

Table des matières

I.	Définition	3
II.	Objectifs	3
III.	Population concernée.....	3
IV.	Pré-requis et Indications	3
V.	Risques encourus.....	4
VI.	Préparation à la manipulation.....	5
VII.	Matériel	5
VIII.	Technique	6
IX.	Surveillance.....	10
X.	Bibliographie	12
	Annexe I : Fiche d'information destinée aux patients.	13
	Annexe II : Images des dispositifs.....	15
	Annexe III : Technique du rinçage pulse	16
	Annexe IV : Retrait en pression positive.....	17

CIBLE(S)

Infirmier(e)s Diplômé(e)s d'Etat, médecins et les manipulateurs de radiologie lors de l'injection du produit de contraste des Etablissements Membres du Réseau Espace Santé Cancer Rhône-Alpes.

Membres du groupe de travail

ARANTES N., infirmière diplômée d'état, CRLCC Léon Bérard, Lyon ;
GARNIER C., cadre de santé, Institut de Formation Soins Infirmier Saint Martin Croix Rouge, Grenoble ;
LAURENT C., cadre de santé, CRLCC Léon Bérard, Lyon.
PAILLARD BRUNET A.M., cadre de santé, Institut de Formation Soins Infirmier Pierre Oudot, Bourgoin Jailleu ;
PEILLON A.S., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier de Chambéry, Chambéry ;
POLI F., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier de Chambéry, Chambéry ;
TRUONG J., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier de Chambéry, Chambéry.

CONTRIBUTEUR(S) (membres présents à la plénière et/ou ayant fait des commentaires) :

ARANTES N., infirmière diplômée d'état, CRLCC Léon Bérard - Lyon ;
BARTOLETTI M., directeur des soins, Centre Hospitalier de Belley, Belley ;
BROUSSE B., infirmière diplômée d'état, Institut de Cancérologie Lucien Neuwirth - Saint Priest en Jarez Cedex ;
CHASSY V., cadre de santé, Clinique Charcot - Sainte Foy Les Lyon ;
CHAUVIN C., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier de Die - Die ;
COUDERT A., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier du Pays du Gier- Saint Chamond ;
D'ADDA LACOSTE B., directeur des soins, Centre Hospitalier de Die - Die ;
DELAIRE F., cadre de santé, Infirmerie Protestante - Caluire et Cuire ;
DESMONCEAUX S., directeur des soins, Clinique d'Argonay - Pringy ;
DUMONT M., assistante projet, Réseau Espace Santé Cancer - Lyon ;
DUNOYER E., infirmière diplômée d'état, Hôpital Edouard Herriot - Lyon ;
EYRAUD C., directeur des soins, Clinique Convert - Bourg en Bresse ;
FARSI F., Médecin Coordonnateur, Réseau Espace Santé Cancer - Lyon ;
FERRE S., cadre de santé, Centre Hospitalier de Voiron - Voiron ;
FOIERI I. infirmière diplômée d'état, Clinique Convert - Bourg en Bresse ;
GIENAY V., infirmière diplômée d'état, Hôpital de la Croix Rousse - Lyon ;
GUILLEVIN C., infirmière diplômée d'état, Centre Léon Bérard - Lyon ;
HENRY F., directeur des soins, Centre Hospitalier Saint Luc Saint Joseph - Lyon ;
HERVE L., cadre de santé, Hôpitaux Drome Nord - Romans Sur Isère ;
LABROSSE-CANAT H., chef de projet, Réseau Espace Santé Cancer - Lyon ;
LAURENT C., cadre de santé, Centre Léon Bérard - Lyon ;
PAILLARD BRUNET A.M., cadre de santé, Centre Hospitalier Pierre Oudot - Bourgoin Jailleu ;
PALUMBO C., infirmière diplômée d'état, Hôpital Edouard Herriot - Lyon ;
POLI F., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier de Chambéry - Chambéry ;
SONDAZ-SOULAGNES S., cadre de santé, Centre Hospitalier de Vienne - Vienne ;
TALON A., directeur des soins, CRLCC Léon Bérard - Lyon ;
TURCO M., cadre de santé, Centre Hospitalier Universitaire de Saint Etienne - Saint Etienne.

I. DEFINITION

Soins infirmiers permettant d'assurer la manipulation d'une chambre implantable dans des conditions d'hygiène, d'asepsie et de sécurité optimales pour le patient.

II. OBJECTIFS

- Assurer la qualité et la sécurité de la manipulation des chambres implantables en respectant les règles d'hygiène et d'asepsie strictes qui s'imposent.
- Mettre en place la surveillance spécifique et les modalités d'entretien de la chambre implantable.
- Assurer l'homogénéité des pratiques infirmières.
- Donner des conseils adaptés au patient ([cf. annexe I : Fiche d'information destinée aux patients p.13](#)).
-

III. POPULATION CONCERNEE

- Population cible : le patient et/ou son entourage.
- Professionnels responsables : Infirmier(e)s Diplômé(e)s d'Etat, médecins et les manipulateurs de radiologie lors de l'injection du produit de contraste.

IV. PRE-REQUIS ET INDICATIONS

1. Définition de la chambre à cathéter implantable (C.C.I.)

Il s'agit d'un boîtier implanté sous la peau, relié à un cathéter placé dans une veine profonde qui peut-être :

- La veine jugulaire.
- La veine sous-clavière.
- La veine céphalique.
- La veine fémorale de façon exceptionnelle

2. Indications

La pose d'une C.C.I. est indiquée pour les patients nécessitant l'administration de traitements sur une longue durée, en milieu hospitalier ou à domicile, ou lorsque l'abord veineux périphérique est devenu impossible.

Ce type de voie veineuse centrale est recommandé préférentiellement pour des traitements longs et intermittents.

Ce dispositif permet l'accès répété au système vasculaire profond à partir d'une simple ponction.

Les produits administrés peuvent être :

- Antibiotiques
- Antalgiques
- Alimentation parentérale
- Chimiothérapies anticancéreuses et autres
- Sang et dérivés du sang
- ...

3. Contre-indications de la pose

- Infection
- Troubles majeurs de la coagulation
- Altération cutanée (zone irradiée, brûlures, métastases...)
- Antécédents de phlébite axillo-sous-clavière.

V. RISQUES ENCOURUS

- **Infectieux** (Abords veineux de longue durée :
http://www.afsos.org/IMG/pdf/abord_veineux_AFSOS_V2.pdf)
- **Thrombose** : chambre, cathéter, veine
- **Extravasation avec risque de nécrose**: diffusion de produits dans les tissus liée à:
 - ✓ mauvaise insertion de l'aiguille, ou déplacement secondaire de celle-ci.
 - ✓ désinsertion ou rupture du cathéter.
- **Déplacement du matériel**:
 - ✓ Migration du cathéter
 - ✓ Hyperpression lors d'une injection par l'utilisation d'une seringue d'un volume inférieur à 10ml.
 - ✓ Migration ou retournement de la chambre.
 - ✓ Choc accidentel sur la chambre
- **Embolie gazeuse**
- **Absence de reflux sanguin** lié à :
 - ✓ Formation de précipité entre produits incompatibles

- ✓ rinçage insuffisant après administration de produits visqueux (alimentation parentérale, produits sanguins...)
- ✓ formation d'une gaine de fibrine dans le boîtier ou à l'extrémité distale du cathéter.

VI. PREPARATION A LA MANIPULATION

- Vérifier auprès du patient :
 - ✓ le type de chambre et sa position (carnet de surveillance)
 - ✓ type d'aiguille de Huber (dossier patient)
 - ✓ l'état cutané local
- Informer le patient du type de soins qui sera réalisé
- Installer le patient en décubitus dorsal et dégager largement le site de ponction
- Si pose d'aiguille prévue, sur prescription médicale, proposer au patient d'appliquer un patch anti-douleur de type Emla®.

VII. MATERIEL

Pour la pose d'une aiguille de Huber	Pour le pansement de propreté
<ul style="list-style-type: none"> ✓ P.H.A.¹ ✓ Champ stérile. ✓ Compresses stériles. ✓ Gants stériles. ✓ Eventuellement des pinces stériles. ✓ 2 masques. ✓ Bandelettes adhésives stériles. ✓ Pansement adhésif transparent stérile. ✓ Antiseptique (gamme polyvidone iodée ou chlorhexidine alcoolique). ✓ 2 ampoules de 10 mL NaCl 0,9%. ✓ Seringue de 10 mL. ✓ Un trocart. ✓ Champ fendu stérile ✓ Aiguille de Huber sécurisée 22G (Recommandation 35) munie d'un prolongateur (cf. annexe II : Image des dispositifs p.15) ✓ Boite jette-aiguille ✓ Sac D.A.O.M. et D.A.S.R.I. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ P.H.A.¹ ✓ Champ stérile. ✓ Compresses stériles. ✓ Gants stériles. ✓ Eventuellement des pinces stériles. ✓ 2 masques. ✓ Bandelettes adhésives stériles. ✓ Pansement adhésif transparent stérile. ✓ Antiseptique (gamme polyvidone iodée ou chlorhexidine alcoolique). ✓ 1 ampoule de 10 mL NaCl 0,9%. ✓ Gants à usage unique. ✓ Sac D.A.O.M. et D.A.S.R.I.

¹ Pour P.H.A., il faut lire Produit Hydro Alcoolique

ABLATION DE L'AIGUILLE DE HUBER

- ✓ P.H.A.²
- ✓ 2 masques
- ✓ 2 paires de gants à usage unique
- ✓ Compresses stériles
- ✓ Antiseptique (gamme polyvidone iodée ou chlorhexidine alcoolique).
- ✓ Seringue de 10 mL.
- ✓ Trocart
- ✓ 1 ampoule 10mL NaCl 0,9%
- ✓ Si aiguille de Huber non sécurisée, utiliser une pince type Digiprotect®.
- ✓ Pansement adhésif stérile.
- ✓ Boite jette-aiguille
- ✓ Sac D.A.O.M. et D.A.S.R.I.

VIII. TECHNIQUE

Rythme de réalisation du pansement :

- « La première réfection de pansement après la pose de la CCI a lieu dans les 48 premières heures
- Tout pansement souillé ou décollé doit être refait sans délai.
- Si un pansement adhésif stérile avec compresse est utilisé, il est changé toutes les 96 heures.
- Si le pansement transparent est semi-perméable stérile, il peut rester en place jusqu'au changement de l'aiguille (8 jours maximum). »

² Pour P.H.A., il faut lire Produit Hydro Alcoolique

1. Pose d'une aiguille de Huber

- Faire une friction au P.H.A.²
- Préparer le matériel nécessaire.
- Poser les masques (patient et IDE) et/ou demander au patient de tourner la tête côté opposé à la chambre.
- Faire une friction avec un P.H.A.²
- Procéder à une antiseptie large au niveau du site en 5 temps (pincés ou gants stériles).
- Enfiler des gants stériles.
- Adapter l'aiguille de Huber au raccord (le cas échéant)
- Purger le système (prolongateur et aiguille) avec NaCl 0,9%
- Poser le champ stérile fendu sur le patient.
- Maintenir fermement le boîtier entre 2 doigts.
- Mettre en place l'aiguille en piquant perpendiculairement et en appuyant avec l'index au niveau de la courbure à 90° de l'aiguille.
- Vérifier le reflux sanguin.
- Rincer pulsé du système avec 10 mL NaCl 0,9% ([cf. annexe III : Technique du rinçage pulsé p.16](#))
- Placer une compresse pliée sous l'ensemble de l'aiguille-raccord sans masquer le point de ponction.
- Fixer l'aiguille à l'aide de bandelettes adhésives.
- Poser un pansement occlusif transparent.
- Oter les gants stériles.
- Faire une boucle de sécurité.
- Eliminer les déchets.
- Faire une friction avec un P.H.A.³
- Réinstaller le patient.
- Tracer sur le carnet de surveillance et dossier de soins (état cutané, reflux sanguin, le type d'aiguille utilisé,...

³ Pour P.H.A., il faut lire Produit Hydro Alcoolique

2. Pansement de propreté

- Faire une friction avec un P.H.A.⁴
- Préparer le matériel.
- Mettre les masques (patient et IDE)
- Faire une friction des mains avec un P.H.A.⁴
- Enfiler les gants non stériles.
- Oter le pansement, les bandelettes adhésives et les compresses.
- Retirer les gants
- Faire une friction des mains avec un P.H.A.⁴
- Enfiler les gants stériles ou utiliser une pince stérile.
- Réaliser l'antisepsie du site en 5 temps.
- Placer une compresse pliée sous l'ensemble aiguille raccord sans masquer le point de ponction.
- Fixer l'aiguille à l'aide des bandelettes adhésives.
- Poser un pansement occlusif transparent.
- Oter les gants stériles.
- Faire une boucle de sécurité.
- Eliminer les déchets.
- Faire une friction des mains avec un P.H.A.⁴
- Réinstaller le patient.
- Tracer sur le carnet de surveillance et dossier de soins.

⁴ Pour P.H.A., il faut lire Produit Hydro Alcoolique

3. Ablation de l'aiguille de Huber ou du Gripper

- Faire une friction avec un P.H.A.⁵
- Préparer le matériel.
- Mettre les masques (patient et IDE). et/ou demander au patient de tourner la tête côté opposé à la chambre.
- Faire une friction des mains avec un P.H.A.⁵
- Enfiler les gants non stériles
- Oter le pansement, les bandelettes adhésives et les compresses.
- Raccorder la seringue au robinet.
- Effectuer un rinçage pulsé en pression positive ([cf. annexe IV : Retrait en pression positive p.17](#))
- Retirer l'aiguille.
- Désinfecter le point de ponction.
- Oter les gants.
- Evacuer les déchets.
- Ré-installer le patient.
- Tracer sur le carnet de surveillance et dossier de soins
- Faire une friction des mains avec un P.H.A.⁵

4. Recommandations lors des prélèvements sanguins et/ou injections

- Faire une friction des mains avec un P.H.A.⁵, avant toute manipulation.
- Le prélèvement se fait en zone proximale
- Vérifier le reflux sanguin à chaque poste infirmier et annoter sur le dossier de soins infirmiers.
- Pour un prélèvement sanguin prélever une purge de 10 mL.
- Après le prélèvement, procéder au rinçage pulsé.

⁵ Pour P.H.A., il faut lire Produit Hydro Alcoolique

IX. SURVEILLANCE

1. Recommandations générales pour la manipulation

- Manipuler les tubulures et robinets avec des compresses imbibées d'antiseptique (gamme polyvidone iodée ou chlorhexidine alcoolique).
- Changer les bouchons à chaque manipulation.
- Changer les tubulures et les annexes (rampes, robinets) toutes les 96 heures dans le cas de perfusion continue.
- En cas de perfusion de produits sanguins labiles ou de solutés lipidiques, les lignes de perfusions doivent être changées entre chaque poche.
- Les rampes doivent être fixées sur les mats à sérum et ne doivent en aucun cas être en contact avec la literie du patient.
- L'absence de reflux sanguin ne contre indique pas l'utilisation de la C.C.I. (après vérification de la perméabilité du système par opacification radiologique).

Risques	Actions de surveillance et évaluation
Infectieux	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recherche signes locaux d'infection au point de ponction (inflammation, douleur, écoulement). ✓ Recherche de signes cliniques évocateurs (fièvre, frissons).
Hématome et désunion de la cicatrice	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recherche d'un hématome. ✓ Recherche d'un défaut de cicatrisation.
Thrombose	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recherche d'un reflux sanguin. ✓ Recherche d'un œdème.
Dysfonctionnement de la chambre à cathéter implantable	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recherche d'un reflux sanguin ; ✓ Injection sans résistance. ✓ Absence de douleur lors de l'injection. ✓ Présence d'un bon débit.
Extravasation	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recherche d'un reflux sanguin. ✓ Absence de douleur. ✓ Absence d'œdème, rougeur et induration. ✓ S'assurer de la bonne fixation de l'aiguille.
Déplacement du matériel	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vérifier le positionnement correct de la chambre ✓ Recherche d'un reflux sanguin. ✓ Absence de douleur lors des injections. ✓ Débit régulier quel que soit le positionnement du bras.
Embolie gazeuse	<ul style="list-style-type: none"> ✓ S'assurer de l'intégrité et du vissage du matériel et des connections (tubulures, robinets, raccords) ✓ Pansement refait en décubitus dorsal
Phlébite du membre supérieur	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recherche une douleur, d'une rougeur, d'un œdème au niveau du bras.

2. Conseils au départ du patient.

- Il est recommandé que le patient présente son carnet de surveillance dès qu'il est amené à recourir à des soins.
- L'IDE informe le patient :
 - ✓ qu'il faut ôter le pansement au bout de 24 heures.
 - ✓ qu'il doit surveiller localement l'intégrité de l'état cutané
 - ✓ qu'en cas d'hyperthermie et/ou de survenue de frissons, il doit contacter un médecin.
- L'IDE s'assure que le patient a des patchs anti-douleurs pour la prochaine venue, et qu'il en connaît les modalités d'utilisation.
- L'IDE peut remettre une fiche conseil ([cf. annexe I : fiche d'information destinée aux patients p.13](#)).
- L'IDE remet au patient la fiche de liaison infirmière adulte ([cf. fiche de liaison « infirmière adulte »](#)).

X. BIBLIOGRAPHIE

1. **Décret n° 2002-194** du 11 février 2002 relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'infirmier.
2. **Décret n° 2004-802** du 29 juillet 2004 relatif aux parties IV et V (dispositions réglementaires) du code de la santé publique et modifiant certaines dispositions de ce code.
3. **Fédération nationale des centres de lutte contre le cancer.** Infection et cancer. Edition John Libbey Eurotext, Paris, 1999.
4. **HOERNI, MORTUREUX A., KANTOR G.,** collection nouveaux cahiers de l'infirmière « soins infirmiers aux personnes atteintes d'hémopathies et de cancer. N° 19, 4^{ème} éd. Masson : 2005.
5. **Société Française d'Hygiène Hospitalière.** Préventions des infections associées aux chambres à cathéter implantable pour accès veineux. Recommandations professionnelles. Vol XX n°1, Hygiènes : mars 2012.
6. **Centre de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales de l'inter région paris nord.** Le cathétérisme veineux guide des bonnes pratiques. 2^{ème} version, Octobre 2001.
7. **ANAES : Evaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé.** Evaluation de la qualité de l'utilisation et de la surveillance des chambres à cathéter implantable. Décembre 2000.

ANNEXE I : FICHE D'INFORMATION DESTINEE AUX PATIENTS.

Madame, Monsieur,

Vous êtes porteur d'une chambre à cathéter implantable.

Votre médecin vous a recommandé la pose d'une chambre implantable car votre traitement nécessite de fréquentes administrations de médicaments et de perfusions.

Cette chambre implantable permet :

- De préserver les veines de vos bras.
- De recevoir vos traitements avec moins de désagrément, en préservant votre confort de vie et vos activités quotidiennes.

1. Qu'est-ce qu'une chambre implantable ?

C'est un système implanté sous la peau, en général au niveau de la poitrine ou du thorax, qui permet l'injection de médicaments dans la circulation sanguine ou des prélèvements sanguins.

Il se compose de deux parties :

- La chambre d'injection, sorte de capsule très solide dont la partie supérieure faite d'un disque en silicone (le septum) est destinée à recevoir de multiples ponctions.
- Le cathéter, fin tuyau très souple, dont une extrémité est placée dans une veine profonde et l'autre reliée à la chambre.

2. Recommandations importantes.

Juste après la pose :

- Un pansement est nécessaire jusqu'à 24h après l'ablation des fils.
- Les fils de l'incision cutanée, s'ils ne sont pas résorbables, sont retirés 10 à 12 jours après la pose.
- Ensuite, pas de contre-indication pour douches, bain, piscine...

Surveillance :

CONTACTEZ L'HOPITAL pour avoir des conseils du médecin hospitalier responsable si vous ressentez ou observez :

- Un gonflement.
 - Une douleur importante.
 - Une rougeur.
 - Un écoulement au niveau de la cicatrice.
 - Une fièvre supérieure ou égale à 38° /38,5° et/ou des frissons.
 - Une gêne respiratoire.
- |—————→ Au niveau de la chambre implantable ou de votre bras

Entretien habituel :

Votre cathéter à chambre implantable sera rincé par une infirmière après chaque utilisation, pour garantir son bon fonctionnement.

Une prescription de patch anti-douleur Emla® peut vous être proposée : vous devrez poser ce patch sur votre chambre au moins 1 heure avant la pose de l'aiguille.

Nota bene : si vous partez à votre domicile avec une aiguille en place sur votre chambre implantable, votre pansement et le changement de l'aiguille devront se faire tous les 8 jours au maximum.

3. Combien de temps allez-vous garder votre chambre implantable ?

Ce temps dépend de la durée de votre traitement et des prescriptions médicales.

Il est habituel de conserver la chambre implantable pendant 3 à 4 mois après la fin de l'ensemble du traitement.

Toutefois, si le dispositif vous gêne, parlez-en à votre médecin.

L'ablation de la chambre à cathéter implantable est réalisée par un chirurgien sous anesthésie locale.

4. Habitudes de vie

La présence de votre chambre implantable ne doit pas entraver vos habitudes de vie.

Il convient cependant d'éviter :

- Les mouvements violents répétés tels que : fendre du bois, pratiquer le tennis,...
- Les chocs ou appuis tels que : recul du fusil, violon, sports violents (rugby).

Sachez que le port de la ceinture de sécurité reste obligatoire !

Nota bene : Signalez tout choc dans la région de la chambre implantable à votre médecin

5. Carnet de surveillance

Un carnet de surveillance vous est remis par le chirurgien.

Vous devez le porter sur vous et le présenter à toute personne amenée à utiliser votre chambre implantable, ceci afin que les bonnes pratiques d'utilisation et d'entretien soient bien respectées.

Toutes les manipulations doivent être consignées sur ce carnet.

ANNEXE II : IMAGES DES DISPOSITIFS

Aiguille de Huber



Cathéter à chambre implantable

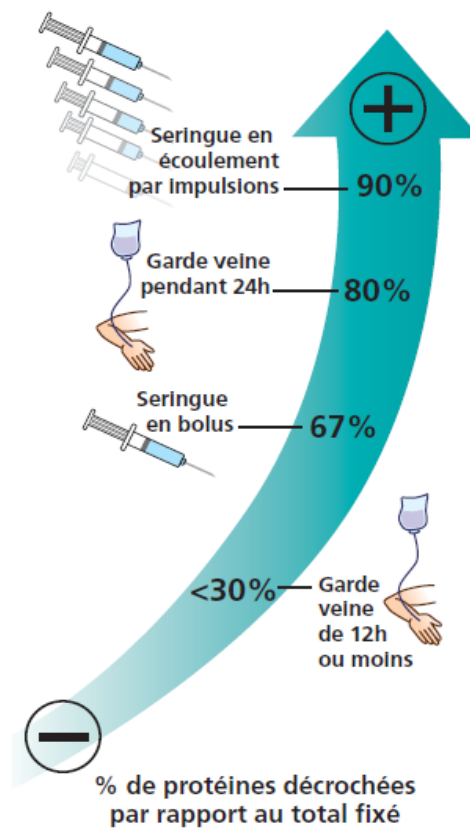


ANNEXE III : TECHNIQUE DU RINÇAGE PULSE

Le rinçage pulsé consiste à injecter 10 mL (au moins) de sérum physiologique en 3 poussées successives.

Augmenter à 20 mL en cas de produits visqueux (Produits sanguins labiles, lipides, mannitol...)

EFFICACITÉ DU RINÇAGE



ANNEXE IV : RETRAIT EN PRESSION POSITIVE



Il faut injecter, de manière continue, la seringue de sérum physiologique connectée au prolongateur pendant le retrait de l'aiguille de Huber.