Objectif SOINS Valla Cente en Color Color

Les dispositifs intravasculaires



Avant-propos

Êtes-vous sur la bonne voie dans vos pratiques?

n patient sur trois est porteur d'au moins un cathéter un jour donné (1). La pose d'un cathéter périphérique est le geste invasif le plus fréquent dans un hôpital : 35 millions de CVP (2) sont posés chaque année en France, et 20 % des patients hospitalisés sont porteurs d'un CVP. Près de 700 000 voies centrales (2) sont utilisées chaque année. Avoir au moins un cathéter est un facteur de risque supplémentaire pour contracter une infection associée aux soins (IAS). Les bactériémies sont la quatrième cause d'infection⁽¹⁾, et concernent 1 patient infecté sur 10. Elles sont majoritairement liées aux infections sur cathéters veineux: 33 % sur cathéters veineux centraux (CVC) et 8 % sur CVP (3).

Dans ce numéro spécial, le champ exploité couvre les dispositifs intravasculaires les plus manipulés par les IDE en hospitalisation ou en ville: CVP, Midline, CVC, CCI, PICC Line. Les informations traitées ne sont pas exhaustives et certaines recommandations sont communes à tous les types de DIV. Les protocoles de vos établissements peuvent parfois différer des recommandations nationales.

Ses objectifs sont de vous aider au choix de la voie la plus pertinente, en collaboration avec le médecin, pour le patient et son traitement, de regrouper des connaissances de différentes sources afin d'harmoniser les pratiques, et d'appliquer les bonnes pratiques d'utilisation et d'entretien autour des cathéters et de leurs annexes (valves bidirectionnelles, valves anti-retour, pansements, capuchons désinfectants...).

³⁻ Cahier des charges de la mission nationale Surveillance et prévention des infections associées aux dispositifs invasifs: www.santepubliquefrance.fr/content/download/3525/27657/file/7_mnias_dispositifs_ invasifs.pdf



Éditeur: Initiatives Santé, SAS au capital de 50 000 € - Siège social: 102, rue Étienne Dolet, 92240 Malakoff -RCS Nanterre: 798 528 394 - Président, Directeur de la publication: Benjamin Cahn - Directrice des rédactions: Anne Boulanger - Directrice des rédactions infirmières: Sylvie Gervaise - Rédacteurs: Anne Debonne et Bruno Le Falher - Illustration de couverture: Jacques Sardat - Numéro de commission paritaire: 0121T81281 -Imprimerie: BIALEC, 23 allée des Grands-pâquis, 54180 Heillecourt.

¹⁻ Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales et des traitements anti-infectieux en établissements de santé, France, mai-juin 2017. Saint-Maurice : SantéPublique France ; 2018. 12 p. www.santepubliquefrance.fr

²⁻ European Markets for Vascular Access Devices, iData 2014. https://idataresearch.com/product/ european- markets-for-vascular-access-devices-and-accessories-2010-15-countries-medsuite/

L'abord vasculaire

vec l'évolution de la prise en charge des patients, l'utilisation et l'entretien des cathéters veineux centraux sont partagés par différents professionnels de santé, tenus de se documenter pour prévenir les risques tout au long du parcours de soins du patient. En effet, les dispositifs intraveineux (DIV) sont utilisés dans des situations très variées, dans ou hors de l'hôpital, pour une durée d'utilisation allant de quelques jours (CVP, Midline) à plusieurs mois, voire plusieurs années (PICC line, CVC, CCI). La pose et l'utilisation de ces dispositifs médicaux peuvent s'accompagner de complications immédiates ou bien retardées (obstruction, thrombose, extravasation,...). La complication infectieuse reste une des plus



CVP envoyé en bactériologie pour trajet inflammatoire le 16/01/17 (hémocultures et culture du CVP: positifs à Staphylococcus aureus). Abcès excisé le 31/01/17 au bloc opératoire.

fréquentes. C'est l'origine de la majorité des retraits. La bonne gestion des DIV nécessite une bonne connaissance des matériels (types de cathéters, valves, pan-



Patient hospitalisé pour une chirurgie, pose d'un CVP périphérique au bloc opératoire. À 4 jours, hyperthermie, hémocultures positives à SARM. Point introduction nécrotique et purulent avec une veinite associée.

sements,...) et une maîtrise du soin (inexpérience du poseur ou de l'équipe). Le défaut d'un de ces deux prérequis peut générer du stress et mettre en difficulté l'IDE.

Le choix du cathéter



es indications de pose et de maintien d'un DIV sont limitées autant que possible, en préférant systématiquement la voie orale ou entérale à la voie veineuse pour l'administration de médications ou nutriments. Tout DIV est retiré dès qu'il n'est plus indispensable (4).

Le choix du bon dispositif est parfois complexe et peut nécessiter une réflexion pluridisciplinaire (médecin, cadre, infectiologue) où l'infirmière peut être force de proposition. Les critères de choix tiendront compte de la pathologie du patient (comorbidités, anatomie, état de conscience ou agitation, capital veineux...), de la durée et du type de traitement. Il existe des outils d'aide à la décision (Cf Arbre décisionnel p. 4).

⁴⁻ SF2H. Surveiller et prévenir les infections associées aux soins. Septembre 2010, R 99.

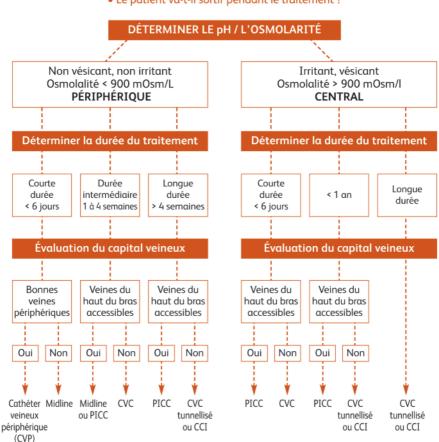
Arbre décisionnel

Choix du dispositif d'accès vasculaire

Ce tableau est à titre informatif uniquement et ne vise pas à remplacer les recommandations nationales ou les protocoles d'établissement.

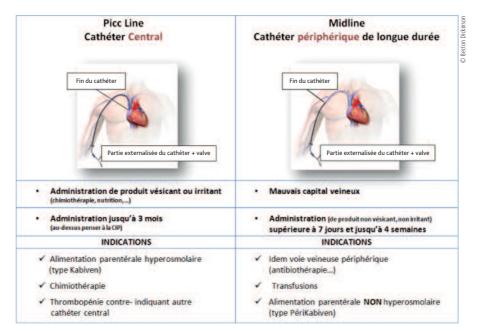
La sélection du dispositif intravasculaire devrait toujours être basée sur une évaluation clinique du patient, les indications du dispositif et les préférences du professionnel de santé.

- Durée du traitement
- Nombre de lumières requises
 - Débits requis
- Besoin de prélèvements sanguin
- Préférence du patient, capacité à faire face / prendre soin du dispositif
 - Le patient va-t-il sortir pendant le traitement ?



Picc Line/Midline... Quesako?

es Midlines peuvent être posés par les médecins et les IADE, et les PICC par les médecins. Il existe des établissements qui ont fait le choix de déléguer la pose à des IDE ou manipulateurs radio (délégation ARS).



Quel gauge de CVP, pour quelles indications?

La pose de ce dispositif est à différencier des voies centrales puisque la pose du CVP est du rôle de l'IDE sur prescription (5).

Les recommandations de la SF2H pour la pose d'un CVP vont être réactualisées en 2019

⁵⁻ Articles R4311-5, R4311-7 et R4311-9 du décret n° 2004-802 du 29 juillet 2004. https://www.legifrance.gouv.fr/ affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT 000000421679&categorieLien=id

Code couleur	Gauge (G)	Longueur (mm)	Débit maxi (mL/mn)	Indications courantes
Orange	14	45	330	En urgence pour réaliser des transfusions sanguines ou des perfusions de liquide visqueux ou de remplissage rapide.
Gris	16	45	215	En urgence pour réaliser des transfusions sanguines ou des perfusions de liquide visqueux ou du remplissage.
Vert	18	30 45	105 97	Transfusion sanguine. Perfusion de volumes importants de fluides ≥ 3 litres/jour.
Rose	20	30 48	62 55	Perfusions courantes de 2 à 3 litres/jour.
Bleu	22	25	36	Perfusions en pédiatrie et adultes à petites veines.
Jaune	24	19	24	Veines de faible calibre (pédiatrie, néonatalogie, gériatrie).

Repérage et pose des CVP

our la pose des CVP, les pratiques évoluent: les infirmiers ont désormais la possibilité de les poser après repérage échographique, sous certaines conditions et dans le cadre d'un protocole de coopération ARS ⁽⁷⁾. C'est le cas par exemple en réanimation au CHU de Poitiers ⁽⁸⁾, ou à l'hôpital de la Pitié Salpetrière (AP-HP).

L'ARS considère que « la ponction avec échographe portable doit augmenter le taux de réussite en repérant une structure vasculaire non visible et parfois non palpable » et que « l'utilisation des échographes portables doit diminuer la douleur des patients présentant un abord veineux ou artériel difficile ». Le protocole en question doit aussi permettre de recourir moins souvent aux médecins anesthésistes.

D'autre part, de nouveaux dispositifs d'aide au repérage des veines arrivent en Europe. Ils fonctionnent à la lumière infrarouge et permettent de visualiser l'ensemble de la cartographie veineuse jusqu'à 10 mm de profondeur.



Dispositif d'aide au repérage des veines (Christiemed). Christiemed.com/products/veinviewer-models.



Bien informer le patient ou son entourage sur le dispositif en place aide à sa surveillance.

Ici Vidéo à destination des patients réalisée par le CH Argenteuil (bit.ly/perfusion_ch-argenteuil).



Dispositif d'aide au repérage des veines (IV eye, Labelians). Labelians.fr/media/wysiwyg/actus/Actu-Communiquede-presse-IVEYE-LABELIANS.pdf

⁷⁻ ARS Ile-de-France. Protocole de coopération entre professionnels de santé. Réalisation d'échographies des veines et/ou artères des membres supérieurs par une infirmière en lieu et place d'un médecin.

http://www.occitanie.paps.sante.fr/fileadmin/LRMP/PAPS/EXERCE/Protocoles_de_coop/Protocole_autorise_1_.pdf
8- Guillaume Batiot et al. Formation infirmière sur la pose de voie veineuse périphérique sous échographie.
Anesthésie et réanimation. Septembre 2015. https://doi.org/10.1016/j.anrea.2015.07.497

La perfusion sous cutanée (SC) ou hypodermoclyse

INTÉRÊT

- ✓ La voie SC (= hypoderme) est particulièrement pratique en gériatrie, en soins palliatifs et chez des patients au capital veineux altéré, en l'absence d'abord veineux, et en remplacement ou en complément de la voie orale.
- ✓ Elle peut être utilisée à domicile, en établissement de santé ou médico-social.
- ✓ La perfusion sous-cutanée est un acte infirmier réalisé sur prescription médicale.
- ✓ Il s'agit d'une technique simple, sûre, efficace, et confortable.

INDICATIONS

- ✓ Elle est utilisée en prévention de la déshydratation, en situation à risque (apport oral insuffisant, période de canicule annoncée...) en particulier chez la personne âgée. Elle semble aussi efficace que la perfusion IV pour réhydrater les personnes modérément déshydratées.
- ✓ On peut y recourir également lorsque la voie veineuse est difficile ou impossible (veines fragiles, capital veineux restreint, médicaments

agressifs pour les veines...), ou lorsque la voie orale est problématique ou impossible (trouble de la déglutition, dysphagie, nausées, vomissements, gitation, confusion, trouble de la conscience, refus du patient ...).

CONTRE INDICATIONS

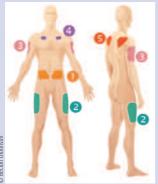
Elle est contre-indiquée en cas de troubles majeurs de la coagulation, d'infections cutanées diffuses, de mauvaise circulation périphérique, ou d'œdèmes généralisés (insuffisance cardiaque décompensée), lymphoedème, paralysie, ou lipodystrophie.

TECHNIQUE

Les conditions d'asepsie lors de la pose de perfusion sous-cutanée sont les mêmes que lors de la pose d'un cathéter veineux périphérique.

ASSURER LA ROTATION DES SITES D'INJECTION*

Les sites d'injection



- les parois latérales de l'abdomen en dehors de la zone péri ombilicale,
- ② la zone antéro-externe des cuisses à la jonction des tiers moyen et inférieur,
- la face externe des bras (contreindiqué si curage ganglionnaire axillaire sur le bras à perfuser),
- la région sous claviculaire à trois travers de doigt au-dessous du milieu de la clavicule (éviter la zone à proximité d'un Pace Maker et d'une chambre implantable),
- la région sous-scapulaire du dos, lorsque le patient est agité.



BD Saf-T Intima™, cathéter de sécurité de type microperfuseur, dispose du marquage CE pour l'utilisation sous-cutanée (22 et 24G).

^{*} http://www.cpias.fr/nosobase/recommandations/cclin_arlin/cclinSudEst/F_2013_Catheter_souscut_CClinSE.pdf

La préparation cutanée

ans les cinq premières couches cellulaires se situent 80 % des bactéries cutanées. Les bactéries présentes sur la surface de la peau représentent le premier facteur de risque des ILC (9). La préparation cutanée est essentielle avant la réalisation d'un geste invasif à travers la peau saine, elle a pour objectif de réduire de façon importante et durable la colonisation cutanée, source d'infection. Le nettoyage de la peau avec un savon doux avant antisepsie est recommandé uniquement en cas de souillure visible (10).

Antisepsie cutanée avant l'insertion d'un cathéter intravasculaire sur peau saine (hors muqueuse et peau lésée):

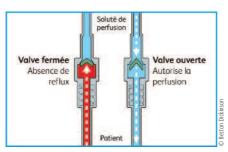
La povidone iodée alcoolique et la Chlorhexidine

alcoolique sont les deux gammes d'antiseptiques à utiliser préférentiellement sur peau saine de par leur rapidité de séchage, leur spectre d'activité étendu et leur action rémanente (11). Il est fortement recommandé d'utiliser une solution alcoolique d'antiseptique plutôt qu'une solution aqueuse (R8). Depuis 2016, il est fortement recommandé d'utiliser une solution alcoolique de Chlorhexidine à 2 % (R9). Le séchage spontané de l'antiseptique est le signe de son efficacité. Ne demandez plus aux patients s'ils sont allergiques à l'iode avant d'utiliser la povidone iodée puisque l'allergie n'existe pas! (12)

Pour être plus précis sur son type d'allergie : demandez-lui s'il a présenté une réaction allergique après un examen radiologique avec un produit de contraste... ou après avoir mangé des crustacés.

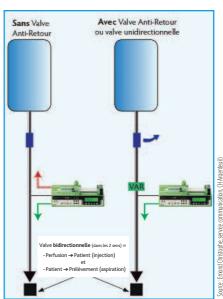
Choix des connexions annexes

Valve anti-retour ou valve anti-reflux: valve unidirectionnelle qui se place sur le montage de perfusion et empêche tout reflux dans la ligne de perfusion.

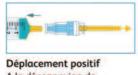


Valve anti-retour

> Valve bidirectionnelle : elle assure un « système clos », elle s'ouvre par la connexion d'un embout Luer mâle (seringue, prolongateur, perfuseur) et se referme lors du retrait de l'embout Luer. Elle permet les injections et/ou les prélèvements. Elle est indiquée dans les perfusions sur CVC, CVP, CCI, PICC, ...



Montage de ligne



A la déconnexion de l'embout Luer, le liquide se déplace vers le patient.

Déplacement neutre A la déconnexion de l'embout Luer, le liquide est légèrement aspiré vers le cathéter.

Déplacement négatif A la déconnexion de l'embout Luer, le liquide est aspiré vers le cathéter.

Les trois types de valves

Je rince, je désadapte et je clampe

On peut distinguer trois types de valves : les valves à flush positif, les valves neutres et celles dites à déplacement négatif qui imposent des techniques de déconnexions adaptées.

La désinfection des valves bidirectionnelles est essentielle pour réduire les infections liées au cathétérisme

veineux. Une revue systématique de la littérature portant sur 140 études et 34 abstracts a montré que le respect de la désinfection avant l'accès au raccord peut être de 10 % seulement (13). Ce nonrespect de la désinfection augmente le risque d'infection des cathéters.

Je rince, je clampe, je désadapte la seringue







Capuchon désinfectant : capuchon avec éponge imprégnée d'alcool isopropylique à 70 %, permet une désinfection des valves bidirectionnelles, dès quelques secondes jusqu'à 7 jours, à usage unique. Ce dispositif aide au respect des bonnes pratiques de désinfection des valves bidirectionnelles en respectant le temps de contact de l'antiseptique. L'utilisation peut se faire sur tout type de cathéter. Compte tenu de son coût actuel, la généralisation doit être discutée (14). Son utilisation parait indiquée pour protéger une valve placée sur une ligne veineuse non utilisée.

Une étude a clairement démontré que les capuchons avaient grandement participé à la réduction des infections liées aux cathéters et des dépenses de santé de l'établissement qui les utilisait (15).



⁹⁻ Maki, et al. Prospective randomised trial of povidone-iodine, alcohol, and chlorhexidine for prevention of infection associated with central venous and arterial catheters. The Lancet 1991;338 Aug 10. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1677698

¹⁰⁻ SF2H. Antisepsie de la peau saine avant un geste invasif chez l'adulte. Recommandations pour la pratique clinique. Mai 2016. R3.

¹¹⁻Fleurette J, Freney J, Reverdy ME. Antisepsie et désinfection. Paris : ESKA ; 1995.

¹²⁻Pecquet C. « Allergie » à l'Iode. Ann Dermatol Venereol 2003;130:795-8.

http://ecolo.org/documents/documents_in_french/iode-allergies.pdf

¹³⁻ Nancy L. Moureau and Julie Flynn. Disinfection of Needleless Connector Hubs: Clinical Evidence Systematic Review. Nursing Research and Practice 2015. https://doi.org/10.1155/2015/796762

http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.802.9289&rep=rep1&type=pdf

¹⁴⁻ Dupont C, Lurton Y. Prévention de la contamination bactérienne des valves bidirectionnelles : faut-il passer aux capuchons imprégnés ? Hygiènes 2015;XXIII(6).

¹⁵⁻ Wright MO, et al. Continuous passive disinfection of catheter hubs prevents contamination and bloodstream infection. Am J Infect Control 2013; 1: 33-38.

Pansements et stabilisateurs

e pansement est refait 24 heures après la pose si le point d'insertion n'est pas visible ou s'il est souillé, puis à J+7, soit tous les 8 jours (ou tous les 4 jours si le point d'insertion n'est pas visible).

d'un pansement transparent (type Tegaderm™). Le cathéter doit d'abord être placé dans le stabilisateur qui sera ensuite collé à la peau (en maintenant le même nombre de repères externalisés).

Tenue pour réfection de pansement :

- → tenue professionnelle propre ou blouse à usage unique pour les professionnels en civil;
- → masque chirurgical pour soignant;
- → coiffe selon le protocole de l'établissement ;
- → gants non stériles pour enlever le pansement puis des gants stériles (R50).

Le patient porte un masque chirurgical, il est installé de façon à optimiser l'ergonomie du soin (par exemple décubitus latéral du côté du cathéter dans le cas du PICC Line).

Les stabilisateurs servent à stabiliser tout cathéter non maintenu (par ancrage sous-cutané type SecurAcath), principalement le PICC Line et le Midline.

Plusieurs formes existent, ils doivent être adaptés à la forme de l'embase du cathéter puis recouvert Un autre type de pansement plus universel peut remplacer le stabilisateur et le pansement.

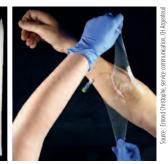
Petits rappels sur les pansements semi-perméables transparents :

- → à enlever par technique d'étirement (sur CVP, PICC, CCI...);
- → ne pas superposer deux pansements (diminue l'évaporation et favorise la macération et le décollement);
- → il n'est pas recommandé de prendre une douche même si le pansement est appliqué de la manière la plus occlusive possible (16, 17).

Il est préférable de piquer une aiguille de Huber sur une CCI soit directement à la pose de celle-ci pour une utilisation urgente, soit à 8 jours afin de réduire le risque infectieux (18).



PICC/CVC Securement



Technique d'étirement

¹⁶⁻ SF2H. Recommandations bonnes pratiques et gestion des risques associés au Picc. Décembre 2013.

¹⁷⁻ SF2H. Prévention des infections associées aux chambres à cathéter implantables pour accès veineux. Mars 2012. R501

¹⁸⁻ LI MA et al. Totally implantable venous access port systems and associated complications: A single-institution retrospective analysis of 2,996 breast cancer patients. Mol Clin Oncol. 2016. 10.3892/mco.2016.726. "It appears to be safe to start chemotherapy on the day of implantation through subcutaneous venous port catheters in inpatient setting", Supportive Care in Cancer, April 2009, 17:399, authors Nuriye Yıldırım Özdemir, Hüseyin Abalı, Berna Öksüzoğlu, Burçin Budakoğlu, İlkay Akmangit, Nurullah Zengin.

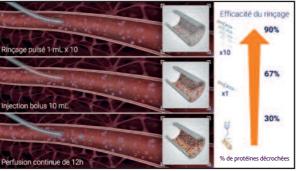
Entretien de la ligne de perfusion

out accès à la ligne veineuse nécessite une désinfection des mains par friction hydro alcoolique et l'utilisation de compresse stérile imprégnée d'antiseptique alcoolique.

L'obstruction des DIV est un événement fréquent, et un facteur de risque de complication infectieuse. Cette obstruction peut avoir plusieurs causes : thrombose, précipités liés à des médicaments incompatibles, dépôts sanguins ou lipidiques. Un rinçage efficace du DIV permet de préserver et de prolonger la durée de vie de tous les cathéters.

Il est recommandé de rincer les DIV (19):

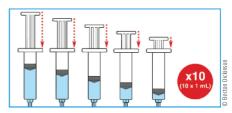
- avant toute injection pour vérifier la perméabilité de la voie ;
- avant et après chaque administration de médicament:
- entre deux administrations de médicaments ;
- avant et après une transfusion ;
- tous les sept jours pour les cathéters de longue durée en cas d'utilisation discontinue.



L'efficacité du rinçage pulsé



Le rinçage pulsé est la méthode de rinçage la plus efficace pour maintenir la perméabilité des DIV : elle permet d'éliminer jusqu'à 90 % des protéines qui composent le biofilm, et réduit de plus d'un tiers la colonisation bactérienne (20).



Ce rinçage est effectué par pressions successives sur le piston de la seringue (10 pressions de 1 ml) pour créer des turbulences dans la valve et le cathéter, permettant ainsi de nettoyer la lumière interne de

Il est recommandé d'effectuer celui-ci avec une seringue pré-remplie de 10 ml de sérum physiologique afin de réduire le nombre de manipulations et de faciliter le geste (= gain de temps + une meilleure observance du rinçage).

Medical Devices: Evidence and Research 2014.

¹⁹⁻ Merckx et al. Rinçage pulsé et dispositif d'accès vasculaire. Sang thrombose vaisseaux 2010.

²⁰⁻ Ferroni A et al. Pulsatile Flushing as a Strategy to Prevent Bacterial Colonization of Vascular Access Devices.

Surveillance et traçabilité



es outils peuvent aider pour définir les critères de surveillance clinique, tels que l'échelle Maddox. L'utilisation de cette échelle de score permet de standardiser la surveillance, d'évaluer objectivement l'apparition de signes cliniques, d'harmoniser la conduite à tenir en fonction de l'indice observé.

La traçabilité de tout soin sur les cathéters est primordiale pour le suivi hôpital/ville du patient.

La traçabilité doit être effective et doit permettre entre autres le suivi de certains critères comme :

- → l'histoire du DIV et ses performances, la date de pose;
- → la longueur d'aiguille et la gauge (CCI);
- → le pansement adapté au patient ;
- → la longueur externalisée du cathéter (PICC);
- → évaluation clinique (point d'introduction, état de la peau...);
- → date de changement du pansement et de la valve ;
- → toute intervention en cas d'obstruction ;
- → la date ou la cause du retrait.

Indice	Signes cliniques	Conduite à tenir	
0	Pas de signe	Changer le CVP toutes les 96h, si le capital veineux du patient le permet.	
1	Sensibilité sur le site d'insertion ou rougeur	A surveiller attentivement.	
2	Sensibilité sur le site d'insertion avec rougeur ou léger gonflement	Changer le CVP toutes les 96h, si le capital veineux du patient le permet.	
3	Sensibilité du site d'insertion avec rougeur et léger gonflement ou cordon veineux palpable	Retirer le CVP, mettre la pointe du CVP en culture, surveillance de l'évolution locale +/- antiseptique, informer le médecin.	
4	Sensibilité du site d'insertion et rougeur et léger gonflement et cordon veineux palpable		
5	Purulence et tous les signes de l'indice 4	Retirer le CVP, mettre la pointe du CVP en culture, désinfection avec antiseptique jusqu'à disparition des signes cliniques, informer le médecin.	

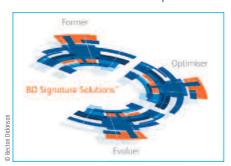
Échelle Maddox

Offre de services cliniques

dispose d'une équipe composée de 10 infirmiers diplômés d'état et de spécialistes cliniques dédiés à 100 % au support clinique. BD propose deux offres de services :

✓ BD Signature SolutionsSM: programme d'évaluation et d'optimisation des pratiques de soins

Le programme Signature Solutions™ dédié à l'accès vasculaire s'articule autour de trois piliers.



L'objectif du programme est d'effectuer un état des lieux des pratiques professionnelles liées à la perfusion lors des poses, entretiens et retraits des cathéters veineux par rapport aux recommandations de la SF2H, puis de partager les résultats afin de programmer et définir ensemble les axes d'améliorations adaptés à votre établissement.



✓ Dispositif d'accompagnement lors des essais et des implantations

Objectifs des essais

Permettre aux utilisateurs finaux d'apprécier la qualité et l'efficacité de nos dispositifs grâce à des formations dispensées par les ingénieurs commerciaux et/ou spécialistes cliniques dans les services testeurs. Nous fournissons des outils pour faciliter la prise en main des DM. Nous mettons en place un partenariat avec l'établissement afin que nous soyons tous acteurs dans ce changement.

Déroulement des essais

- → sélection des services testeurs et planification en accord avec l'établissement;
- → formation par BD avec émargement dématérialisé :
- → utilisation et évaluation des DM;
- → remise du rapport d'essais.

Nous mettons à disposition des outils permettant un émargement dématérialisé pour les formations produits et essais qui assurent une tracabilité efficace et un suivi en temps réel pour l'établissement.

Déroulement des implantations

- → engagement des interlocuteurs clés (EOH, pharmacie, cadres) dans le déploiement des nouveaux produits;
- → information auprès de l'établissement des dates de présence BD;
- → présence de BD sur une période donnée ;
- → remise du rapport d'implantation;
- → remise du rapport d'implantation.

MENTIONS LÉGALES

BD Saf-T-Intima™: cathéter de sécurité de type microperfuseur, pour la perfusion intraveineuse et sous-cutanée. Classe IIa (Dir 93/42/CE), CE 0086. Mandataire européen : Temse, Belgique. **BD PureHub™** : capuchon protecteur et désinfectant pour valve bidirectionnelle. Classe IIa (Dir 93/42/CE), CE 252.1127. Fabricant : BD, Franklin Lakes, USA - Représentant européen : BD, Le Pont-de-Claix, France. StatLock®: Système de maintien sans suture Statlock® pour fixation des cathéters PICC. Classe I (Dir 93/42/CE), CE 0086. Fabricant : C.R. Bard, Inc. Pour un bon usage de ces produits, lire attentivement les recommandations d'utilisation. Pris en charge par l'Assurance maladie.

Présentation produits



BD Cathena™

BD Cathena™: cathéter veineux périphérique droit de sécurité permettant de bénéficier:

- → D'une protection face au risque d'AES cutanéomuqueux grâce au septum à usage multiple. La technologie Multiguard™ permet de supprimer la technique du point de compression à chaque connexion, libérant ainsi la deuxième main à la pose.
- → D'une protection face aux pigûres accidentelles avec mise en sécurité passive. L'aiguille est essuyée et mise en sécurité lors de son retrait par recouvrement total et irréversible du biseau de l'aiguille.
- → D'un biomatériau hémocompatible qui s'assouplit à la chaleur corporelle: le BD Vialon™ en polyuréthane.
- → D'une fenêtre de visualisation précoce du reflux sanguin, le BD Instaflash™.

BD PureHub™: capuchon désinfectant pour valve bidirectionnelle. Désinfection en 60 secondes, 15 secondes pour MaxZero.

BD Max Zero™: valve bidirectionnelle à pression positive, avec une surface lisse et plane pour faciliter sa désinfection, et transparente pour permettre l'évaluation de son rinçage. Disponible seule et prémontée sur prolongateur (plusieurs configurations).



BD Max Zero™

BD Cathena™: cathéter veineux périphérique de sécurité, droit pour perfusion et injection. Classe IIa (Dir 93/42/CE), CE 01738. Fabricant: BD, Sandy, USA- BD Singapour. Mandataire européen : Temse, Belgique. MaxZero™ : valve bidirectionnelle à déplacement positif. Classe IIa (Directive européenne 93/42/CEE), CE 0086, Fabricant : CareFusion Suisse 317 SARL. BD PureHub™: capuchon protecteur et désinfectant pour valve bidirectionnelle. Classe IIa (Dir 93/42/CE), CE 252.1127. Fabricant : BD, Franklin Lakes, USA. Représentant européen: BD, Le Pont-de-Claix, France.

Pour un bon usage de ces produits, lire attentivement les recommandations d'utilisation. Pris en charge par l'Assurance maladie.

PowerPICC® Solo: cathéter veineux central à insertion périphérique, indiqué pour la perfusion, le prélèvement, la mesure de la pression veineuse centrale et les injections haute pression (jusqu'à 300 psi). La valve solo intégrée au cathéter reste fermée lorsque celui-ci n'est pas utilisé, afin d'éviter le reflux sanguin et une entrée d'air dans le réseau veineux. Disponible en plusieurs gauges et configurations.



PowerMidline™ & PowerGlide® Pro: cathéters veineux périphérique de moyenne durée (jusqu'à 29 jours), indiqués pour la per-

fusion, le prélèvement, et les injections haute pression (325 psi).

PowerMidline™: Midline de 20 cm, technique d'insertion similaire à un PICC line. 28. PowerMidline™

PowerGlide® Pro: Midline de 8 à 10 cm, technique d'insertion similaire à un CVP.



✓ Toutes nos voies d'abord moyenne durée (PICC Line et Midline) sont compatibles avec le stabilisateur StatLock®.

PowerPICC Solo®: cathéter central à insertion périphérique. Classe III (Directive 93/42/CEE), CE 0086, Fabricant: BARD. Salt Lake City, USA. Représentant européen : BARD, UK.

PowerMidline™, PowerGlide® Pro: cathéter veineux périphérique de longueur moyenne. Classe IIb (Directive européenne 93/42/CEE), CE 0086. Fabricant : BARD, Salt Lake City, USA. Représentant européen : BARD, UK.

Pour un bon usage de ces produits, lire attentivement les recommandations d'utilisation. Pris en charge par l'Assurance maladie.



BD propose une solution complète

pour la gestion de l'accès vasculaire

Préparation cutanée

ChlorαPrep™ Applicateur stérile pour la préparation cutanée avant geste invasif.

2 % Gluconate de Chlorhexidine & 70 % Alcool Isopropylique

De la préparation cutanée, au bon choix de cathéter, à l'entretien de la ligne de perfusion.

Avant de prescrire, consultez la place dans la stratégie thérapeutique sur www.has-sante.fr Mentions obligatoires disponibles sur la base de données publiques des médicaments http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr Accompagnement clinique

Formation à la bonne utilisatio de nos solutions, rappel des bonnes pratiques

> Entretien du cathéter

BD PosiFlush™

Seringues pré-remplies de NaCl 0,9 % pour actes stériles et propres



Le bon cathéter pour la bonne application

Cathéters centraux et périphériques Voie intraveineuse et sous-cutanée

Pansement et stabilisation

StatLock"

Dispositif de stabilisation

MaxZero, BD Q-Syte[™], SmartSite
Valves bidirectionnelles à pression positive et négative

Connecteurs

de sécurité

Dispositifs médicaux, consulter les notices spécifiques à chacun pour plus d'information.

BD. Le Pont-de-Claix, 38800 FR

bd.com/fr

