



## **Abord Veineux de Longue Durée : Chambre à Cathéter Implantable (CCI) : Indications, Pose et Complications**

**\*\*\*\*\***

**Ce livret doit permettre d'utiliser les CCI pour les chimiothérapies, la nutrition parentérale, les transfusions, les perfusions, et les prises de sang si le capital veineux du patient est fragile.**

**Il rappelle les règles d'hygiène et de bonne utilisation des CCI afin de mettre en avant la prévention des risques, notamment infectieux.**

**L'utilisation des CCI améliore la qualité de vie des patients en évitant la mise en place de voies veineuses périphériques douloureuses et inconfortables.**



**Version 1 / Décembre 2013**

Document Synthétique des procédures  
suivantes :

- ★ *Abord veineux de longue durée : CCI :*  
*Indications, Pose et Complications .....p 3*
  
- ★ *Injection, Perfusion sur CCI.....p 4,5,6,7*
  
- ★ *Absence de Reflux Sanguin sur CCI.....p 8*
  - ✿ *Restauration de la Perméabilité*  
*des CCI par ACTOSOLV®, ACTILYSE® .p 9,10*
  - ✿ *Embolie Cathéter.....p 11,12*
  
- ★ *Gestion d'un Cathéter Central à*  
*Insertion périphérique (PICC Line).....p 13,14*
  
- ★ *Prévention, reconnaissance et gestion*  
*d'une extravasation de chimiothérapie*  
*anti-cancéreuse ..... p 15,16,17,18,19*
  - ✿ *Utilisation du SAVENE lors d'une*  
*extravasation à une anthracycline ..... p 20,21*



**Consultables en version intégrale sur le site Intranet**  
selon le chemin suivant :  
Gestion Documentaire ->Secteur Soins-> 3C



# Abord veineux de longue durée : Chambre à Cathéter Implantable (CCI) : Indications, Poses et Complications

PCD-3c-SecChimio-01

## Généralités

### 1-Indicateurs de bon fonctionnement



L'absence d'un ou plusieurs indicateurs doit alerter sur de possibles complications.

### 2- Complications

#### ✿ Mécaniques

- Douleurs à l'injection = problème : **ARRET** de l'injection
- Vérifier la bonne position de l'aiguille
- Rechercher une fuite
  - Pas de reflux mais bon débit d'injection :
- Eliminer une thrombose,
- Rechercher une gaine de fibrine et ou une malposition avant un OK chimio
  - Extériorisation, ulcérations cutanées :
- Avis chirurgical

#### ✿ Thrombo-emboliques et infectieuses

=> **Avis médical** : voir § V.6 page 6 et § V.7 page 7 de la procédure

# Injection et Perfusion sur CCI

PCD-3c-SecChimio-04

**Important** : un avis médical doit être donné avant la 1<sup>ère</sup> utilisation de la CCI

1 - Poser le patch de EMLA 30 minutes avant la pose de l'aiguille

2 - Poser l'aiguille de Huber

a) Vérification état cutané

b) Friction hydro-alcoolique des mains

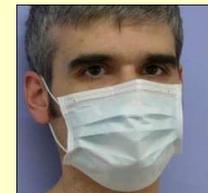
c) Habillage



Soignant



Patient



Masque et gants stériles

d) Matériel

Normalement, utiliser une aiguille de Huber 22G et 20 mm

Si boîtier profond, utiliser une aiguille de Huber de 20 G et 25 mm



e) Antiseptie en 5 temps



Détersion



Rinçage



Séchage



1ère anti-septie  
ATS  
alcoolique

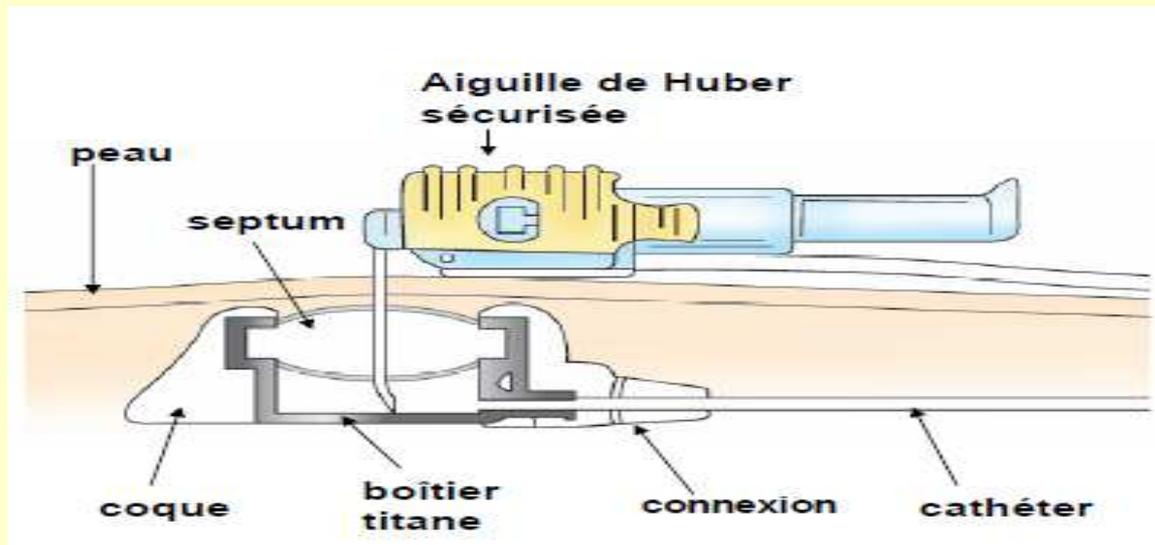


Après friction  
hydro-alcoolique  
des mains



2ème anti-septie  
ATS  
alcoolique

## Schéma d'une bonne implantation de CCI



### g) Pansement occlusif transparent



### 3-Manipulation

- Friction hydro-alcoolique des mains
- Manipulations avec compresses stériles imbibées d'antiseptique alcoolique
- Rinçage pulsé avec minimum 10 cc sérum physiologique
- Gants stériles et masque si manipulations en zone proximale



Si Manipulations  
en zone proximale

**Changement aiguille et réfection du pansement**

**tous les 7 jours (sauf si souillé, décollé)**

## 4-Prélèvements sanguins

- Les prélèvements sanguins sur chambre implantable sont autorisés (cf recommandations nationales mars 2012 article 82 sur la prévention des infections associées aux CCI pour accès veineux).
- Si le **capital veineux du patient est fragile**, utiliser le matériel de prélèvement fourni habituellement pour la néonatalogie, téléphoner au laboratoire pour convenir des types de tubes et quantité à prélever selon la prescription.
- Utiliser la **CCI uniquement** si le capital veineux périphérique du patient est inutilisable ou sur prescription médicale d'hémoculture sur cathéter.
- Lors d'un **prélèvement sanguin**, il est nécessaire de purger la CCI en prélevant 10ml de sang qui seront jetés (puis prélever les autres tubes), sauf dans le cas de prélèvement pour hémocultures où ce sont les 10 premiers ml qui doivent servir à ensemercer les flacons aérobie et anaérobie (5ml dans chaque flacon)
- Rincer parfaitement la CCI après prélèvement, en injectant 20 ml de sérum physiologique

## 5-Retirer l'aiguille de Huber

### •Habillage



SOIGNANT

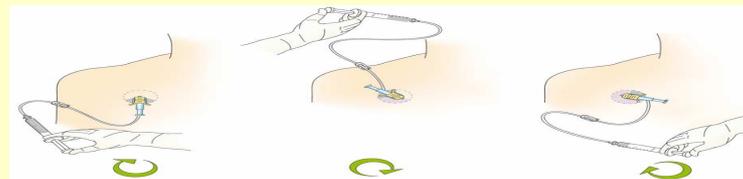


Gants non stériles

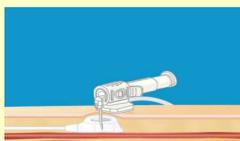
PATIENT



### •Rinçage pulsé avec rotation de l'aiguille



### •Dépiquer en pression positive



## 6- Rappel de montage d'une tubulure

Figure 1 : Montage et changement de tubulure

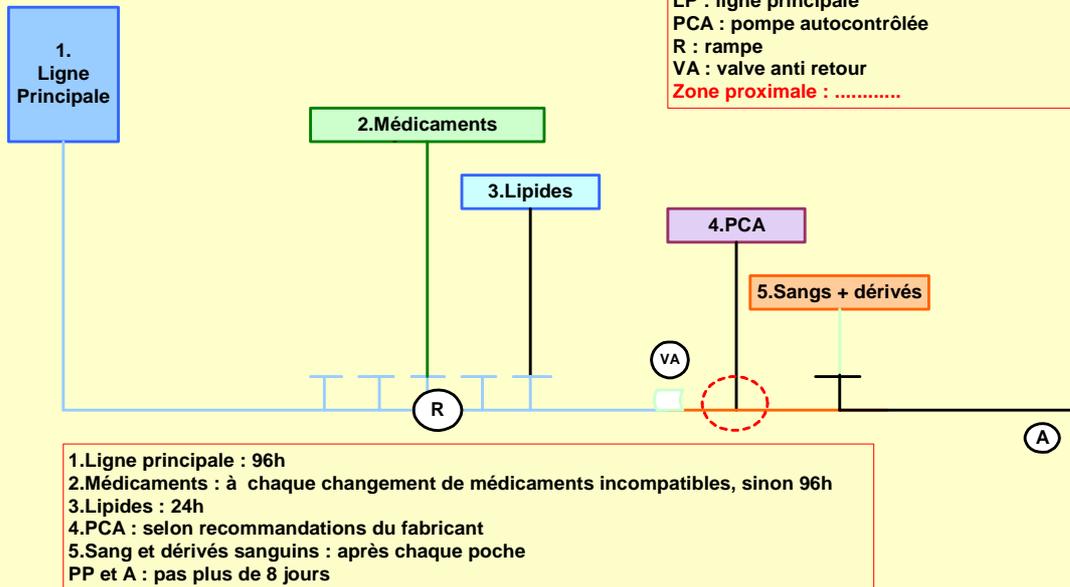
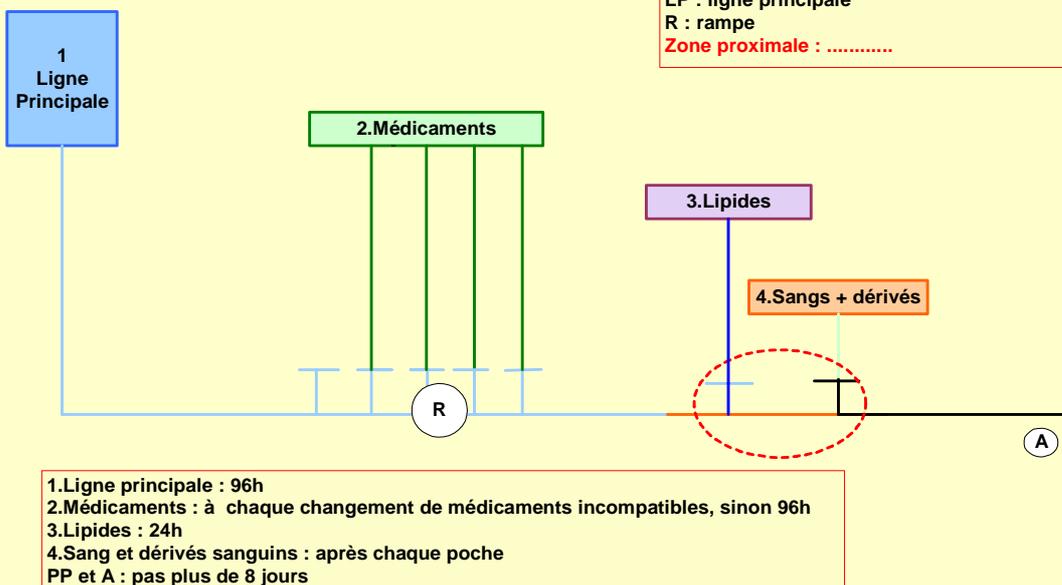


Figure 2 : Montage et changement des tubulures sans PCA



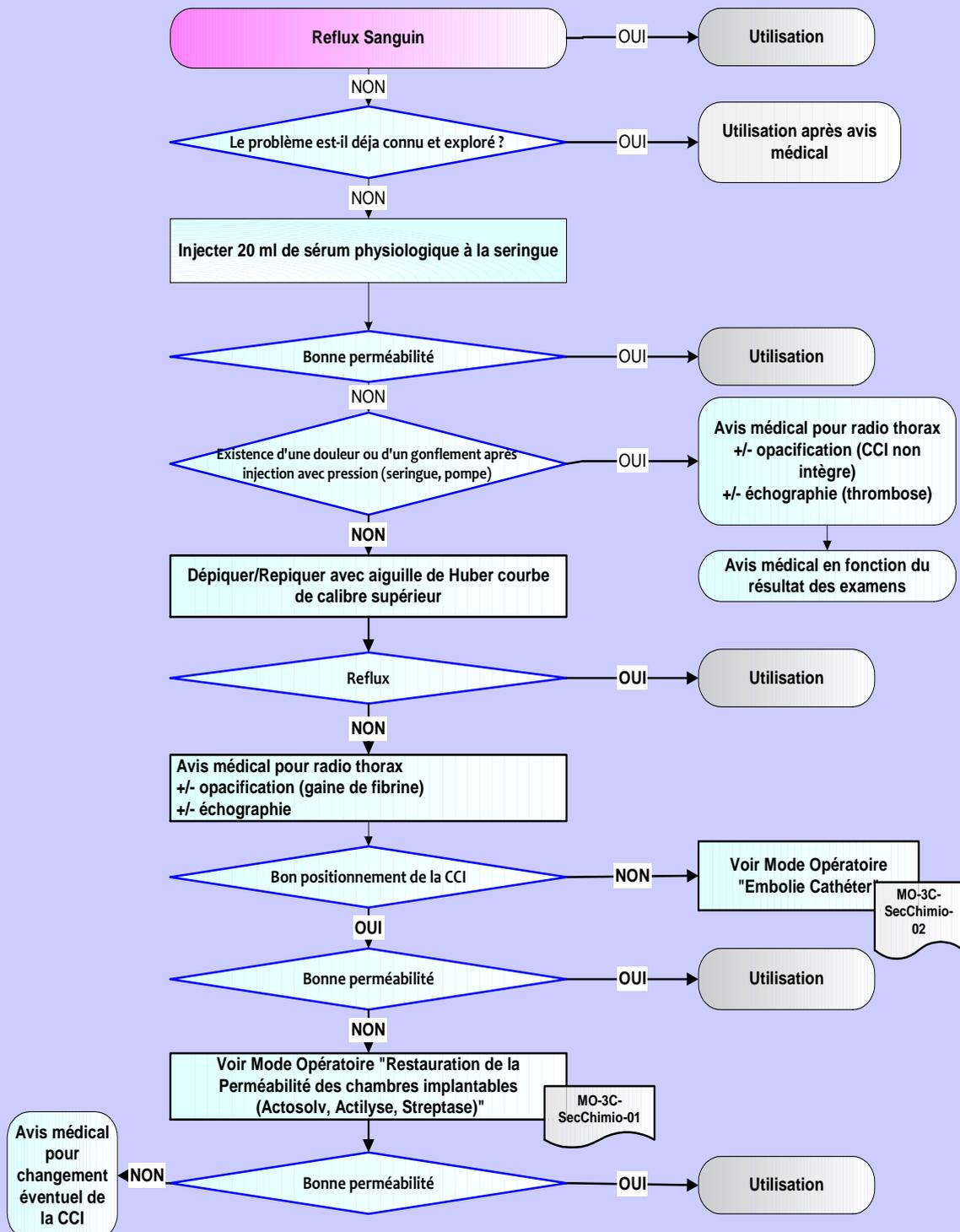
## 7- Traçabilité

- Fiche « Traçabilité de perfusion sur CCI » à remplir par l'IDE et notification dans le dossier de soins à la relève infirmière.
- Questionner quotidiennement l'intérêt du maintien de la perfusion.

# Absence de reflux Sanguin sur CCI

PCD-3c-SecChimio-02

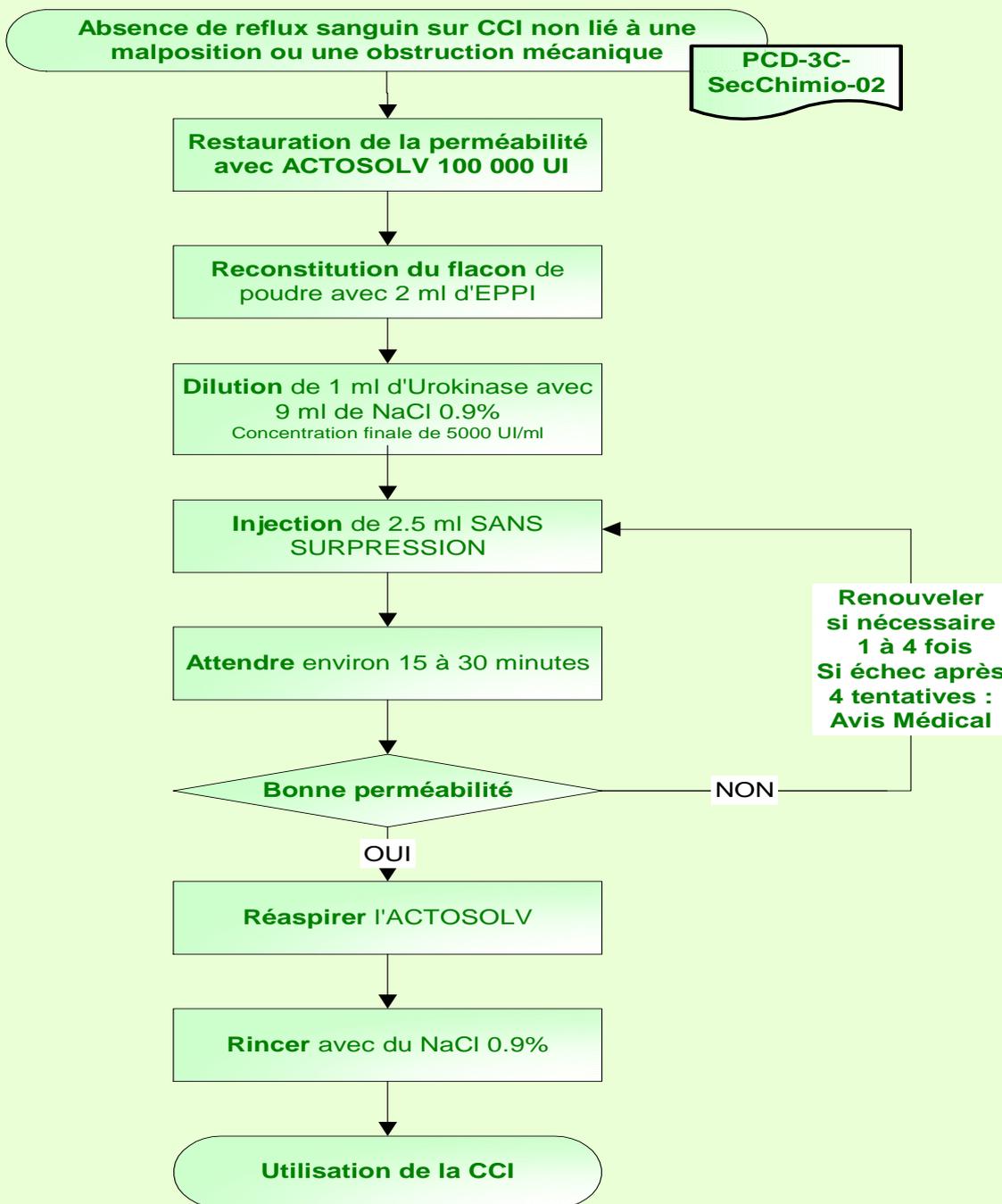
**Important** : s'assurer avant que la chambre n'est pas retournée, et que l'aiguille n'ait pas traversé entièrement le septum.



**« Restauration de la Perméabilité des CCI  
par ACTOSOLV® 100 000 UI  
MO 3C-SecChimio-01**

**Important :** S'assurer d'abord que le dysfonctionnement de la chambre n'est pas lié à une malposition ou à une obstruction mécanique.

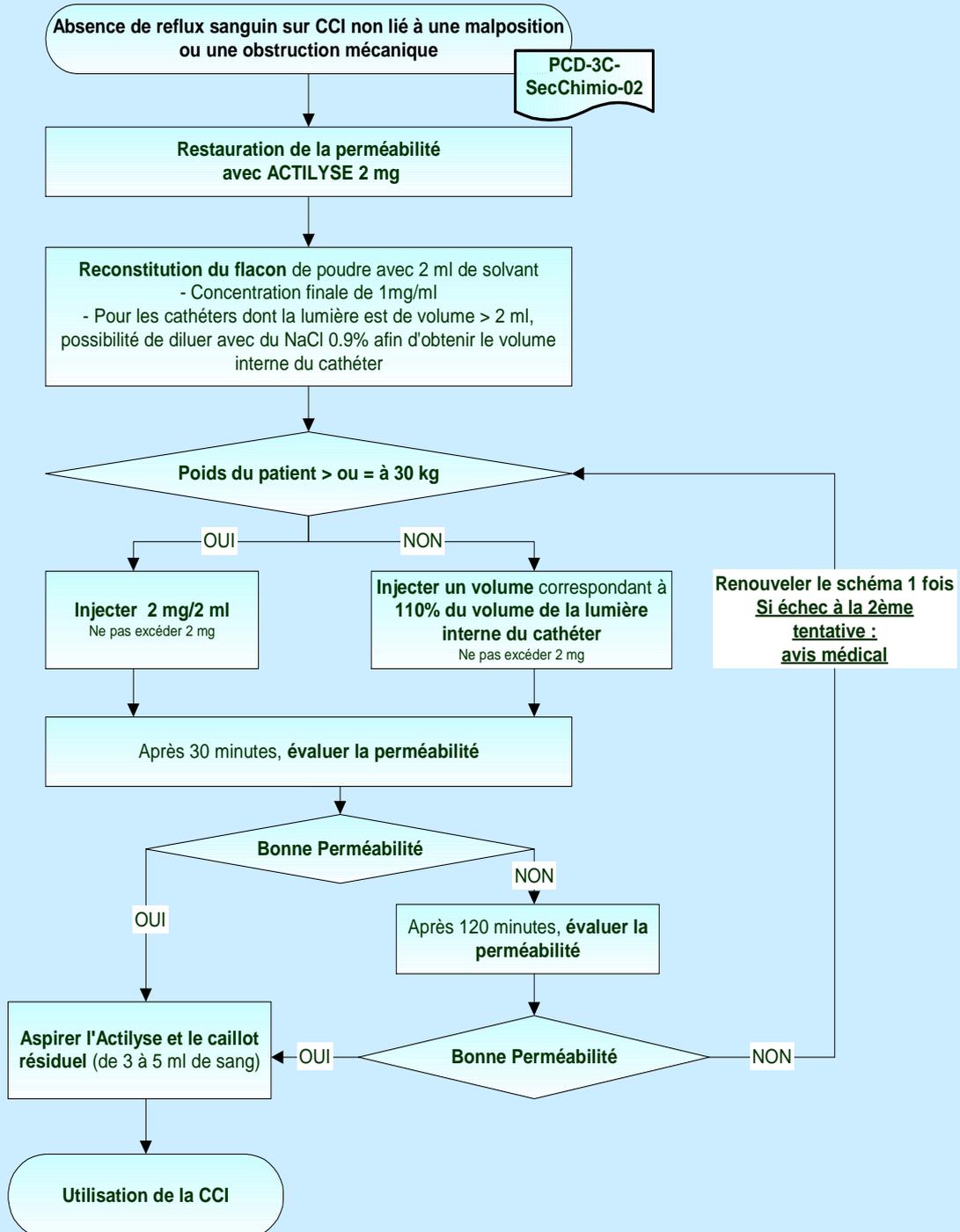
**Utilisation ACTOSOLV® 100 000 UI (Urokinase) :** poudre pour solution injectable (AMM) ; **Conservation à +4°c.**



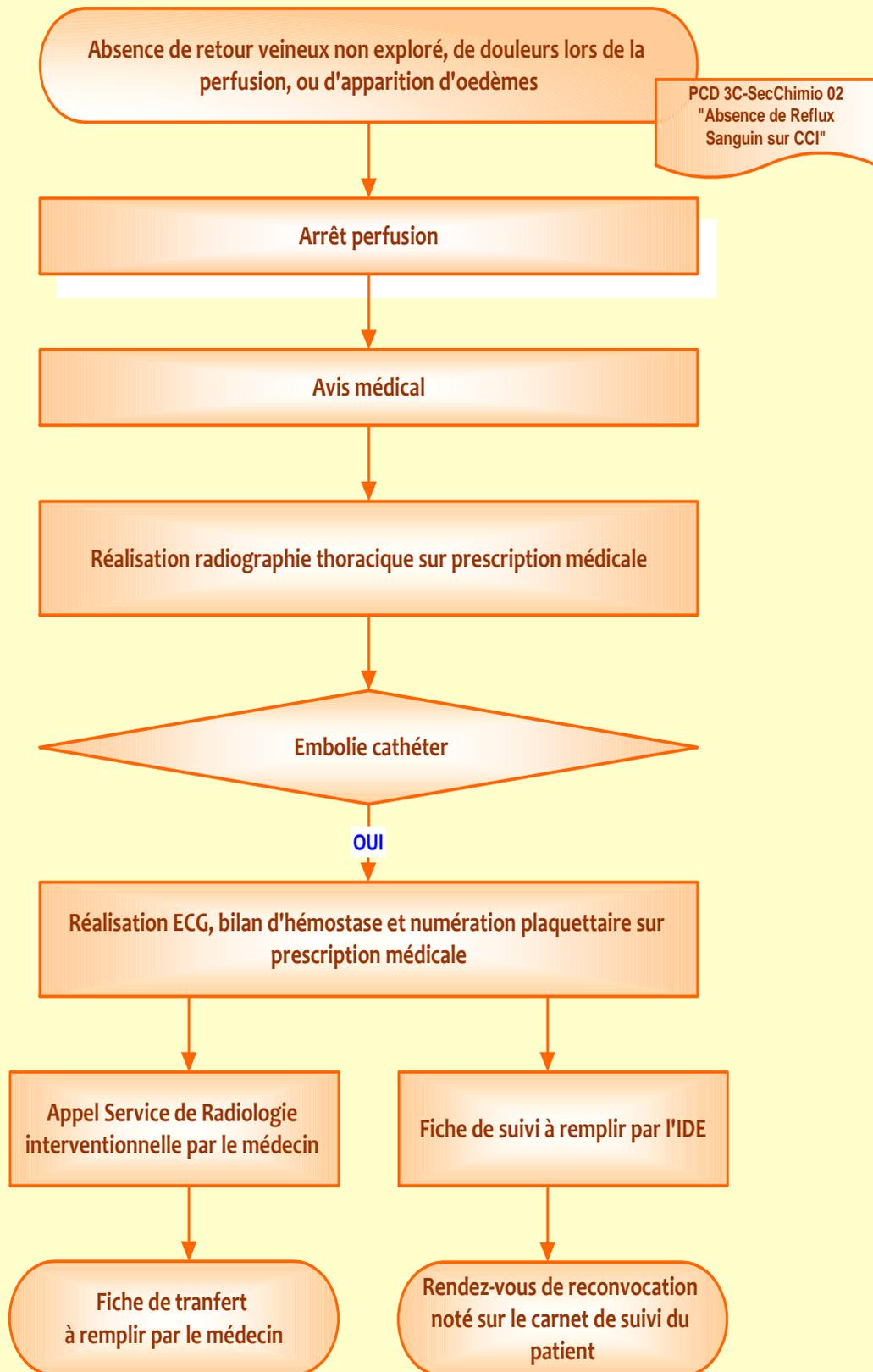
**« Restauration de la Perméabilité des CCI  
par ACTILYSE »<sup>®</sup> 2 mg  
MO 3C-SecChimio-01**

**Utilisation ACTILYSE<sup>®</sup> 2 mg (Altéplase) en poudre pour solution injectable + solvant (AMM)**

**Conservation** : 24h entre 2et 8°C et 8h à 25°C



## Embolie Cathéter MO 3C-SecChimio-02



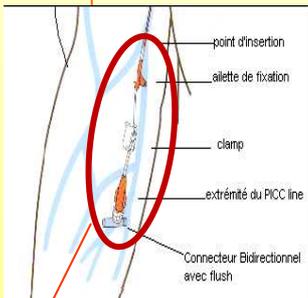
<b>Etablissement</b>	<b>Service</b>	<b>Médecin</b>	<b>Téléphone</b>
<b>CH La Rochelle</b>	<b>IM vasculaire interventionnelle</b>	<b>Dr ROLAND Alain Dr LANDOIS Thierry</b>	<b>05.46.45.51.89</b>
<b>CHU de Poitiers</b>	<b>IM vasculaire</b>	<b>Dr VELASCO Stéphane Dr BOUCEBCI Samy</b>	<b>05.49.44.42.86</b>
<b>CHU de Bordeaux</b>	<b>IM Diagnostique et Interventionnelle de l'Adulte Hôpital Pellegrin</b>	<b>Dr LE BRAS Yann Dr GRENIER Nicolas</b>	<b>05.56.79.55.99</b>
	<b>IM radiologie diagnostique et Thérapeutique Hôpital Haut Lévêque</b>	<b>Dr CORNELOUP Olivier Dr MONTAUDON Michel Dr CASSINOTTO Chris- tophe Dr LAPUYADE Bruno</b>	<b>05.57.65.64.44</b>
	<b>Service d'Imagerie diagnostique et interventionnelle Hôpital Saint André</b>	<b>Pr TRILLAUD Hervé</b>	<b>05.56.79.58.00</b>

**CH réalisant l'extraction de cathéter à la sonde Lasso**

## Gestion d'un Cathéter Central à Insertion Périphérique (PICC Line)

PCD 3C-SecChimio-05

-Le **PICC Line** est un cathéter veineux central de moyenne durée, inséré par une veine périphérique du bras dont la partie distale se situe au niveau de la jonction de la veine cave supérieure et de l'oreillette droite.



Les voies sont munies d'un **connecteur bidirectionnel à pression positive ou neutre**, permettant les injections, transfusions et prélèvements ainsi que la fermeture de la ligne. Ce dispositif remplace l'utilisation de bouchons obturateurs et d'aiguilles.

Zone proximale

Système de fixation StatLock



Système de fixation Grip-Lock



Le PICC Line est fixé à la peau à l'aide de sutures ou d'un système de fixation spécifique, via les 2 ailettes de fixation situées sur le cathéter, recouvert d'un pansement occlusif stérile, semi perméable, transparent.

- Complications éventuelles -> voir PCD 3C-SecChimio-05 SV-4 p9

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obstruction du PICC Line</li> <li>• Complication thrombo-embolique</li> <li>• Suspicion d'infection</li> <li>• Arythmie cardiaque</li> </ul> | } | <p><b>Arrêter la perfusion et prévenir le médecin</b></p> |
|---|---|---|

## 1 - Réfection du pansement

### ★ Habillage



Coiffe et masque pour le soignant



Masque pour le Patient



Friction Hydro-alcoolique

### ★ Matériel



Gants stériles



Pansement spécifique si pas fixé à la peau

### ★ Antiseptie en 4 temps

### ★ Pansement occlusif transparent

★ Réfection du pansement tous les 7 jours (sauf si souillé ou décollé) !! Risque de désinsertion du cathéter.

## 2 - Manipulations

★ **Effectuer une friction hydro-alcoolique des mains**

★ **Utilisation de la valve bidirectionnelle** : désinfection avant et après chaque utilisation avec une compresse stérile imprégnée d'antiseptique alcoolique.

★ **Rinçage pulsé** avec une seringue Luer Lock de 10 ml minimum de NaCl 0,9% injectable.



Valve bidirectionnelle



★ **Changement valve bidirectionnelle tous les 7 jours** ou en fonction des recommandations des prestataires.

★ **Changement de ligne de perfusion principale tous les 4 jours**

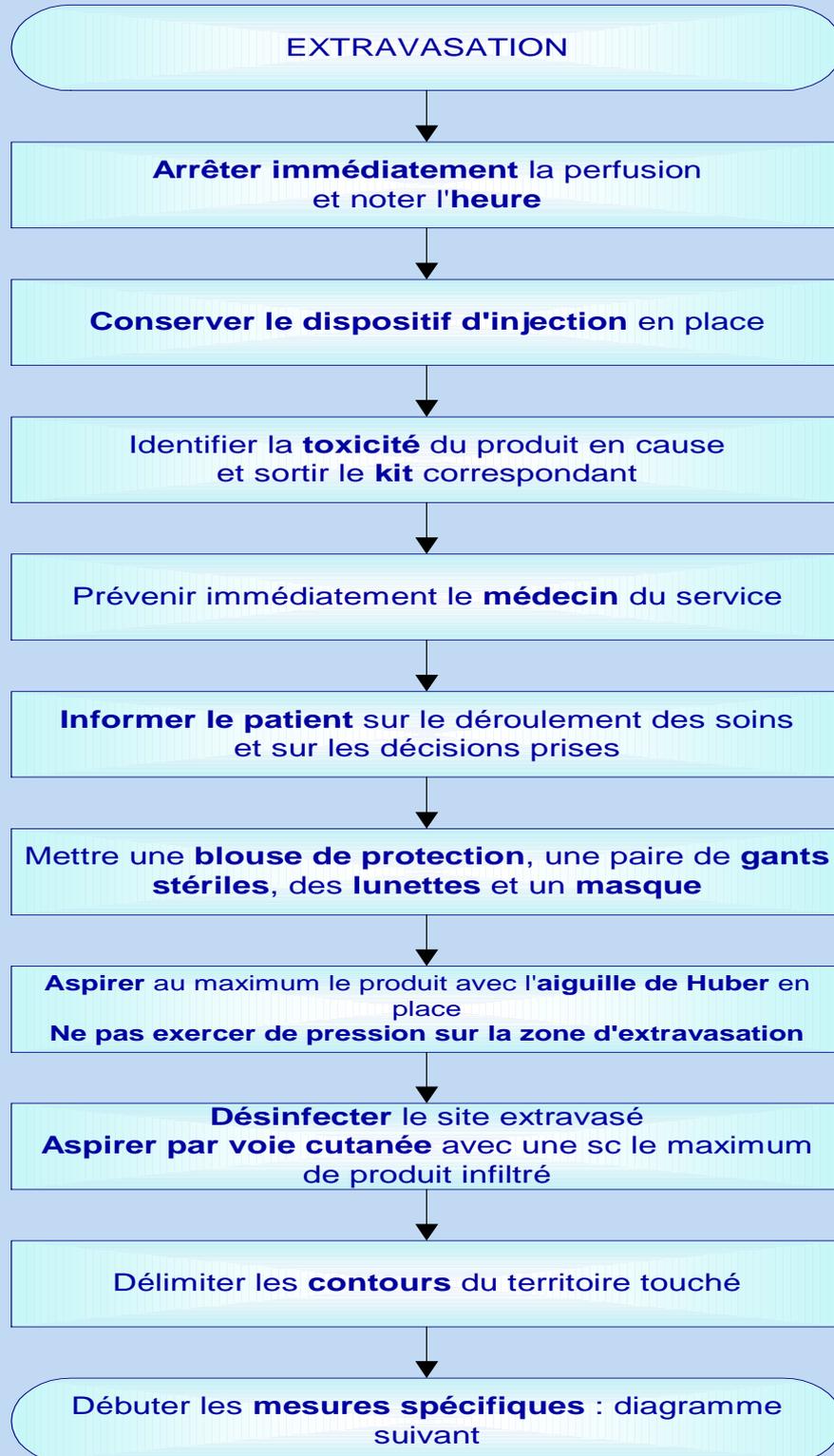
★ **Si le PICC Line n'est pas utilisé régulièrement**, réaliser un rinçage pulsé 1 fois/semaine.

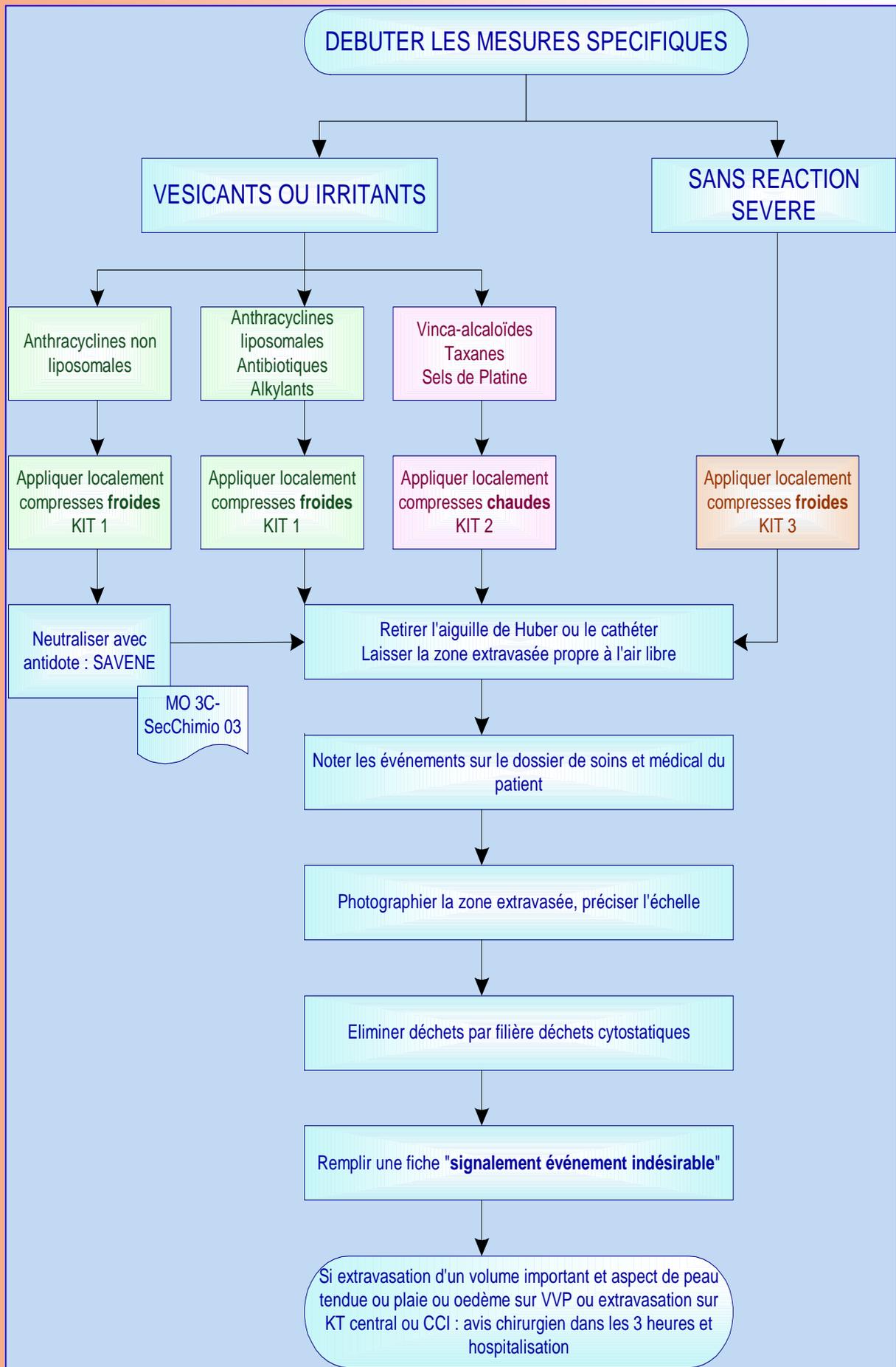
## 3 - Traçabilité

Assurer la traçabilité des manipulations et complications éventuelles dans le dossier patient et remplir la fiche de liaison si transfert.

# Prévention, Reconnaissance et Gestion d'une Extravasation de Chimiothérapie anti-cancéreuse

PCD 3C-SecChimio-03





## KIT 1

### **Produits nécessitant une localisation et une neutralisation ANTHRACYCLINES, ALKYLANTS et AUTRES VESICANTS**

#### **Produits Concernés :**

Bendamustine (Levact®), Chlorméthine (Caryolysine®), Dactinomycine (Cosmegen®) Daunorubicine (Céribidine®), Doxorubicine (Adriblastine®), Epirubicine (Farmorubicine®), Fotemustine (Muphoran®), Idarubicine (Zavedos®), Ifosfamide (Holoxan®), Melphalan (Alkeran®), Mitomycine C (Ametycine®), Mitoxantrone (Novantrone®), Nab Paclitaxel (Abraxane®), Streptozocine (Zanosar®), Trabectedine (Yondelis®)

#### **Conduite à tenir immédiate :**

- 1) Arrêter la perfusion**
- 2) Aspirer au niveau de l'aiguille de Huber**
- 3) Injecter 4mg de dexaméthasone à 4mg/ml ou 100 à 200 mg d'hémisuccinate d'hydrocortisone à 100 mg/ml dans le dispositif d'injection et si possible localement par voie sc tout autour du territoire d'extravasation.**
- 4) Retirer le dispositif d'injection**
- 5) Appliquer des pansements froids : Cold/Hot Pack à placer dans un sac en tissu pour éviter les brûlures**
- 6) Neutraliser avec des anti-dotes pour les Anthracyclines non liposomales : IV Kit SAVENE® : Dexrazosane : MO-3c-SecChimio-03**

#### **Suivi :**

- 1-Toujours hospitalisé le patient pendant 3 jours avec une surveillance toutes les 2 à 4 h de la zone extravasée et être attentif aux plaintes du patient.**
- 2-Toutes les 8 heures, pendant 3 jours ; appliquer du froid (cold pack) pendant 30 minutes (renouveler le cold pack toutes les 15 minutes)**
- 3-Toutes les 24 heures, pendant 7 jours : appliquer de la bétaméthasone : laisser la zone extravasée à l'air libre, pas de pansement occlusif.**

#### **Matériel:**

- ✿ Lunettes, masque, blouse, 1 paire de gants stériles
- ✿ 2 seringues 10 ml + 1 aiguille sc
- ✿ 2 ampoules de NaCl 0,9% injectable (10 ml)
- ✿ 1 crayon dermographique indélébile
- ✿ 1 flacon DEXAMETHASONE 4 mg/ml injectable
- ✿ 2 Cold/Hot Pack : au congélateur
- ✿ 1 tube de crème corticoïde à action modérée
- ✿ Kit SAVENE disponible à la pharmacie CH Saintonge

## KIT 2 :

**Produits nécessitant une dilution et une dispersion**  
**Les Vésicants: les Vinca-alkaloides et les Taxanes**  
**les Irritants : Sels de Platine**

### Produits Concernés :

**Les Vinca-alkaloides** : Vinblastine (Velbe®), Vincristine (Oncovin®), Vindésine (Eldisine®), Vinflunine (Jaylor®), Vinorelbine (Navelbine®),

**Les Taxanes** : Cabazitaxel (Jevtana®), Paclitaxel (Taxol®), Docétaxel (Taxotere®),

**Les Sels de Platine** : Carboplatine (Paraplatine ®), Cisplatine (Cisplatyl ®), Oxaliplatine (Eloxatine®)

### Conduite à tenir immédiate :

**1) Retirer le dispositif d'injection**

**2) Appliquer des pansements chauds** : Cold/Hot Pack à placer dans un sac en tissu pour éviter les brûlures, réchauffés au micro-ondes 60 secondes

**Remarque** : avec l'**OXALIPLATINE, NE RIEN appliquer** : ni du froid, ni du chaud, le froid peut déclencher ou aggraver une neuropathie aigüe!

### Suivi :

**1) Toujours hospitaliser le patient** pendant 1 à 2 jours avec une surveillance toutes les 2 à 4h de la zone extravasée et être attentif aux plaintes du patient

**2) Toutes les 8 heures, pendant 3 jours** : appliquer du Chaud pendant 20 minutes

**3) Toutes les 24 heures, pendant 7 jours** : appliquer de la bétaméthasone ; laisser la zone extravasée à l'air libre, pas de pansement occlusif.

### Matériel :

- ✿ Lunettes, masque, blouse, 1 paire de gants stériles
- ✿ 2 seringues 10 ml + 1 aiguille sc
- ✿ 2 ampoules de NaCl 0,9% injectable (10 ml)
- ✿ 1 crayon dermographique indélébile
- ✿ 2 Cold/Hot Pack CHAUD
- ✿ 1 tube de crème corticoïde à action modérée

## **KIT 3 : SANS REACTION SEVERE**

### **Produits Concernés :**

Alemtuzumab (Mabcampath®), Arsenic Trioxide (Trisenox®), Asparaginase (Kidrolase®), Bortezomib (Velcade®), Bevacizumab (Avastin®), Bleomycine (Bleomycine®) Carmustine (BICNU®), Cetuximab (Erbix®), Cyclophosphamide (Endoxan®), Cytarabine (Aracytine®), Dacarbazine (Deticene®), Daunorubicine liposomale (Dauxonome®), Doxorubicine liposomale (Caelyx®) Doxorubicine liposomale (Myocet®), Eribuline (Halaven®), Etoposide (Vepeside®), Fludarabine (Fludara®), Fluorouracile (Fluorouracile®-5 FU), Gemcitabine (Gemzar®), Irinotecan (Campto®), Interferon Alpha (Introna®), Interferon Alpha (Roferon®), Interleukine 2 (Proleukin®) , Ixabepilone (Ixempa®), Methotrexate (Methotrexate), Panitumumab (Vectibix®), Pemetrexed (Alimta®), Phosphate d'Etoposide (Etopophos®), Ralitrexed (Tomudex®), Rituximab (Mabthera®), Temsirolimus (Torisel®), Topotecan (Hycamtin®), Trastuzumab (Herceptin®)

### **Conduite à Tenir immédiate :**

#### **1-Retirer le dispositif d'injection**

**2-Appliquer du Froid** (Cold Pack) à placer dans un sac en tissu pour éviter les brûlures pendant 30 minutes. Renouveler le Pack toutes les 15 minutes.

### **Suivi :**

**1) Toujours hospitaliser le patient** pendant 1 à 2 jours avec une surveillance toutes les 2 à 4h de la zone extravasée et être attentif aux plaintes du patient

**2) Toutes les 8 heures, pendant 3 jours :** appliquer du Froid ( Cold Pack) pendant 30 minutes (renouveler le cold pack toutes les 15 minutes)

**3) Toutes les 24 heures, pendant 7 jours :** appliquer de la bétaméthasone ; laisser la zone extravasée à l'air libre , pas de pansement occlusif

### **Matériel :**

- ✿ Lunette, masque, blouse, 2 paires de gants stériles
- ✿ 2 Seringues 10 ml + 1 aiguille SC
- ✿ 1 Dosette NaCl 0,9% (10 ml)
- ✿ 1 Crayon dermatographique indélébile
- ✿ 2 Cold/Hot Pack : au congélateur 1 tube de crème Bétaméthasone

**Utilisation du SAVENE lors d'une  
extravasation à une anthracycline  
type Epirubicine, Doxorubicine,  
Daunorubicine et Idarubicine**

MO 3C-SecChimio-03

**1 - Prescription**

Le traitement par Savène® doit faire l'objet d'une **prescription médicale**, au niveau du logiciel de chimiothérapie, suivant la posologie suivante :

- Jour 1 : à débiter dans les 6h                      1000 mg/m<sup>2</sup>
- Jour 2 : 24h après la 1<sup>ère</sup> dose                      1000 mg/m<sup>2</sup>
- Jour 3 : 24h après la 2<sup>ème</sup> dose                      500 mg/m<sup>2</sup>

**2 - Préparation en pharmacie**

!!! Le dexrazoxane (savène®) est un agent cytotoxique.

**Ne pas faire manipuler les femmes enceintes.**

**⊕Pour le CH de Saintes** : Elle est assurée par l'Unité de Préparation des Anticancéreux aux heures d'ouverture (8h-15h30) et les samedis et dimanches matin (astreinte préparateur).

->En dehors de ces horaires, le kit sera transmis aux IDE pour préparation dans le service de soins accompagné de dispositifs de reconstitution type système clos

**⊕Pour le CH de Royan**: Elle est assurée par l'URC aux heures d'ouverture (9h-16h30) du lundi au vendredi et par le pharmacien d'astreinte en dehors des horaires d'ouverture.

### **3 - Préparation et administration dans le service de soins**

- **Matériel utilisé**

- Flacon de 500 mg de Dexrazoxane
- Flacon de 500 ml de diluant

- **Préparation**

**Important** : Dose maximale par 24h : 2000 mg

**Étape 1** : calculer la dose par rapport à la surface corporelle

- o Jour 1 : 1000 mg/m<sup>2</sup>
- o Jour 2 : 1000 mg/m<sup>2</sup>
- o Jour 3 : 500 mg/m<sup>2</sup>

**Étape 2** : reconstituer la poudre Savène avec 25 ml d'eau ppi par flacon de 500 mg ; mélanger par inversion sans agiter ; la solution obtenue doit être légèrement jaune.

**Étape 3** : retirer du flacon de diluant (en verre) l'équivalent du volume de Savène® à injecter (en fonction de la dose calculée)

**Étape 4** : Ajouter le volume de Savène reconstitué requis dans le flacon de diluant.

**Exemple** : si surface corporelle à 2 m<sup>2</sup> : 4 flacons de 500 mg mélangés à 4x25 ml d'eau ppi = 100 ml de produit final; retirer 100 ml du flacon de diluant en verre et ajouté le produit final à la place .

- **Administration**

L'administration du Savène doit se faire en **perfusion intraveineuse pendant 1 à 2h dans une veine large** située dans une **extrémité/zone autre** que celle affectée par l'extravasation.

Retirer au minimum 15 minutes avant le Savène les éventuels dispositifs de refroidissement.



Livret réalisé sous l'égide du 3C  
à partir des procédures réalisées par des groupes de travail  
rassemblant des équipes pluri-disciplinaires  
des établissements qui réalisent des chimiothérapies :

•CH Saintonge



•CH Royan



•CH Jonzac



Destiné à tous les établissements  
adhérents du 3C

