pulsé ?

- 90% de décrochage de particules en rinçage pulsé **en pulsé**
- 49% pour le rinçage continu
- 18% avec un garde de veine sur 6 heures
- *Merckx et al. Sang Thrombose Vaisseaux 2010*



# Prise en charge en HAD

SUITE A UNE DEMANDE DU MEDECIN TRAITANT OU MEDECIN HOSPITALIER  
EVALUATION PAR L'HAD ( Accord de PEC par le MEDECIN PRATICIEN HAD)

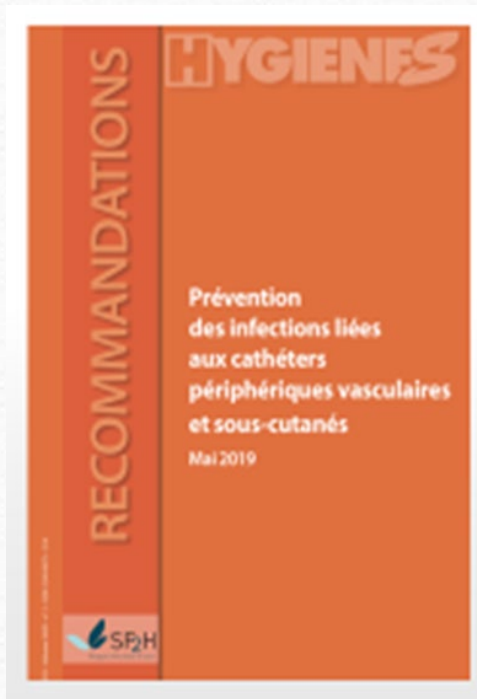
Les soins des midlines et picclines sont des soins infirmiers.

L'HAD peut intervenir si présence d'un ATB hospitalier ou lors d'une prise en charge en parallèle douleur, soins palliatifs, pansement complexe...

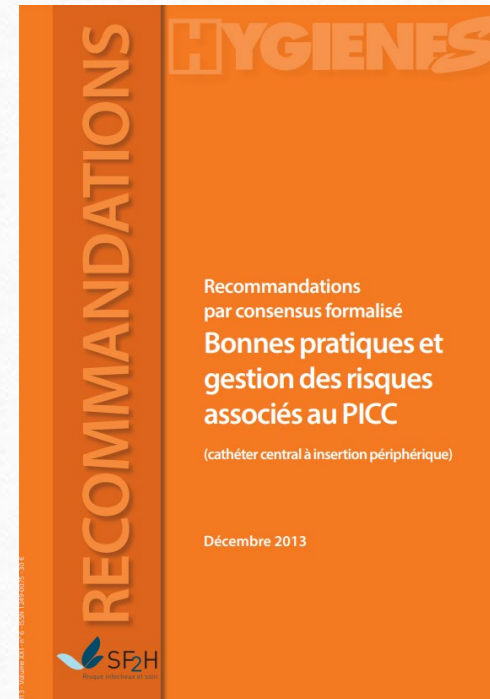
Matériel nécessaire :

Si pec HAD, le matériel sera apporter en EHPAD par l'équipe HAD, sinon prévoir une commande en officine de ville.

# POUR COMPLEMENT SF2H



1<sup>ère</sup> recommandation nationale de la SF2H en 2019 sur les Midlines et les cathéters sous cutanés.



# Documents de références

---

- *Bonnes pratiques et gestion des risques associés au PICC – Décembre 2013. SF2H*
- *Prévention des infections liées aux cathéters périphériques vasculaires et sous-cutanés – Mai 2019. SF2H*
- *Prévention des infections liées aux dispositifs d'abord intra-vasculaire à demeure – Ministère fédéral Santé Canada 1997, PICC – Note technique de la SF2H Juin 2011*

# LIEN REFLECTION PANSEMENT

---

- <https://www.youtube.com/watch?v=1wDZB9BvgW8> : pansement du midline
- <https://www.youtube.com/watch?v=Gaqi39Zghqs> : pansement du Piccline

**Merci**

---

*Laëtitia COIGNARD,  
Infirmière HAD hygiéniste*