

22 mars 2023

**Journée
prévention du risque infectieux
en établissement de santé**



PICC-line

Points critiques en pratique

Eric RODRIGUEZ - Unité d'accès vasculaire, Centre Léon Bérard, LYON

Nathalie MONTMANEIX - CPias ARA, Clermont Ferrand

Centre d'appui pour la prévention des infections associées aux soins Auvergne-Rhône-Alpes

Clermont-Ferrand

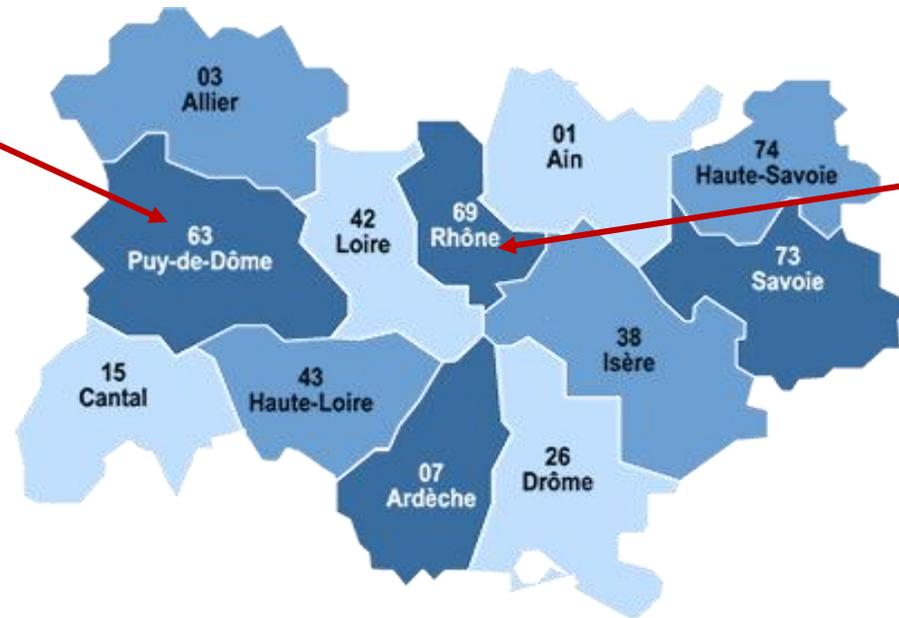
04 73 75 48 88

cpias-ara@chu-clermontferrand.fr

Lyon

04 78 86 49 49

cpias-ara@chu-lyon.fr



Nathalie Montmaneix

Infirmière hygiéniste

Site de Clermont-Ferrand



CENTRE REGIONAL DE LUTTE CONTRE LE CANCER LEON BERARD

ERIC RODRIGUEZ

Infirmier anesthésiste/ hypnothérapeute

Première Unité
d'Accès
Vasculaire en
délégation de
FRANCE

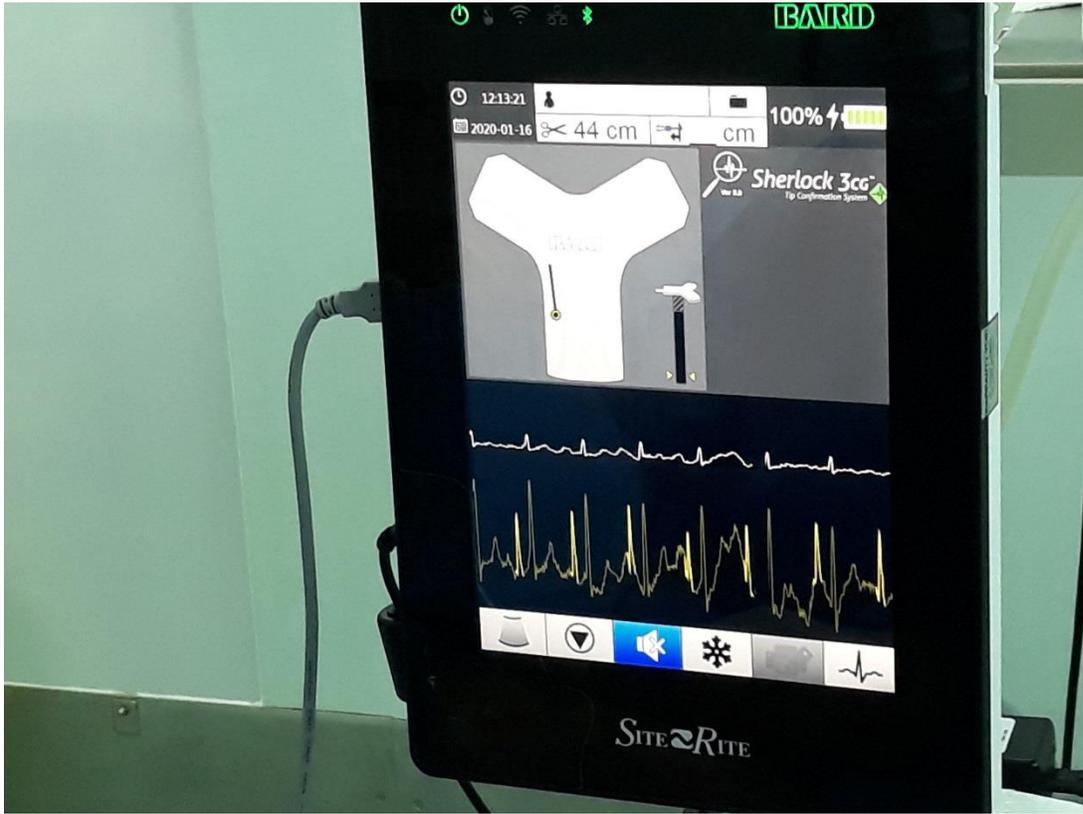
- 8 infirmières (IBODE, IADE, IDE)
- 5 médecins anesthésistes délégués
- 3559 cathéters posés en 2022
- (1919 PICC)
- une consultation infirmière

Une HOTLINE 0478782973
POUR LES PATIENTS ET LES SOIGNANTS

Pose d'un PICC

- durée 20 min environ
- ponction sous échographie
- positionnement par écho tip ou scopie

ECHO TIP





ECHOGRAPHIE ET GUIDE AIGUILLE

D'après Cadman A. & al, 2004, Clin. Radiology, 59 ; 349-55

Thromboses

41,7 % *

5,3 %

2,6 %

*p < 0,0005 versus position correcte

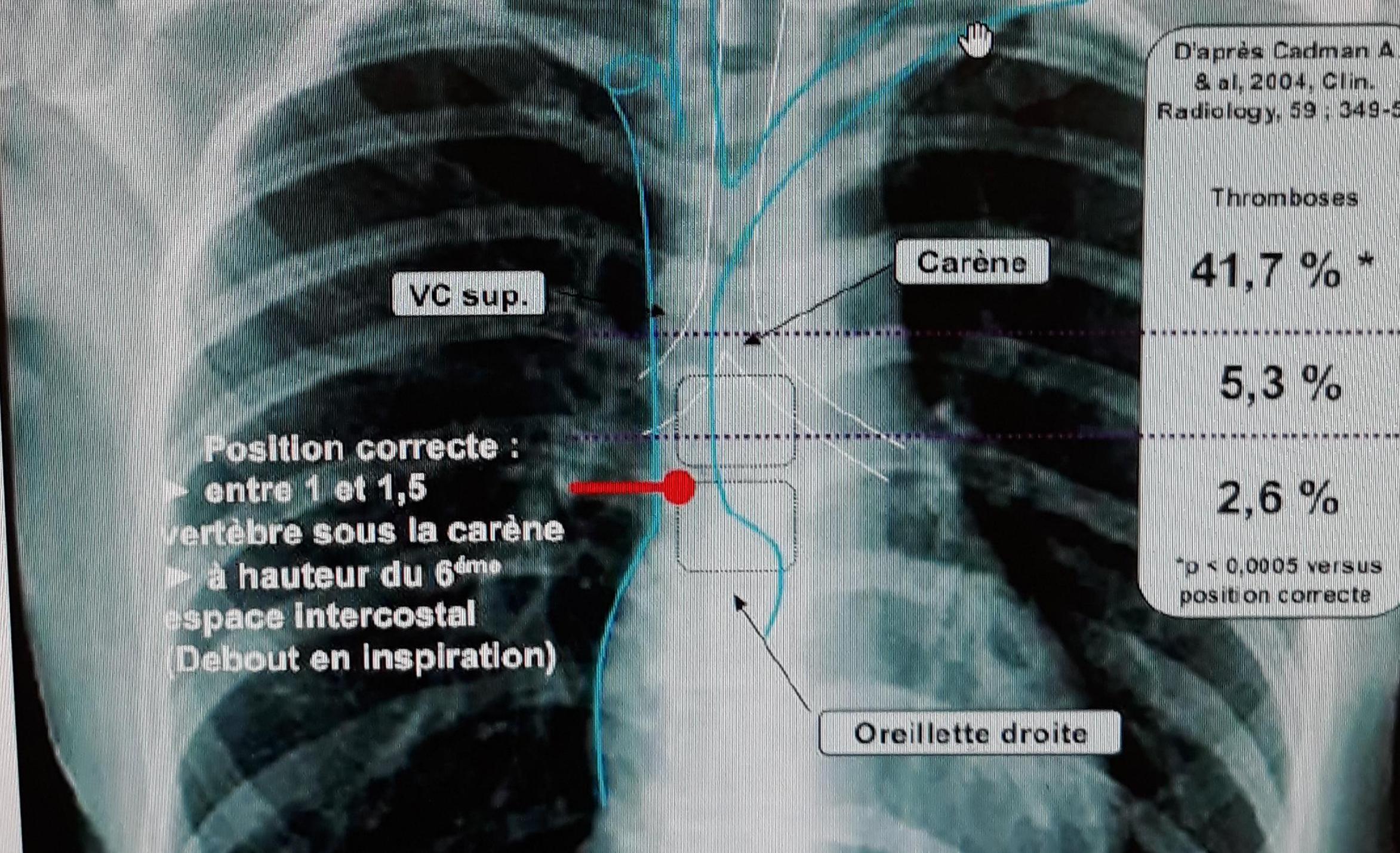
Position correcte :

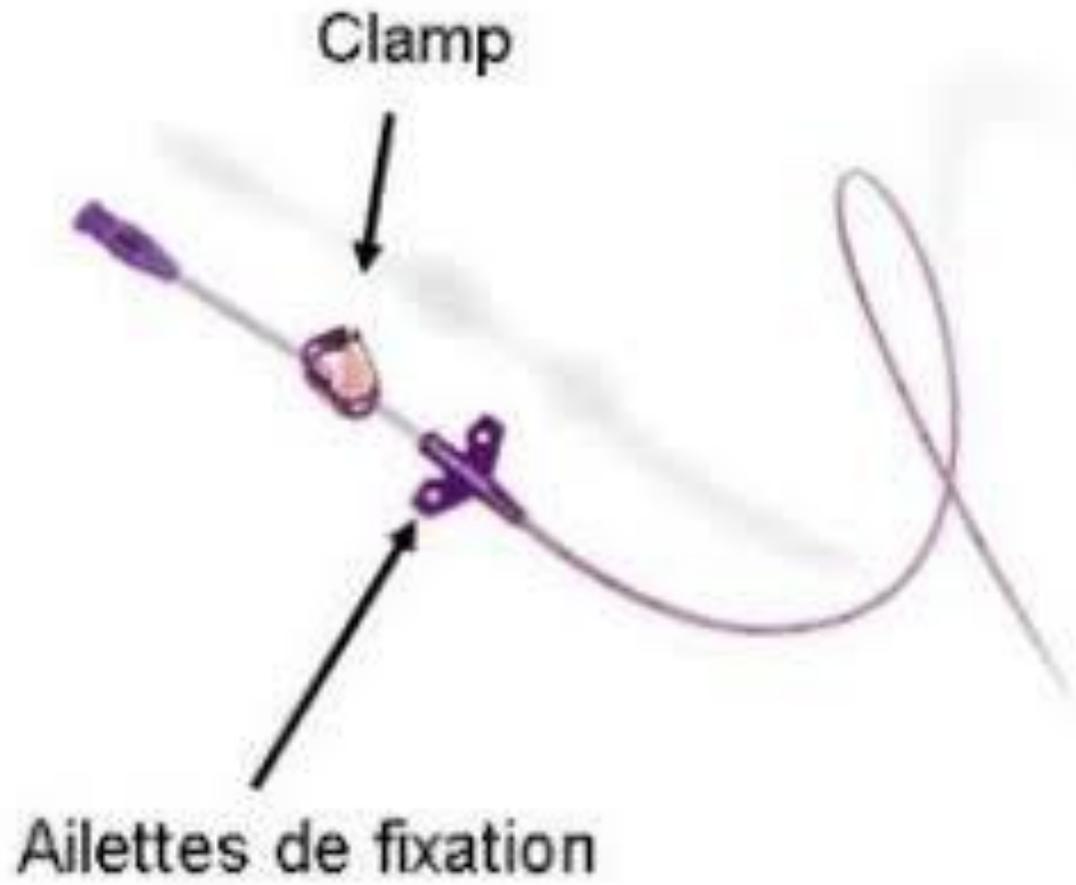
- ▶ entre 1 et 1,5 vertèbre sous la carène
- ▶ à hauteur du 6^{ème} espace Intercostal (Debout en Inspiration)

VC sup.

Carène

Oreillette droite



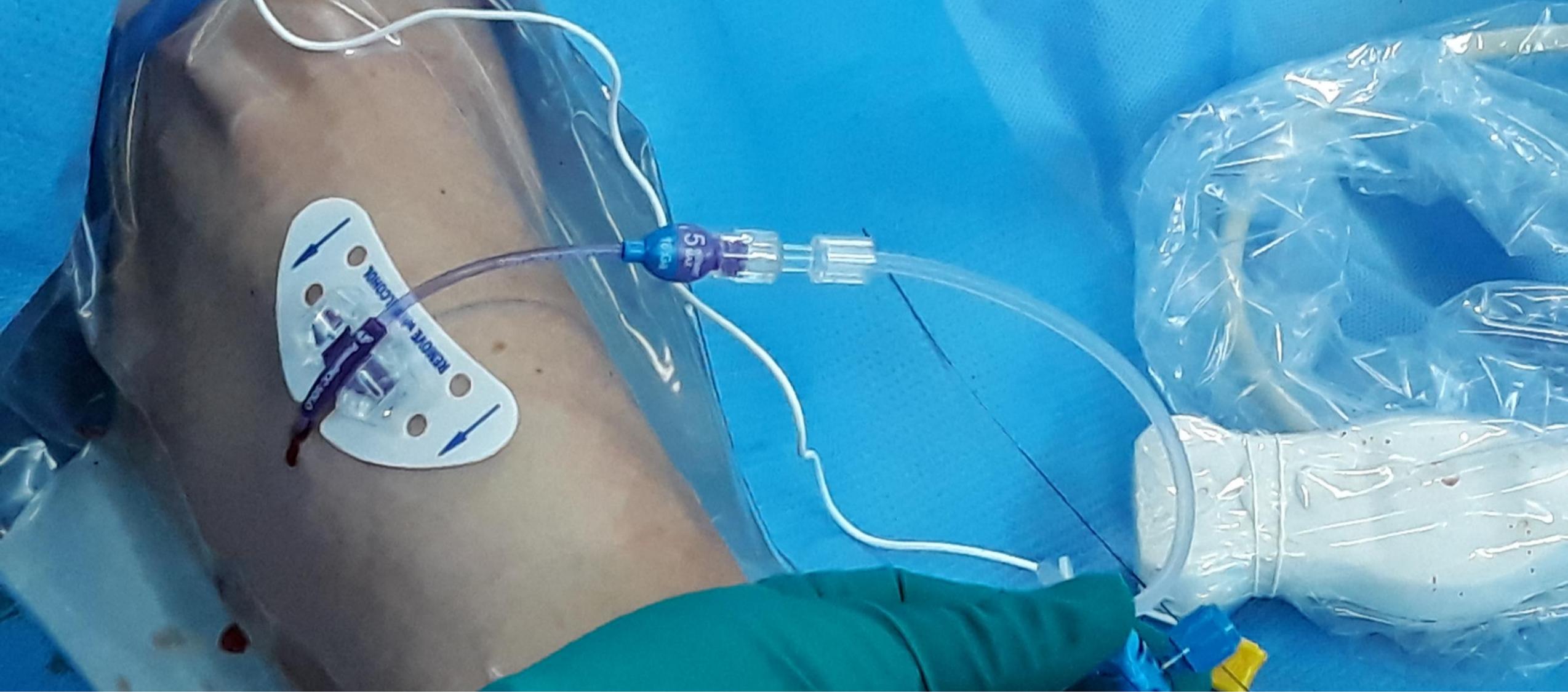


PICC

LES FIXATIONS

après ajout de colle

chirurgicale au point de ponction



FIXATION ADHESIVE

FIXATION PAR SECURACATH



LEVER A LA VERTICALE/ PAS DE ROTATION/ NETTOYAGE 360°



COMPLICATIONS

- Déplacements du PICC (retrait ou migration)
- Absence de reflux
- PICC bouché
- Thrombose de la veine
- Infections

Les complications

Risques associés aux PICC

- **Risque infectieux (bactériémie/1000 j-cathéter)**

- CVP 0,5
- CCI, abord séquentiel 0,5
- PICC 1 à 2
- CVC à émergence cutanée 1,5 à 2,5

– **CVC \approx PICC : 13 études, IRR : 0,91 (0,46-1,79)**

(Chopra V et al, Infect Control Hosp Epidemiol 2013)

- **Risque de thrombose veineuse**

- PICC : 6,3% (51/807)
- CVC : 1,3% (**11 études, OR : 2,55, IC95% : 1,54-4,23**) (4/320)

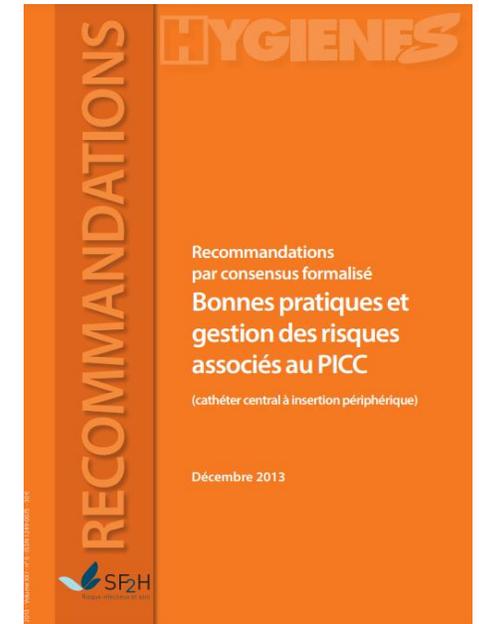
(Chopra V et al, Lancet ID 2013)

- **Risque d'occlusion**

- Plus élevé pour les PICC / CVC

- **Confort pour le patient**

- Meilleur pour le PICC / CVP



Groupe de travail SF2H
coordonné par :
CHAIZE Pascale,
LUCET Jean-Christophe,
SAVEY Anne,
BLANCHARD Hervé,
DOUARD Marie Cécile,
N'GUYEN Sophie,
SANLAVILLE Nathalie

Les infections

Surveillance SPIADI rapport 2021

- 9815 patients ont présenté une bactériémie associée aux soins
- Pour 2791 patients, la bactériémie est liée à un dispositif cathéter

SPIADI (Surveillance et Prévention des Infections Associées aux Dispositifs Invasifs) est une des 5 missions du réseau REPIAS piloté par Santé Publique France. portée par le CPias Centre Val-de-Loire depuis 2019.

LES DISPOSITIFS

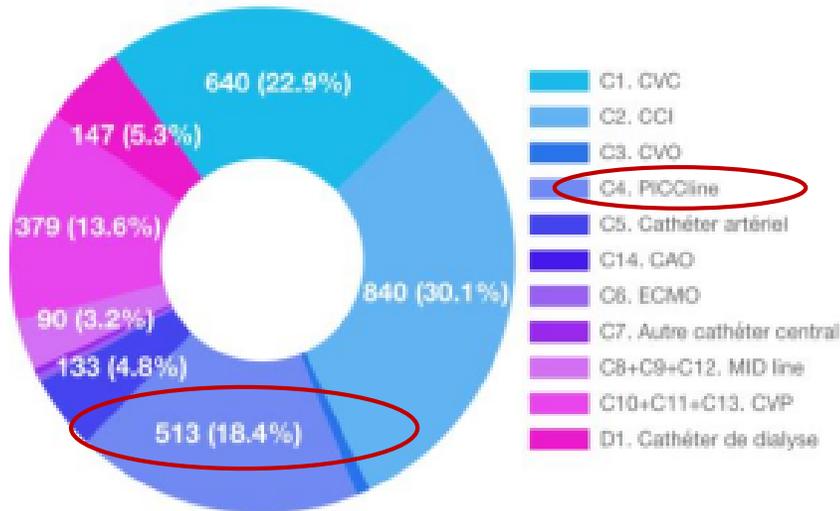


Figure 4 : Les dispositifs intra-vasculaires impliqués dans les 2791 B-div (SPIADI 2021).

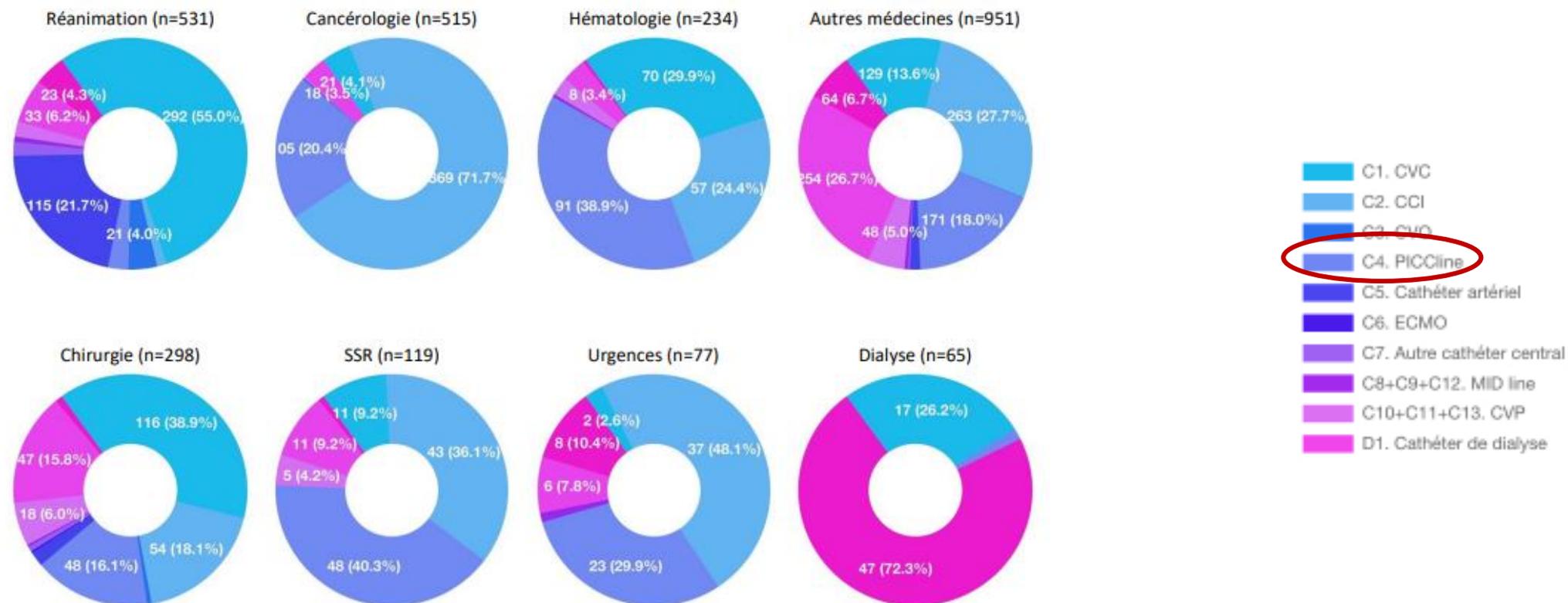
Les cathéters impliqués ont été les CCI (840; 30,1%), les CVC (640; 22,9%), les PICC (513; 18,4%) et les CVP (379; 13,6%) (figure 4).

La distribution des bactériémies liées à un cathéter a varié selon les services (Annexe 1). En réanimation, les bactériémies sont principalement liées à un CVC (55,0%) ou à un cathéter artériel (21,7%). Dans les services de cancérologie, 71,7% des B-div sont liées à une CCI. Dans les services d'hématologie, les PICC sont les premiers dispositifs impliqués (38,9%), suivis des CVC (29,9%) et des CCI (24,4%). Les cathéters de dialyse dominent pour les services de dialyse (72,3% des B-div). Les CVP représentent 26,7% des bactériémies des services de médecine (hors cancérologie et hématologie) et 15,8% des B-div en chirurgie.

Comparé à 2020, la part des B-mid augmente significativement hors réanimation (3,2% vs 1,7 en 2020 ; p=0,001).

Les infections

Distribution des dispositifs intra-vasculaires impliqués dans les 2791 B-div, en fonction des services.



Les infections

UTILISATION ET RETRAIT DES DISPOSITIFS

Le délai médian séparant la date de pose du cathéter du début de l'épisode infectieux a été de 16 jours, variant en fonction des cathéters, avec un délai maximum de 116 jours pour les B-cci (tableau 5).

Tableau 5 : Délai médian (j) entre le début de l'épisode infectieux, l'entrée du patient et la pose du cathéter (SPIADI 2021).

Délai médian (j)	Toutes B-div (n=2791)	CCI (n=840)	CVO (n=24)	CVC (n=640)	CA (n=133)	PICC (n=513)	CD (n=147)	MID (n=90)	CVP (n=379)
Pose du cathéter-épisode	16	116	4	11	10	27	25	11	4

L'utilisation du cathéter pour l'alimentation parentérale a été documentée dans 1693 des 2017 bactériémies liées à un CVC, une CCI, un CVO ou un PICC (83,9%) : elle a été retrouvée pour 41,0% des 640 B-cvc, 31,9% des 840 B-cci, 76,5% des 24 B-cvo et 31,8% des 513 B-picc.

Le retrait du cathéter impliqué dans la B-div a été documenté dans 2602 des 2791 cas (93,2%) ; le retrait du dispositif dans les jours suivant le diagnostic de la B-div a été décrit dans 77,8% des cas (n=2024), avec une fréquence plus faible pour les CCI (443/815 ; 54,3%) et les cathéters de dialyse (101/144 ; 70,1%) (tableau 6).

Tableau 6 : Retrait du cathéter selon la bactériémie associée à un dispositif intra-vasculaire (SPIADI 2021).

	Tous cathéters (n=2791)	CCI (n=840)	CVO (n=24)	CVC (n=640)	CA (n=133)	PICC (n=513)	CD (n=147)	MID (n=90)	CVP (n=379)
Retrait	2024	443	22	551	106	433	101	78	277
Non retrait	578	372	0	65	8	63	43	7	16
Fréquence du retrait (%)	77,8	54,4	100	89,4	93,0	87,3	70,1	91,8	94,5
Donnée non connue	189	25	2	24	19	17	3	5	86

Les infections

LES MICROORGANISMES

Les 3215 agents microbiens associés aux 2791 B-div sont principalement des staphylocoques (*S. aureus*, 19,4% et staphylocoques à coagulase négative, 39,2%) et les entérobactéries (20,5%); 5,2% des B-div sont associées à *P. aeruginosa*, 4,9% à un entérocoque et 2,9% à un *Candida* (figure 5).

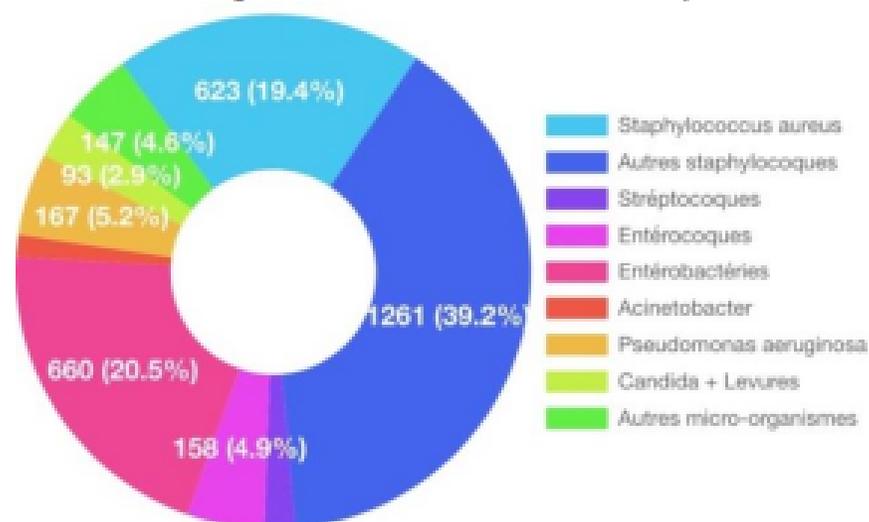


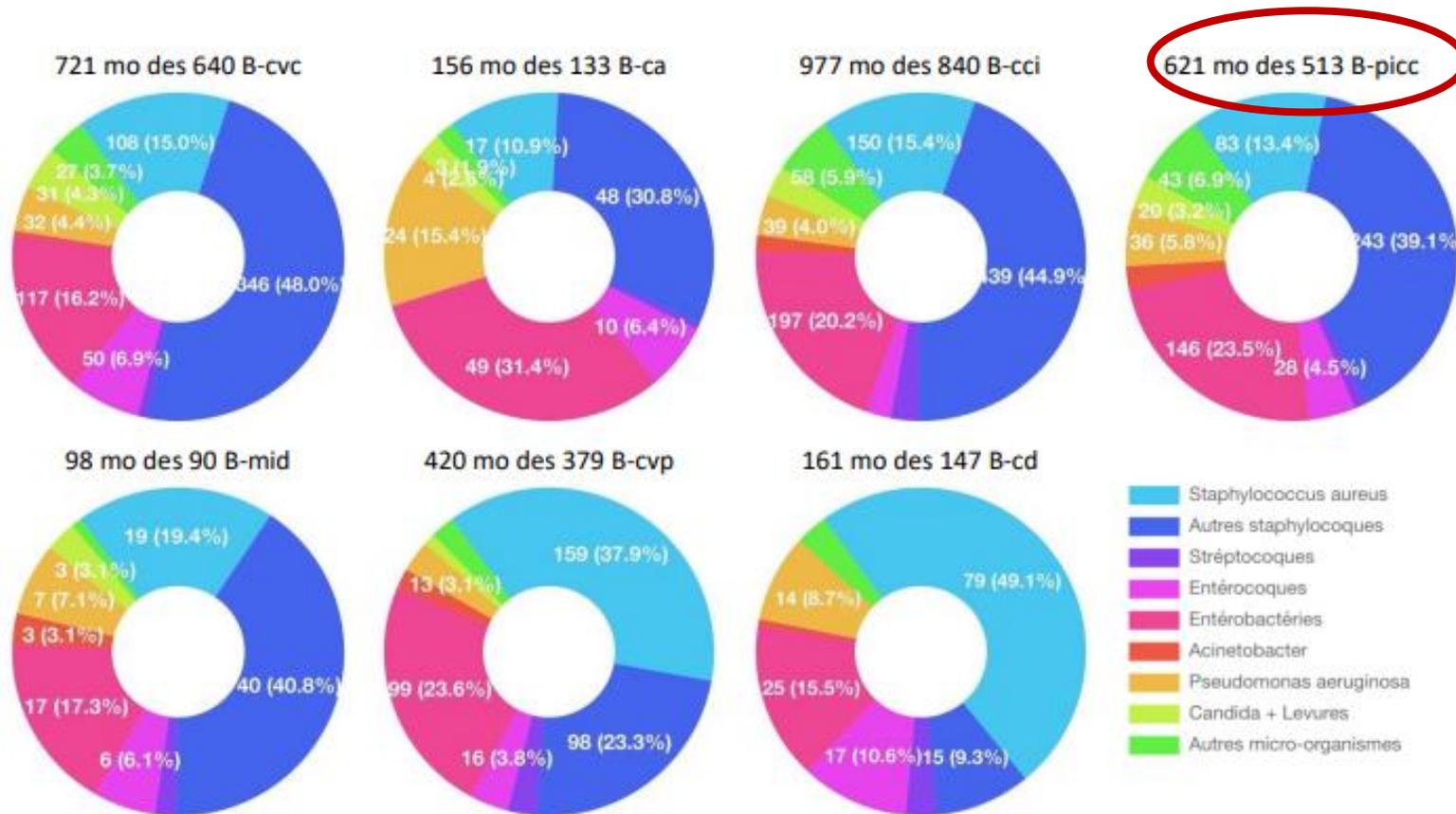
Figure 5 : Distribution des 3215 microorganismes associés aux B-div (SPIADI 2021).

Les micro-organismes diffèrent selon les cathéters impliqués ($p < 0,001$): *S. aureus* est surreprésenté pour les B-mid, B-cvp et B-cd, les SCN pour les B-cci, B-cvc, B-picc, les entérocoques pour les B-cd, les entérobactéries pour les B-ca, et *P. aeruginosa* pour dans les B-ca et les B-cd (Annexe 1).

Parmi les 2791 B-div, 7,4% sont associées à une BMR (8,8% en 2020 ; $p = 0,046$), avec 60 SARM (2,1% des B-div), 132 Entérobactéries I/R C3G (4,7% des B-div), parmi lesquelles la prévalence des souches productrices de BLSE est de 56,5%, dont 3 ont été détectées productrices de carbapénémase de type NDM (1 B-cvc, 1 B-cvp de 2 patients de services de médecine) et 1 productrice de carbapénémase de type NDM (1 B-picc d'un patient de service de réanimation), et 15 PARC (0,5% des B-div), dont une détectée productrice de carbapénémase (1 B-cvc d'un patient d'un service de médecine gériatrique).

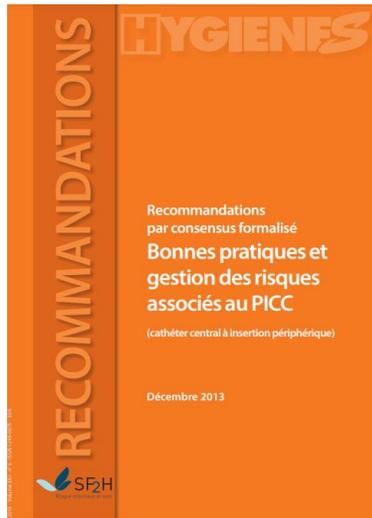
Les infections

Distribution des 3215 microorganismes (mo) impliqués dans les 2791 B-div, selon les cathéters impliqués.



En pratique

- Questions/réponses/discussions et échanges
Participation interactive grâce à l'outil Wooclap
- Référentiel :



Pourquoi un PICC ?

- ✓ Traitement de moins de 6 mois
- ✓ Traitement quotidien
- ✓ Alimentation parentérale
- ✓ Patients avec troubles de coagulation
- ✓ Choix du patient

Les indications

Un PICC est proposé :

- Dès qu'un abord veineux fiable d'une durée supérieure ou égale à 7 jours consécutifs est nécessaire (R1)
- Pour l'administration parentérale continue ou discontinue de traitements antibiotiques sur durée +/- prolongée
- Pour l'administration d'une alimentation parentérale
(PICC double lumière pour des indications spécifiques)
- Choix du patient (informations et recueil du consentement)
- Chez un patient atteint de troubles de l'hémostase (R7)

Quelle est la durée de vie d'un PICC ?



6 mois



1 mois



inconnue

Durée de vie d'un PICC

Traitement intraveineux long cours, **durée prévisible de plus de 7 jours, et jusqu'à 3 mois (R1)**

Mais la durée de vie des PICC varie, quelques jours à plusieurs mois.

(Durée médiane du PICC en oncologie : 2 semaines à 6 mois)

Balance bénéfice/risque pour le patient

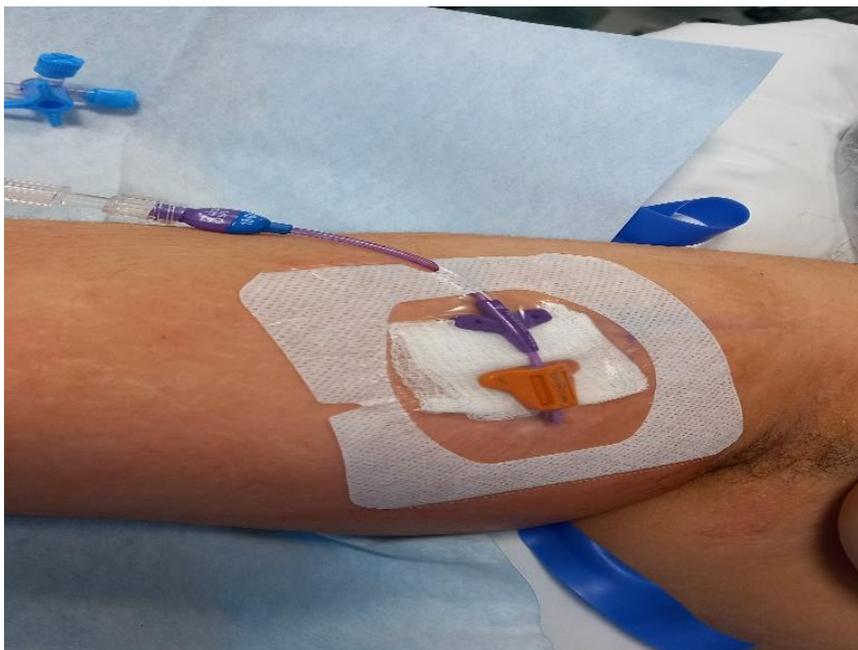
Comment différencier un PICC avec valve intégrée d'un PICC sans valve intégrée ?



Il y a un clamp sur les modèles sans valve intégrée

C'est inscrit sur le PICC

PICC avec valve intégrée/PICC sans valve intégrée



PICC sans clamp = valve intégrée
sertie sur le PICC
Mettre un bouchon obturateur
ou prolongateur robinet 3 voies



PICC avec clamp = pas de valve intégrée
Mettre une valve bidirectionnelle
ou prolongateur robinet 3 voies

En cas de perfusion continue de traitement, quel montage est adapté ?

Valve bidirectionnelle



Prolongateur robinet 3 voies

Le montage



Valve bidirectionnelle
à pression neutre

→ **Intérêt lors d'injection discontinue
(ambulatoire uniquement)**



Prolongateur avec robinet 3 voies
+ bouchon obturateur UU

→ **Perfusion continue > 12H
ou injection discontinue**



Valve bidirectionnelle

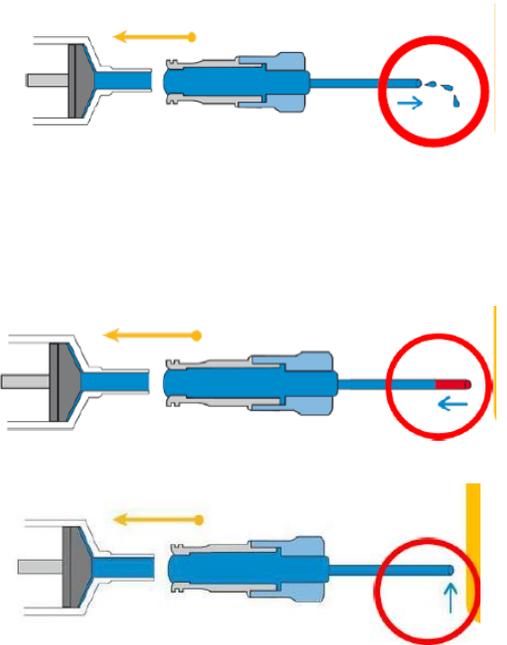
- Système clos, auto-obturant, sans aiguille
 - Un « tunnel » s'ouvre dans la valve lors de la connexion d'un luer/luer lock mâle
 - La valve se referme automatique à la déconnexion
 - Permet l'injection et le prélèvement

Ne pas confondre avec une valve anti-retour

- **Règles de bon usage :**
 - Antisepsie avant et après utilisation
 - (le septum de la valve RENTRE dans le circuit à la connexion)
 - Rinçage pulsé
 - Max 7 jours
 - Ne pas mettre de bouchon, ne pas utiliser d'aiguille

Valve bidirectionnelle

- Valve à pression **positive** :
déconnexion du cathéter **sans clamber**, pour bénéficier de la pression positive
- Valve à pression **négative ou neutre** :
clamber le PICC **avant la déconnexion** pour éviter le reflux
- Après déconnexion, **ne JAMAIS** laisser un cathéter PICC clambé



Une valve ne doit pas être placée sur une ligne pour la mesure de la pression sanguine

Le rinçage efficace du PICC est réalisé ?

- Au moyen d'une ou plusieurs seringues de 5ml NaCl à 0,9%
- Au moyen d'une ou plusieurs seringues de 10 ml NaCl à 0,9%
- Au moyen d'une ou plusieurs seringues de 20 ml NaCl à 0,9%
- Par poussée continue
- Par plusieurs poussées successives
- Par perfusion continue

Le rinçage pulsé du PICC est réalisé ?

A chaque pansement

Après chaque injection médicamenteuse

1 fois par jour

Le rinçage pulsé

Pourquoi ?

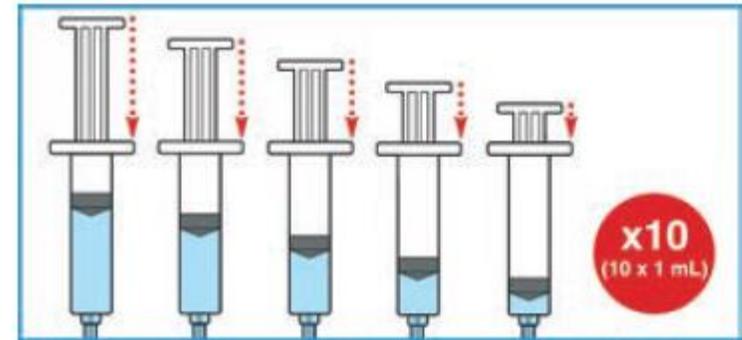
Le rinçage pulsé est **plus efficace** car **90% de décrochage de particules**
68% pour le continu en seringue
18% pour le garde-veine sur 6 heures (Mercks 2010)

Quand ?

- ✓ Après chaque injection / perfusion médicamenteuse
- ✓ Après chaque prélèvement
- ✓ Avant et après l'utilisation d'un cathéter en discontinu
- ✓ Hebdomadaire en l'absence d'utilisation du dispositif

Comment ?

- ✓ Avec du NaCl 0,9% en plusieurs poussées successives
- ✓ Augmenter le volume de rinçage à 20 ml de NaCl 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).



Des gants stériles et un masque de soins sont obligatoirement portés lors ?

des manipulations de la première connexion

des manipulations des robinets et rampes

de la réfection du pansement

Tenue

Pansement (R50)

- Tenue professionnelle propre (+/- surblouse) (AF)
- Masque de soins (AF)
- Coiffe (Accord simple)
- Port de gants stériles (antisepsie, mise en place du système de fixation et du pansement) (AF)

Manipulation des connexions

1ère connexion

- Tenue professionnelle propre (+/- surblouse) (AF, en extra-hospitalier accord simple)
- Masque de soins (AF)
- Port de gants stériles (accord simple)

Rampe et robinet

- Pas de tenue particulière

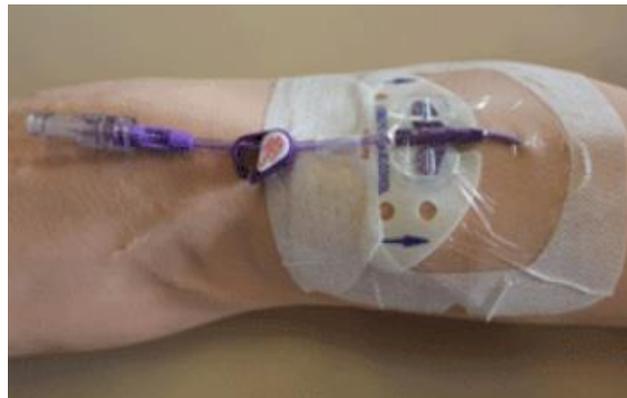
manipulations des connectiques
=
FHA
+
compresses stériles
imprégnées d'alcool 70%

La réfection du pansement comprend ?

- L'utilisation d'un pansement transparent semi perméable stérile
- L'antisepsie cutanée et le changement du système de fixation adhésif
- L'antisepsie cutanée, le changement du système de fixation adhésif et le changement de la valve bidirectionnelle proximale (si elle est présente)

La réfection du pansement

- 1ère réfection à J1 de la pose R39
- Le pansement est :
 - suffisamment grand pour assurer maintien et étanchéité protégeant point d'insertion et système de fixation (R42)
 - transparent semi perméable pour permettre la surveillance du point d'insertion (R43)
 - peut rester en place 8 jours maximum (si non transparent 4 jours maxi) (R48)
 - sa réfection comprend l'antisepsie cutanée, le changement de stabilisateur et de la valve bidirectionnelle si présente (R56)



Quel antiseptique est adapté pour la désinfection des valves et manipulation des connectiques?

- Chlorhexidine 2%
- Bétadine alcoolique
- Alcool 70°

Choix de l'antiseptique

La supériorité de la chlorhexidine alcoolique ou de la polyvidone iodée alcoolique sur l'alcool à 70% pour la désinfection des surfaces inertes n'est pas prouvée (endommagement possible des valves et des robinets),

Pas de contre-indication mais recommandation à utiliser de **l'alcool à 70% pour la désinfection et les manipulations des connectiques.**

L'activité antimicrobienne des antiseptiques en solutions alcooliques est supérieure sur la peau saine (Chlorhexidine 2%, Bétadine alcoolique pour le site de ponction),

RESPECTER LE SÉCHAGE SPONTANÉ DES ANTISEPTIQUES

le temps de contact doit être suffisant pour garantir l'activité antiseptique attendue

Quelle est la conduite à tenir en l'absence de reflux ?

- ✓ Je place mon patient en position allongée
- ✓ Je contrôle la totalité du pansement et des tubulures
- ✓ Je refais le pansement
- ✓ J'utilise la pop technique

Absence de reflux

L'obstruction peut être due :

- ✓ à un thrombus (caillot de sang)
- ✓ à une cristallisation, à un précipité d'origine médicamenteuse
- ✓ à des dépôts lipidiques ou fibrineux
- ✓ À la migration ou déplacement du cathéter

CAT

- Occlusion positionnelle:
 - ✓ Tourner la tête opposée au PICC
 - ✓ Mettre le bras le long du corps
 - ✓ Contrôler les tubulures, le pansement (réfection)
- Si échec « pop technique »
- Retour en secteur hospitalier

Hotline pour les patients CLB

Prévention +++

« POP TECHNIQUE »

- Manipulation stérile au plus près: masque + gants stériles.
- Prendre un seringue LUER LOCK 10ml.
- Remplir avec 3ml de NaCl 0,9% seulement.
- Aspirer en créant un vide jusqu'à 10ml
- Relâcher le piston créant ainsi le son « Pop ».
- Recommencer 10 à 15 fois la manœuvre soit environ 3min.

Flasquez-moi!



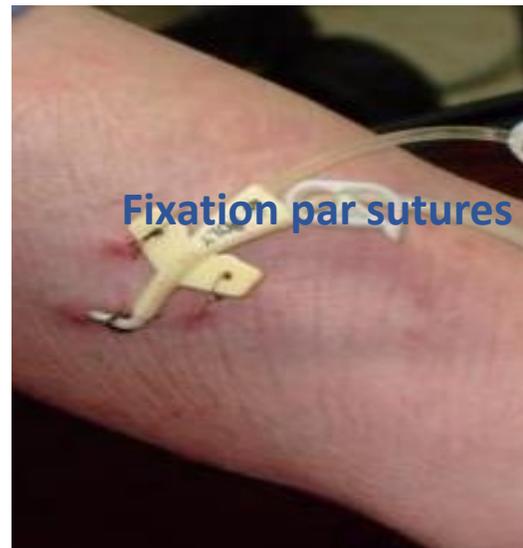
Quelle est la conduite à tenir lorsque le cathéter s'est extériorisé ?

- Retirer le cathéter
- Réintroduire la partie extériorisée
- Ne pas en tenir compte et poursuivre son utilisation
- Suspendre toute utilisation et prévenir le médecin

Extériorisation du cathéter

Le PICC est coupé à la taille du patient. Toute mobilisation compromet sa bonne position (jonction veine cave supérieure/oreillette droite).

Les systèmes de fixation ne peuvent pas être modifiés afin de garantir maintenir et le bon positionnement



En ambulatoire, prévoir un retour du patient en secteur hospitalier dans les 24h.

Que doit-on surveiller sur un PICC ?

- ✓ Site de ponction
- ✓ Reflux
- ✓ Position zéro ou longueur extériorisée
- ✓ Bon fonctionnement

La surveillance

Le bon fonctionnement du dispositif R71(AF)

- ✓ 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

Les signes de complications R104(AF)

- ✓ déplacement, obstruction
- ✓ complication thromboembolique, infectieuse (locale/générale/bactériémique...)
- ✓ anomalie locale (mauvaise perméabilité, œdème, rougeur, douleur, suintement, saignement...)
- ✓ présence de signes généraux (fièvre +/- frissons, essoufflement anormal, douleur à la perfusion...)

Traçabilité

- Obligation légale (R100) quel que soit le lieu de prise en charge du patient
- Fiche de suivi ou carnet de surveillance

INFORMATIONS

Nom du patient: Pierre DUPONT

Date de naissance: 04/01/1961

Nom du médecin: D. TRUC

Nom de l'établissement: CLB

Nom du poseur du PICC: _____

Type de PICC posé: PowerPICC® PowerPICC® SOLO Groshong®

Date d'insertion du PICC: 1/04/23

Longueur du PICC (cm): _____

Partie implantée: en cm

Partie extérieure: en cm

Date de retrait: _____

Numéro du département à contacter en cas de problème/question: _____

Unité de Gestion des Entrées Imprévues (UGEI) de 9h à 18h00

Numéro de lot: _____

Tel: 04 69 85 61 61

Veuillez noter que les instructions contenues dans ce livret sont valables pour les cathéters PICC Bard que votre médecin vous a prescrits.

Sommaire

INFORMATIONS PATIENTS	5/10
■ Qu'est-ce qu'un PICC ?	6
■ Questions de Patients	7/10
INFORMATIONS AU PERSONNEL SOIGNANT	11/20
■ Le PowerPICC®	12
■ Le PowerPICC® SOLO	13
■ Injection de produit de contraste	14
■ Le PICC Groshong®	15
■ Rinçage	16
■ Prélèvement sanguin	17
■ La fixation StatLock®	18/20
GESTION DES DIFFICULTÉS	21/24
■ Lors du prélèvement sanguin	22/23
■ Occlusion	24
FEUILLES DE SUIVI	25/29

3

La pose, le retrait et le motif du retrait,
La longueur extériorisée
Les gestes réalisés,
Le traitement administré
Les difficultés rencontrées,
Les complications observées

Le retrait d'un PICC peut être réalisé ?

Au domicile du patient

En secteur hospitalier*

En cabinet libéral

* La réponse prend en compte les pratiques actuelles mais...

Le retrait d'un PICC

Pas de consensus sur le lieu de retrait

Geste infirmier à condition qu'un médecin puisse intervenir à tout moment

Ablation si :

- ✓ Pertinence de maintien non justifiée
- ✓ Non fonctionnel
- ✓ Suspicion d'infection locale ou d'infection liée au cathéter

Conditions : (R87-R89-R90)

- ✓ Respecter une asepsie rigoureuse (respect PS) port de masque , gants stériles si mise en culture
- ✓ Réaliser une antisepsie par antiseptique alcoolique (respect du temps de séchage)
- ✓ Retirer doucement, si résistance ne pas exercer un forte traction (risque de rupture)
- ✓ Pratiquer un point de compression
- ✓ Appliquer un pansement stérile
- ✓ Noter la longueur et comparer avec la longueur initiale

Outils d'aide

Site du Répias



www.preventioninfection.fr

Étant donné la densité des documents relatifs à l'épidémie à SARS-CoV-2, pour affiner une recherche en lien avec celle-ci, activez la case du filtre **Secteur d'activité** qui vous intéresse

Une référence non retrouvée : [contactez-nous](#)

PICC

Filtrer par secteur

- EMS / EHPAD
- Etablissement de santé
- HAD
- Usager
- Ville

PICC line & Midline en secteur hospitalier

Catégorie(s) : Fiche technique
Thème(s) : Abord vasculaire
Secteur(s) : Etablissement de santé
Fiche technique © CPIas Pays de la Loire 2022 France



Valv'Friction Outil pour l'amélioration de l'utilisation des valves bidirectionnelles

Catégorie(s) : Affiche/Plaquette, Diaporama, Formation, Outil, Vidéo
Thème(s) : Abord vasculaire
Secteur(s) : EMS / EHPAD, Etablissement de santé, HAD
Affiche/Plaquette © Répias SPIADI 2022 France



Trucs & astuces PICCLINE / MIDLINE

Catégorie(s) : Formation, Outil, Vidéo
Thème(s) : Abord vasculaire
Secteur(s) : EMS / EHPAD, Etablissement de santé, HAD
Formation © CPIas Occitanie 2022 France



PICC line & Midline en libéral

Catégorie(s) : Fiche technique
Thème(s) : Abord vasculaire, Ville / HAD / Soins ambulatoires
Secteur(s) : HAD, Ville
Fiche technique © CPIas Pays de la Loire 2021 France



Arrêté du 1er mars 2021 relatif à l'autorisation du protocole de coopération « Radiologies interventionnels et Manipulateurs en électroradiologie médicale pour la pose des PICC-line en salle de radiologie interventionnelle »

Catégorie(s) : Réglementation
Thème(s) : Abord vasculaire, Radiologie
Secteur(s) : Etablissement de santé
Réglementation © Ministère chargé de la santé 2021 France



Manipulations et gestion des lignes pour les CVC, PICC, CCI, Midline avec prolongateur intégré

Catégorie(s) : Fiche technique
Thème(s) : Abord vasculaire, Dispositifs médicaux
Secteur(s) : EMS / EHPAD, Etablissement de santé, HAD
Fiche technique © CPIas Centre-Val de Loire, Réseau des Hygiénistes du Centre 2021 France



Site du CPIas



Centre d'appui pour la prévention des infections associées aux soins Auvergne-Rhône-Alpes

ANIMATION SENSIBILISATION FORMATION **PREVENTION** EVALUATION SIGNALEMENT SURVEILLANCE

Abords vasculaires/CCI

Vous souhaitez agir dans votre établissement sanitaire pour la prévention des infections associées aux soins et réduire les infections liées aux actes invasifs tout au long du parcours de soins.

Afin de répondre à l'axe 3 du programme national d'actions de prévention des infections associées aux soins (Propias), nous mettons à votre disposition des formations en ligne et des outils pratiques qui vous permettent d'aborder :

- les recommandations,
- la présentation du matériel et les modes de distribution,
- les bonnes techniques d'usage,
- la surveillance,
- et la gestion du risque.

Tous les supports sont téléchargeables.

Prix Pac D'or du Festival
Laprugne-Garcia E, Chassy Gresset J, Savey A
Les bonnes pratiques au domicile entre l'hôpital et le domicile
9e congrès du Groupe Inter

Voie Sous-Cutanée	CVP	CCI	PICC
Présentation	Présentation	Présentation	Bonnes pratiques
Fiche pratique	Fiche pratique	Fiche pratique	Quiz Corrigé Quiz
Fiche de suivi	Incontournables	10 commandements	Fiche pratique
Analyse de scénario	Fiche de suivi	Fiche info usager	Trucs et astuces
Vidéo	Check-list	Vidéo	Fiche de liaison
	Fiche info usager		Fiche info usager
	Vidéo		Vidéo

Cette vidéo

Merci pour
votre participation

