

Gestion des abords vasculaires



Sommaire

1. Epidémiologie - Bibliographie
2. Rappel des différents types de cathéters
3. La gestion d'une ligne de perfusion
4. Les différents types de valves
5. La surveillance locale
6. Le rinçage pulsé
7. Bon usage des antiseptiques
8. Pose de cathéter veineux périphérique (CVP)
9. Pose d'un cathéter sur chambre implantable (CCI)
10. Entretien des cathéters
11. Pose et maintien des cathéters sous-cutanées

Epidémiologie

La mission SPIADI

SPIADI = Surveillance des infections associées aux dispositifs invasifs

La surveillance dure trois mois entre le 1^{er} janvier et le 15 juillet

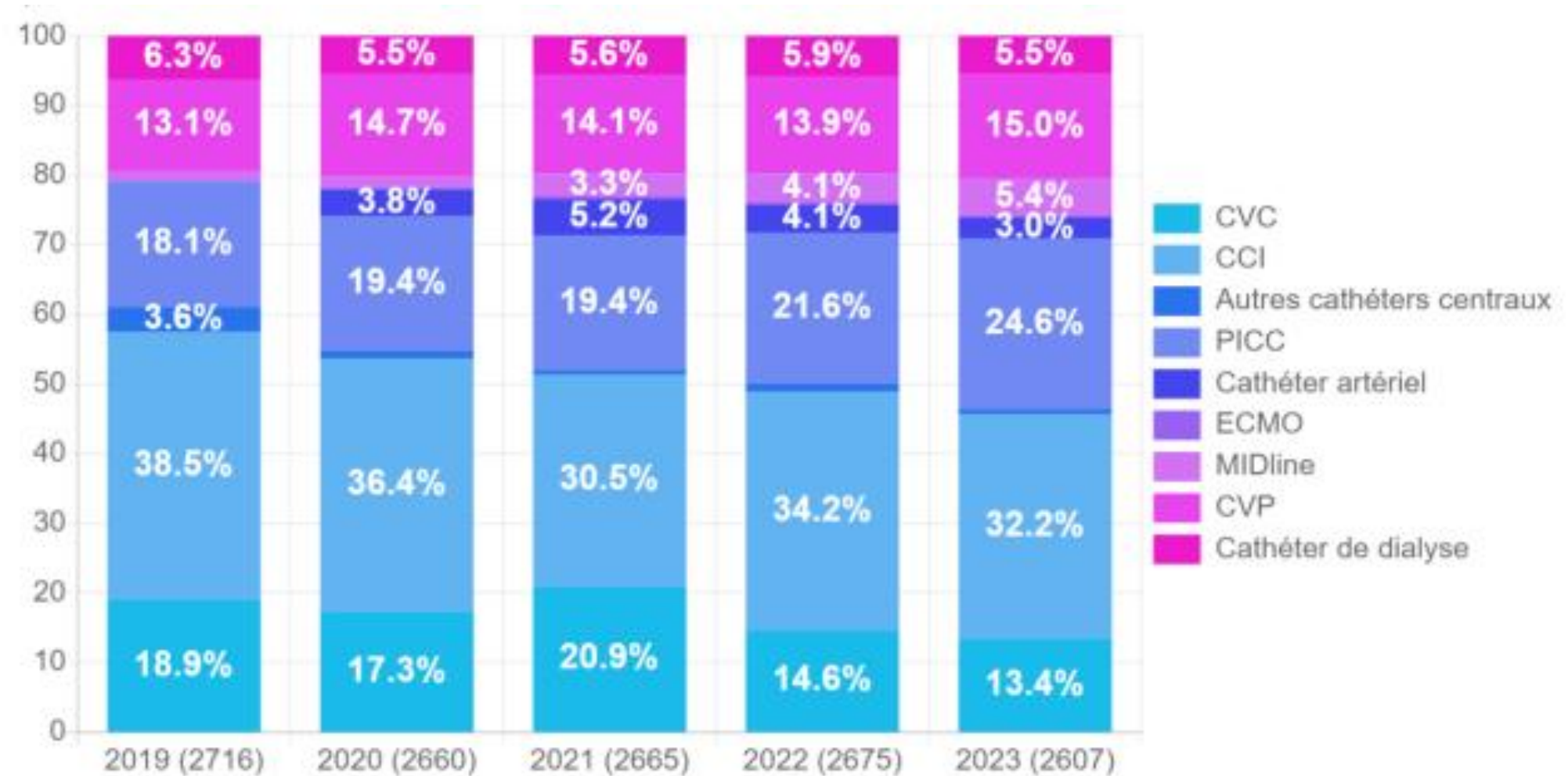
En 2023 → 681 établissements participants

9117 bactériémies identifiées dont 30% liées à un cathéter

**Les infections sur cathéter peuvent être graves et
sont 100% évitables**

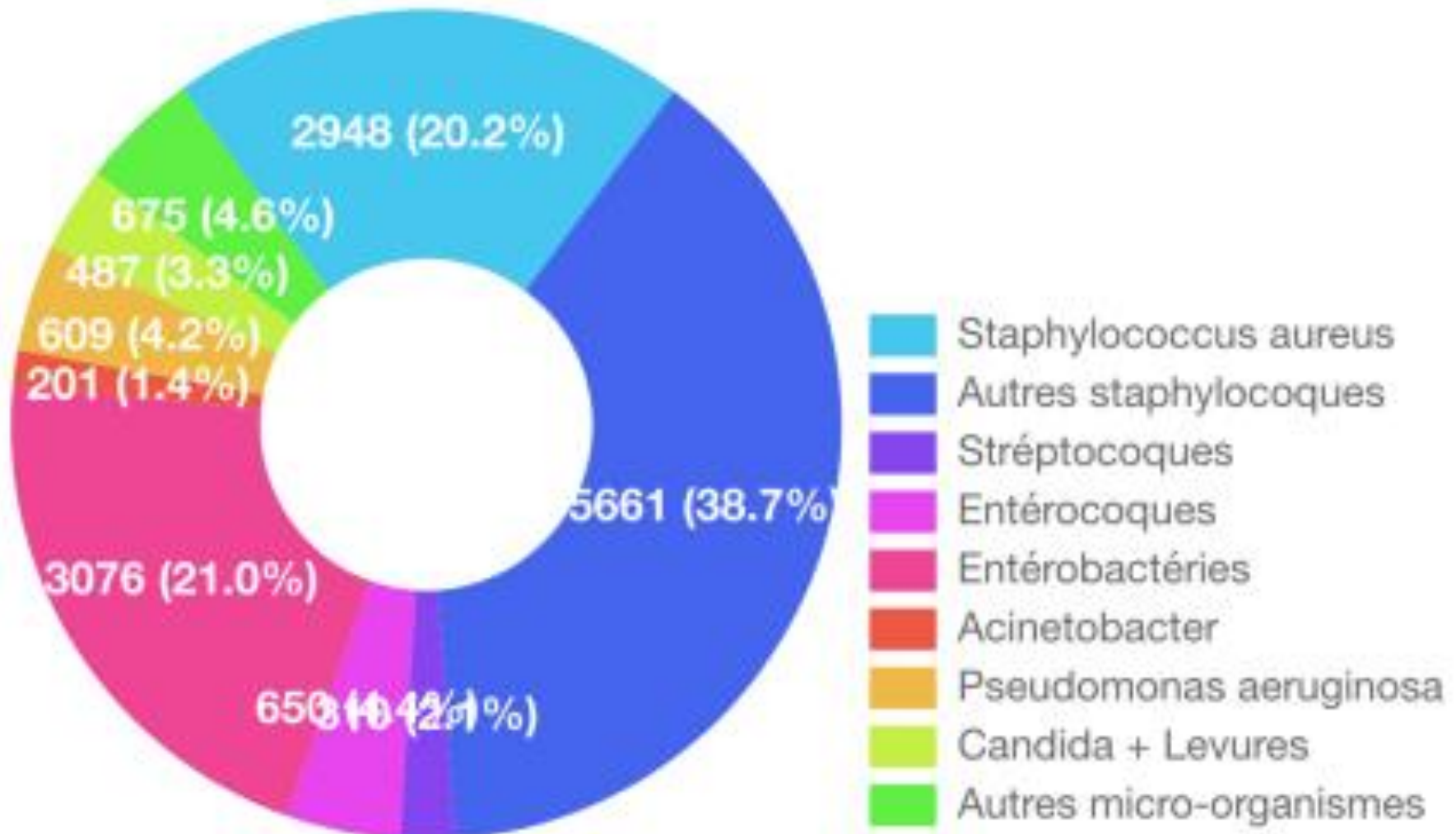
Epidémiologie

La mission SPIADI



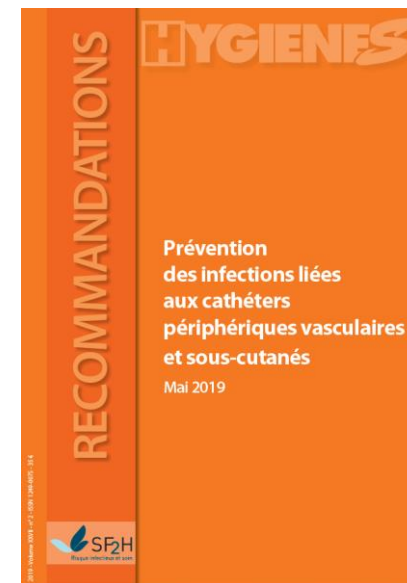
Epidémiologie

La mission SPIADI

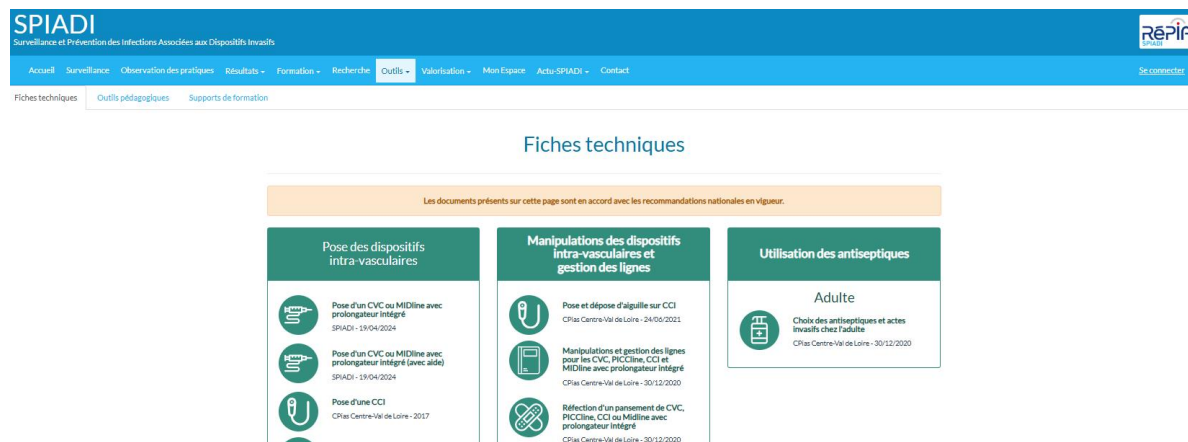


Bibliographie

- Recommandations de la SF2H – Guide Prévention des infections liées aux cathéters périphériques vasculaires et sous-cutanés – Mai 2019



- Fiches techniques sur le site SPIADI



Sommaire

1. Epidémiologie - Bibliographie
2. Rappel des différents types de cathéters
3. La gestion d'une ligne de perfusion
4. Les différents types de valves
5. La surveillance locale
6. Le rinçage pulsé
7. Bon usage des antiseptiques
8. Pose de cathéter veineux périphérique (CVP)
9. Pose d'un cathéter sur chambre implantable (CCI)
10. Entretien des cathéters
11. Pose et maintien des cathéters sous-cutanées

Rappel des différents types de cathéters

Périphérique	A considérer comme central	Central
Cathéter veineux périphérique	Midline avec prolongateur intégré	Cathéter veineux central tunnelisé (Broviac®) ou non
Midline sans prolongateur intégré	Cathéter artériel	Cathéter sur chambre implantable
		Piccline

Où sont-ils posés, par qui?

	Cathéter veineux périphérique (CVP), Midline sans PI	Midline avec PI, Piccline	Cathéter veineux central (CVC), chambre implantable, cathéter artériel
Où?	Chambre d'hospitalisation, domicile	Zone à atmosphère contrôlée (Réanimation, bloc, SSPI, imagerie interventionnelle)	
Qui ?	IDE, MERM, Médecin	Personnel habilité, Médecin	Médecin Chirurgien (PAC)

Durée de maintien

CVP Midline sans PI	Piccline Midline avec PI CVC non tunnelisé	CVC Tunnelisé	CCI
7 jours	Entre 1 et 3 mois	Plus de 3 mois en continu	Plus de 3 mois en séquentiel

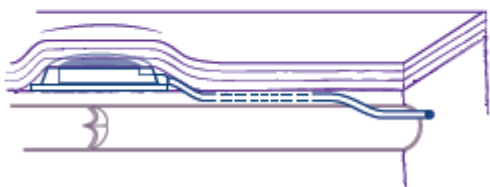
✓ CVC : durée médiane de maintien en réanimation (2023) : 11,5 jours

* Se conformer à la durée maximale indiquée par le fabricant

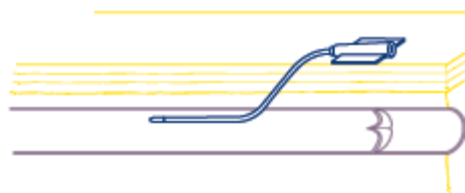
Rappel des différents types de cathéters



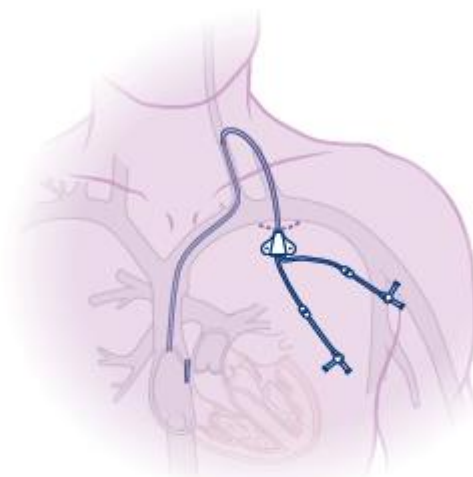
Chambre implantable



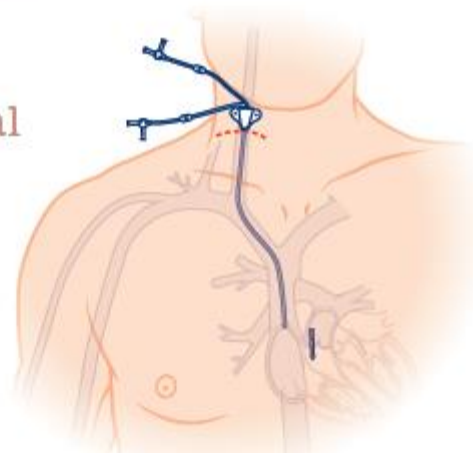
Cathéter central tunnelisé



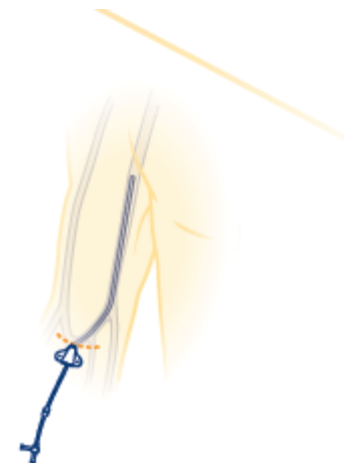
Cathéter périphérique traditionnel



Cathéter central non-tunnelisé



PICC



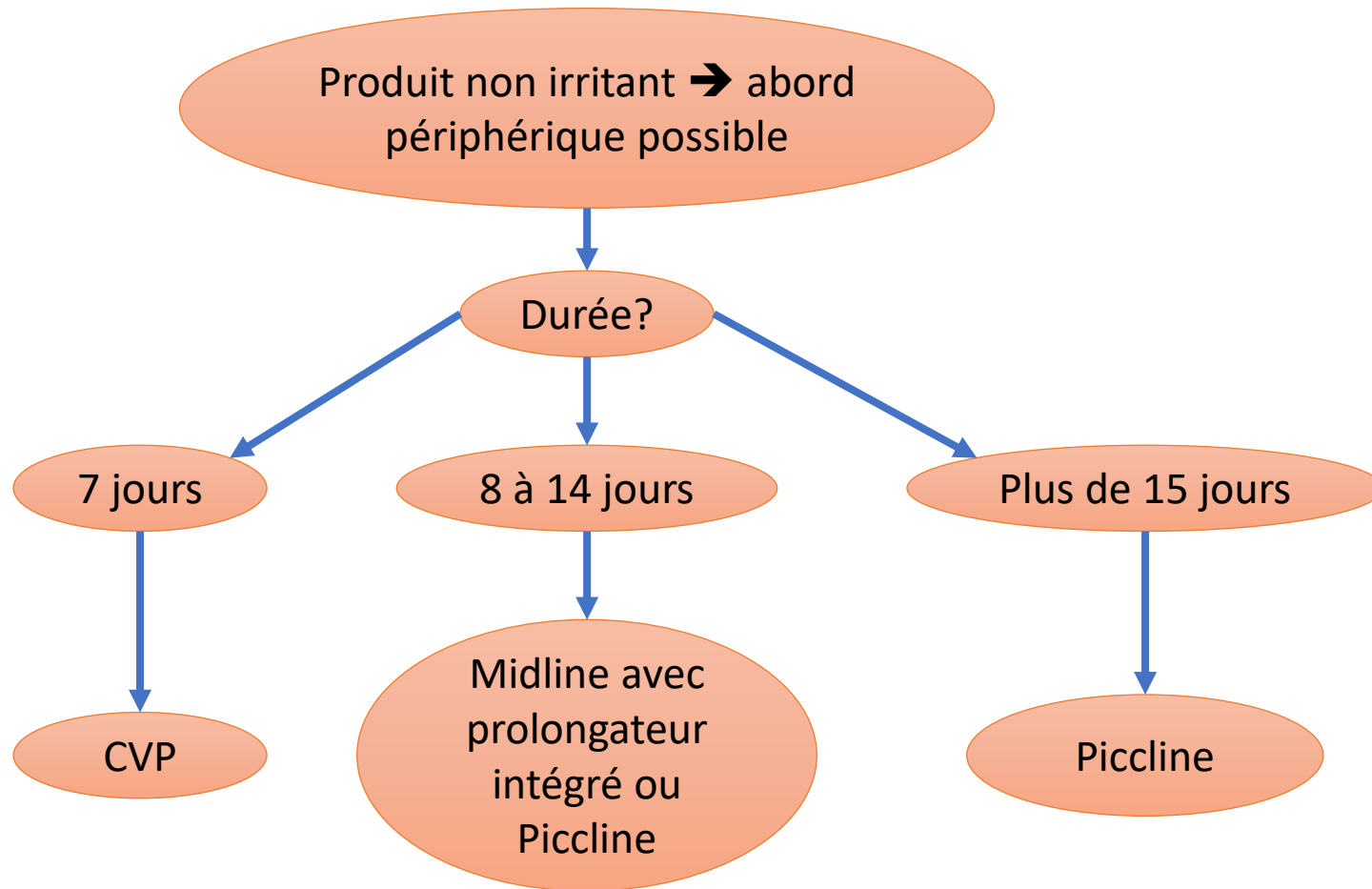
Midline avec prolongateur intégré



Midline sans prolongateur intégré

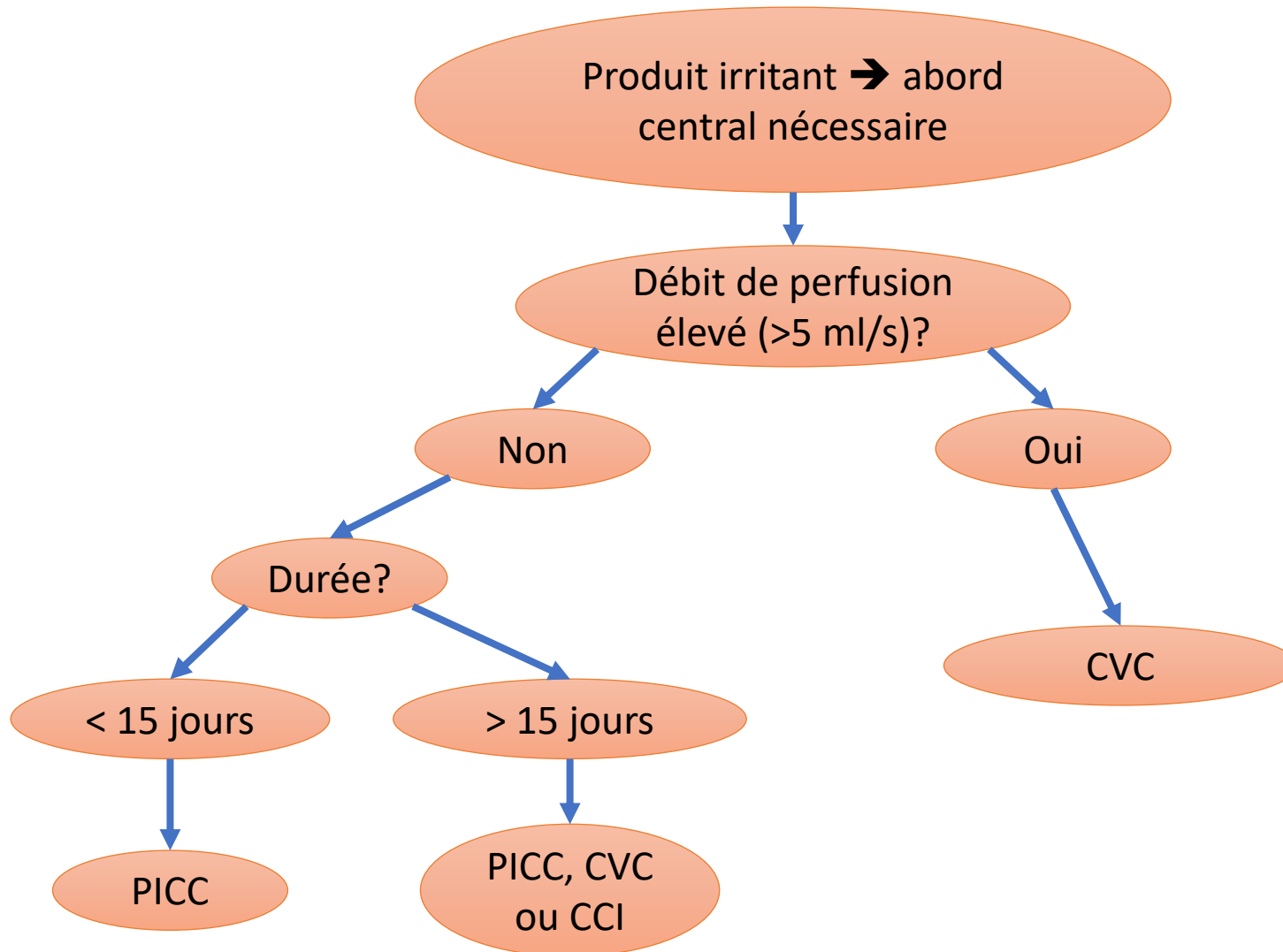
Rappel des différents types de cathéters

Quel cathéter choisir?



Rappel des différents types de cathéters

Quel cathéter choisir?

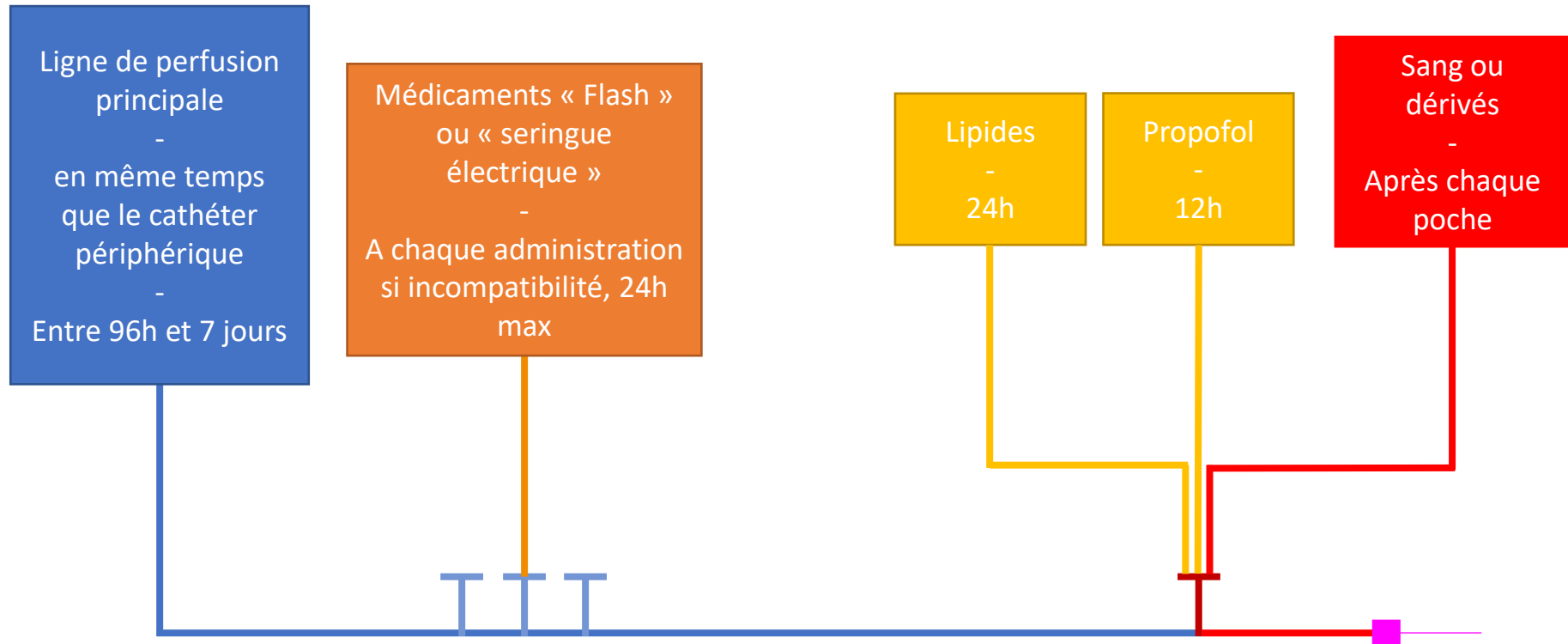


Sommaire

1. Epidémiologie - Bibliographie
2. Rappel des différents types de cathéters
3. La gestion d'une ligne de perfusion
4. Les différents types de valves
5. La surveillance locale
6. Le rinçage pulsé
7. Bon usage des antiseptiques
8. Pose de cathéter veineux périphérique (CVP)
9. Pose d'un cathéter sur chambre implantable (CCI)
10. Entretien des cathéters
11. Pose et maintien des cathéters sous-cutanées

La gestion d'une ligne de perfusion

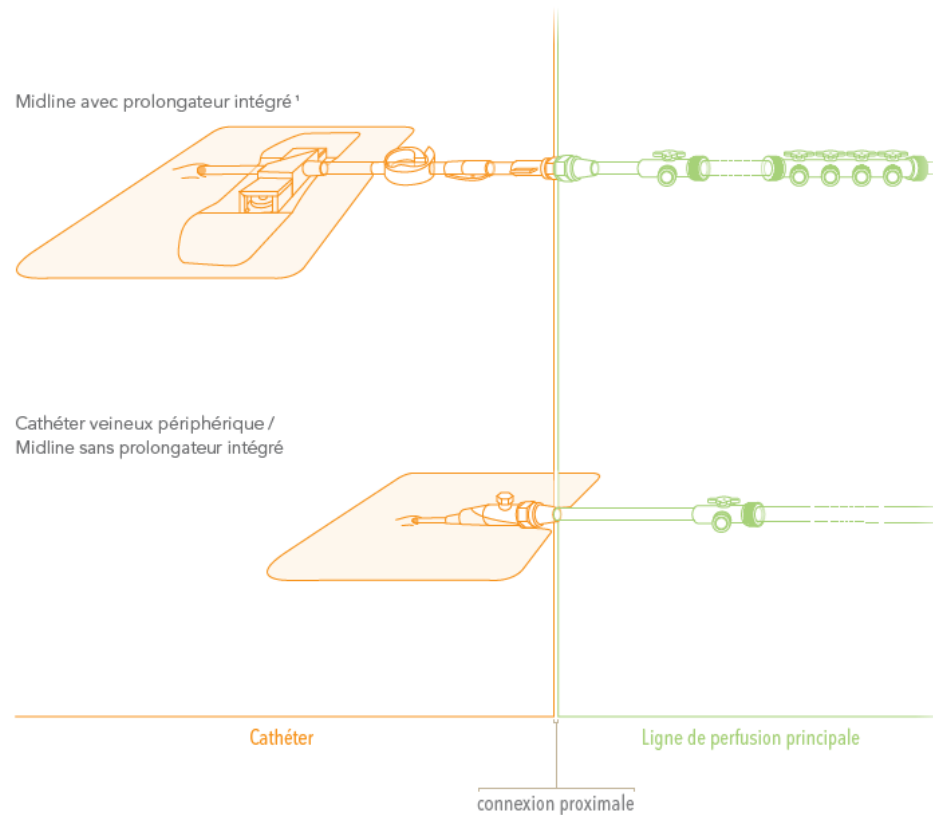
Rythme de changement



La gestion d'une ligne de perfusion

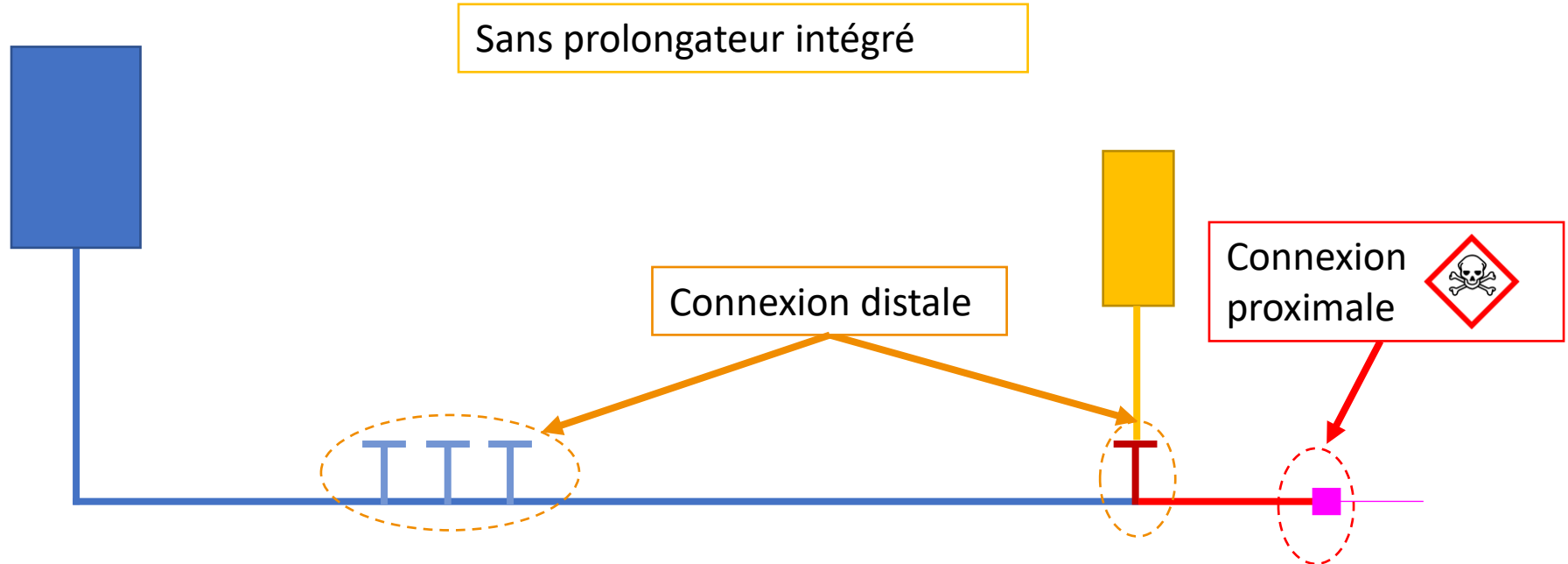
Prolongateur proximal intégré ou non

- ✓ Les CVC, les PICCLINE, les CCI ont toujours un prolongateur proximal intégré
- ✓ Certains MIDLINE et certains CVP ont un prolongateur proximal intégré



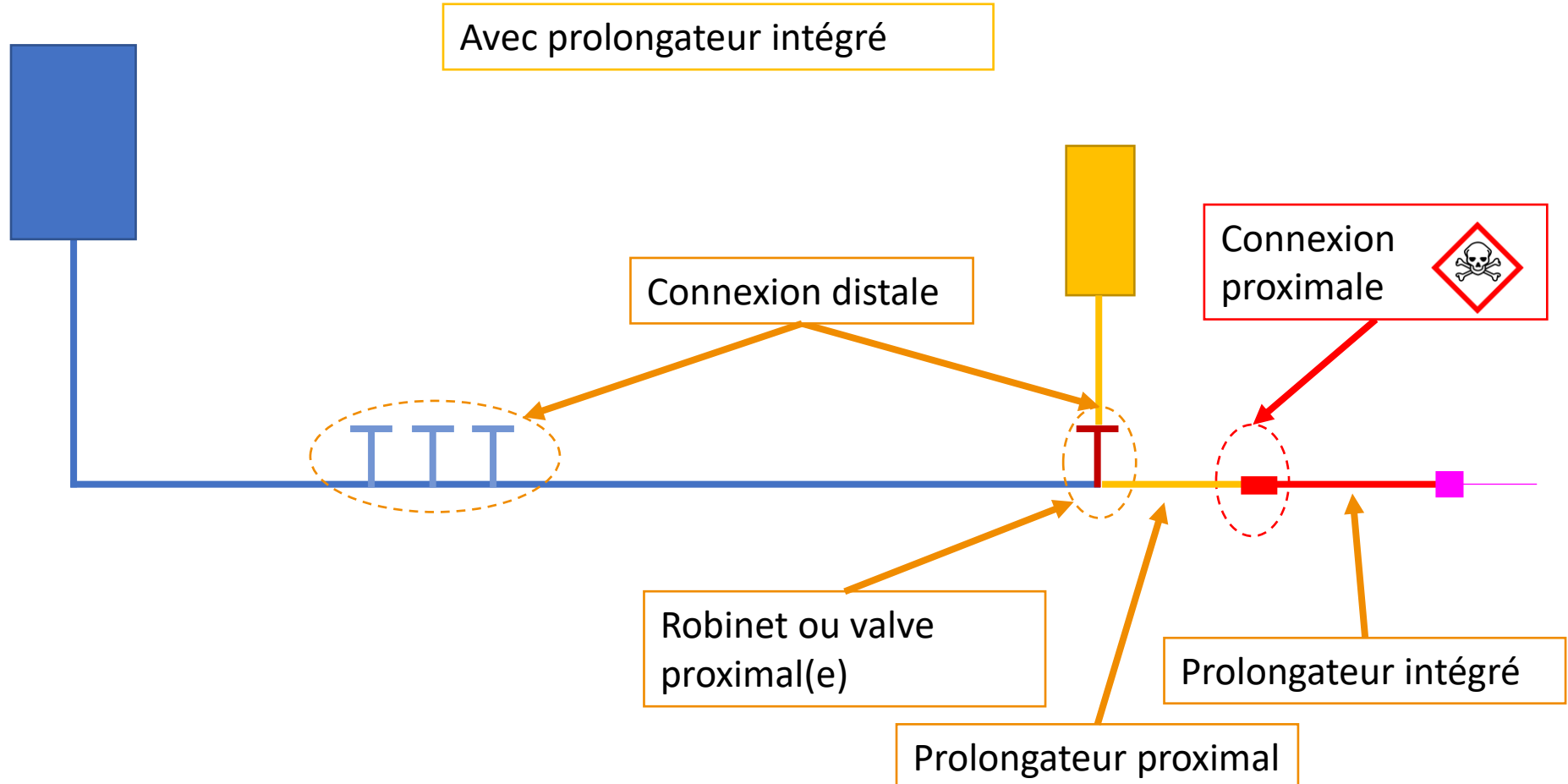
La gestion d'une ligne de perfusion

Connexion proximale et distale



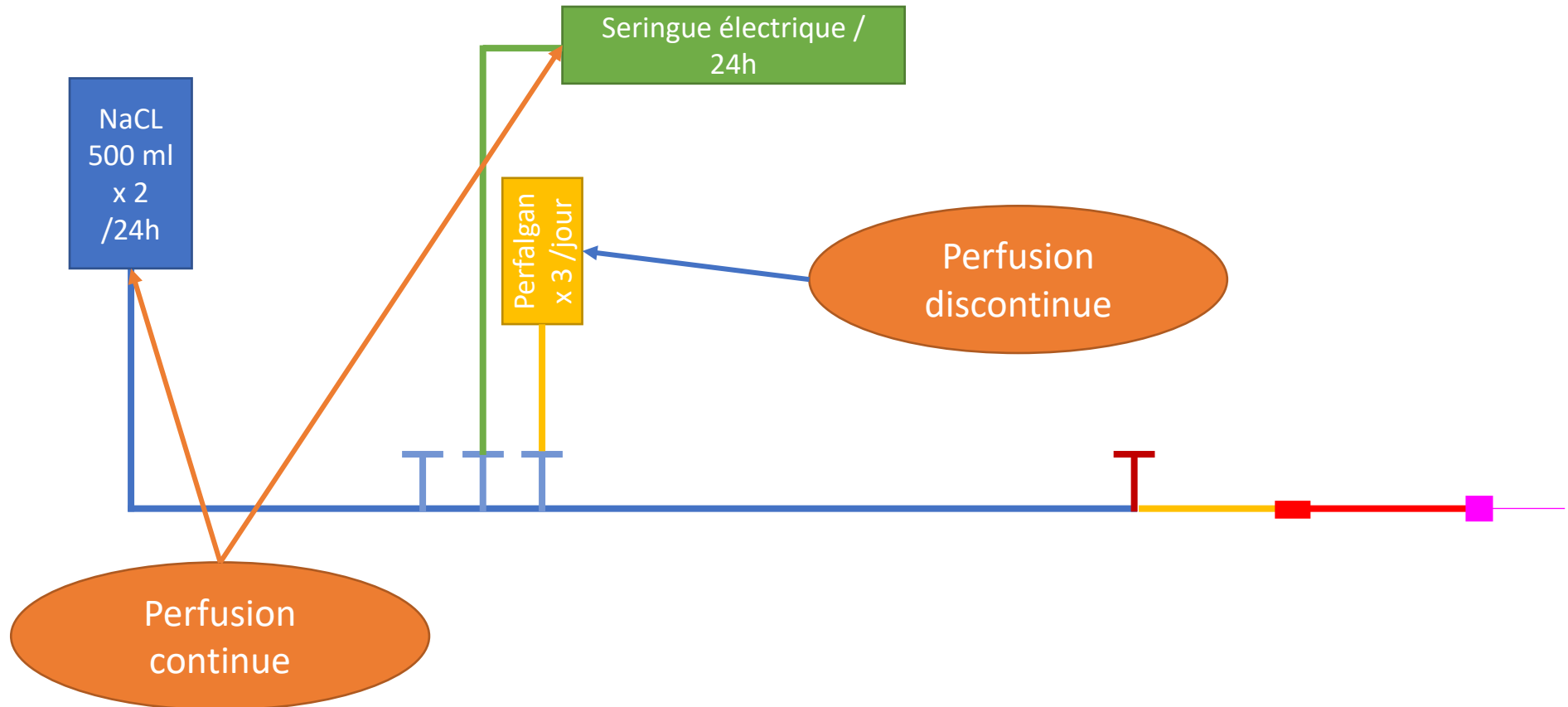
La gestion d'une ligne de perfusion

Connexion proximale et distale



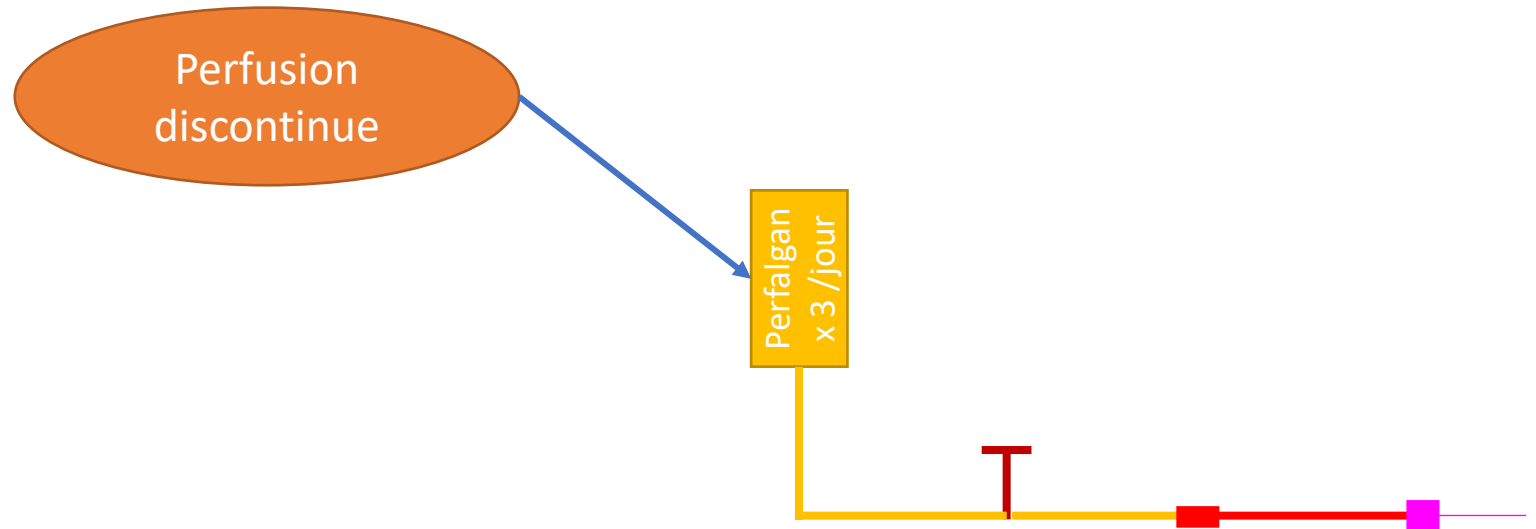
La gestion d'une ligne de perfusion

Perfusion continue ou discontinue?



La gestion d'une ligne de perfusion

Perfusion continue ou discontinue?

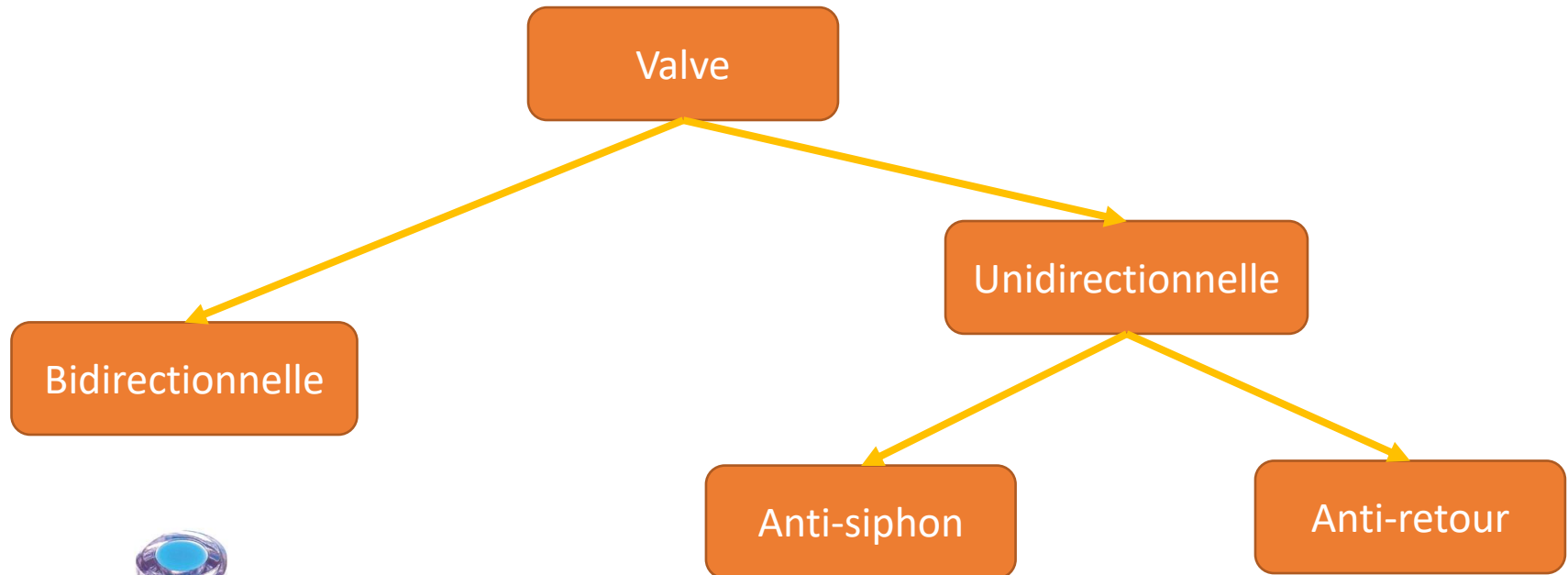


Sommaire

1. Epidémiologie - Bibliographie
2. Rappel des différents types de cathéters
3. La gestion d'une ligne de perfusion
4. Les différents types de valves
5. La surveillance locale
6. Le rinçage pulsé
7. Bon usage des antiseptiques
8. Pose de cathéter veineux périphérique (CVP)
9. Pose d'un cathéter sur chambre implantable (CCI)
10. Entretien des cathéters
11. Pose et maintien des cathéters sous-cutanées

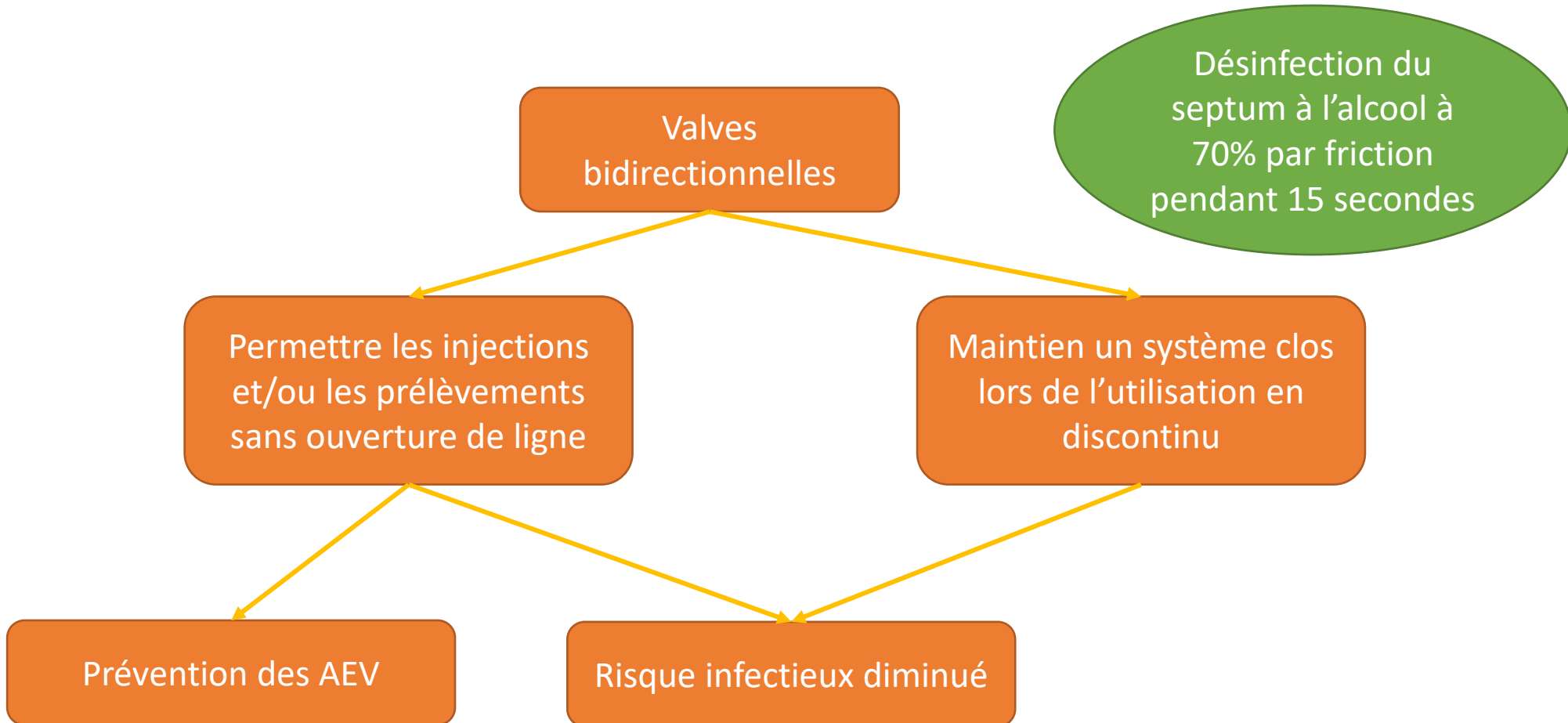
Les différents types de valves

Bidirectionnelle, anti-reflux, anti-siphon



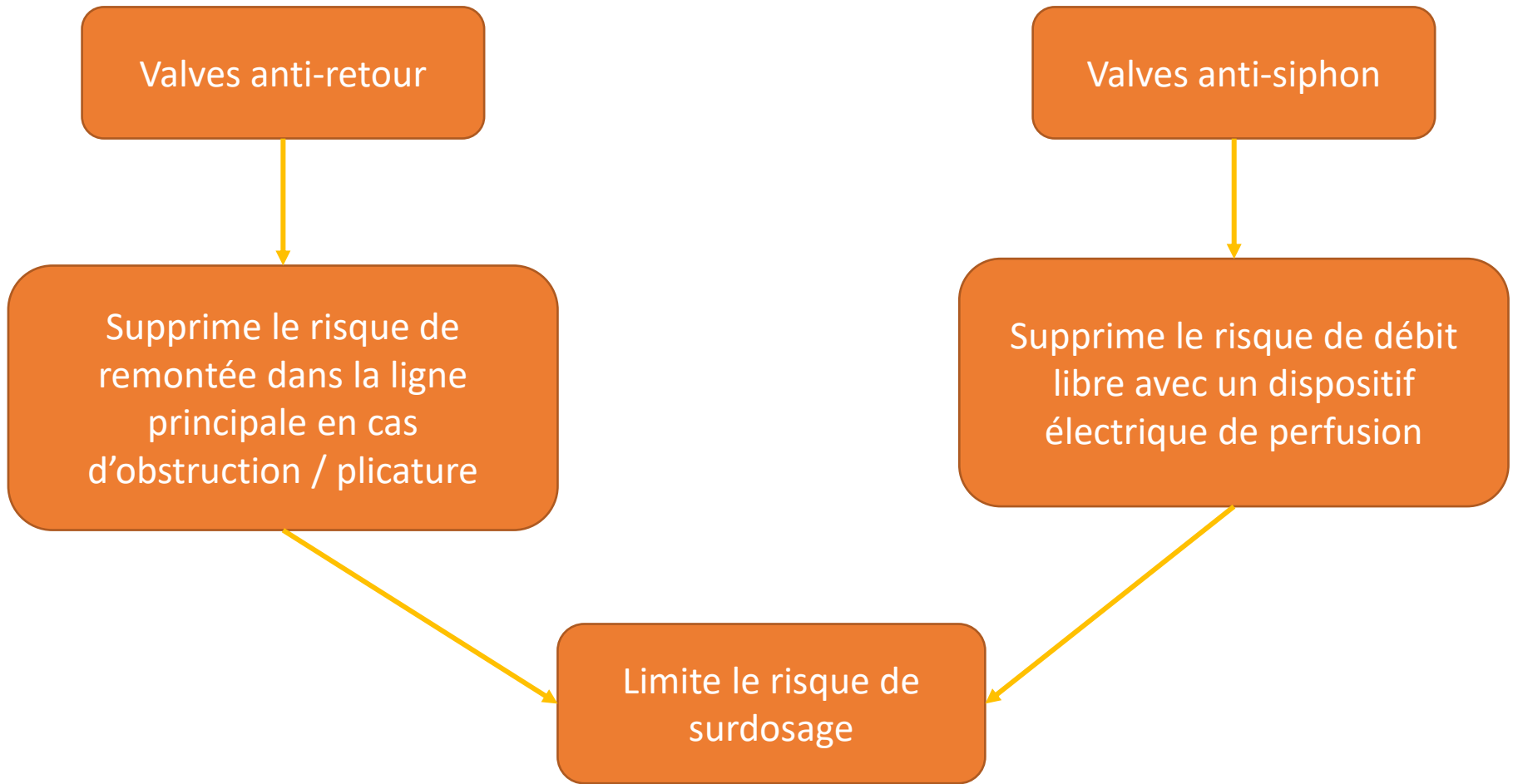
Les différents types de valves

Quelle utilité pour quelle valve?



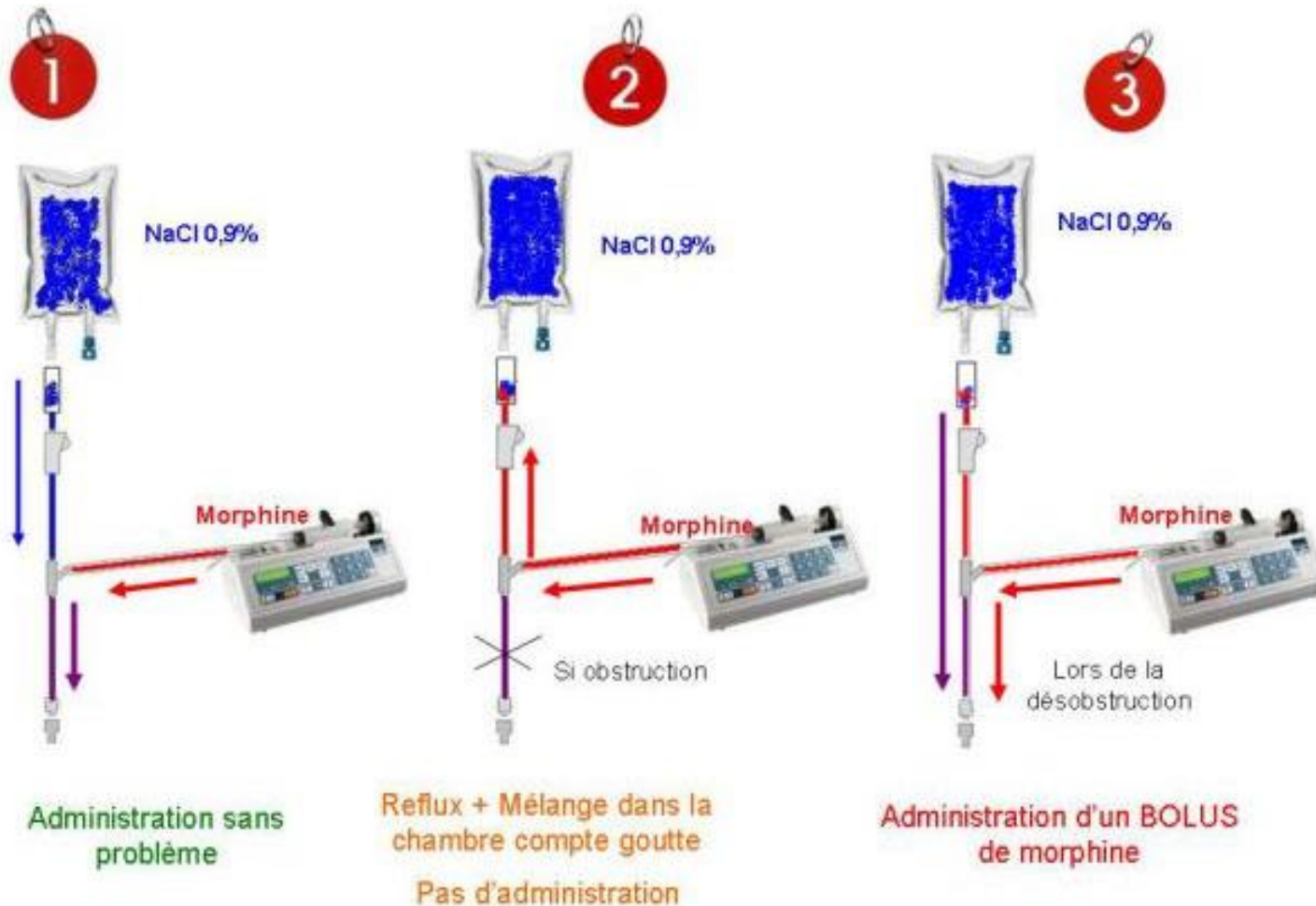
Les différents types de valves

Quelle utilité pour quelle valve?



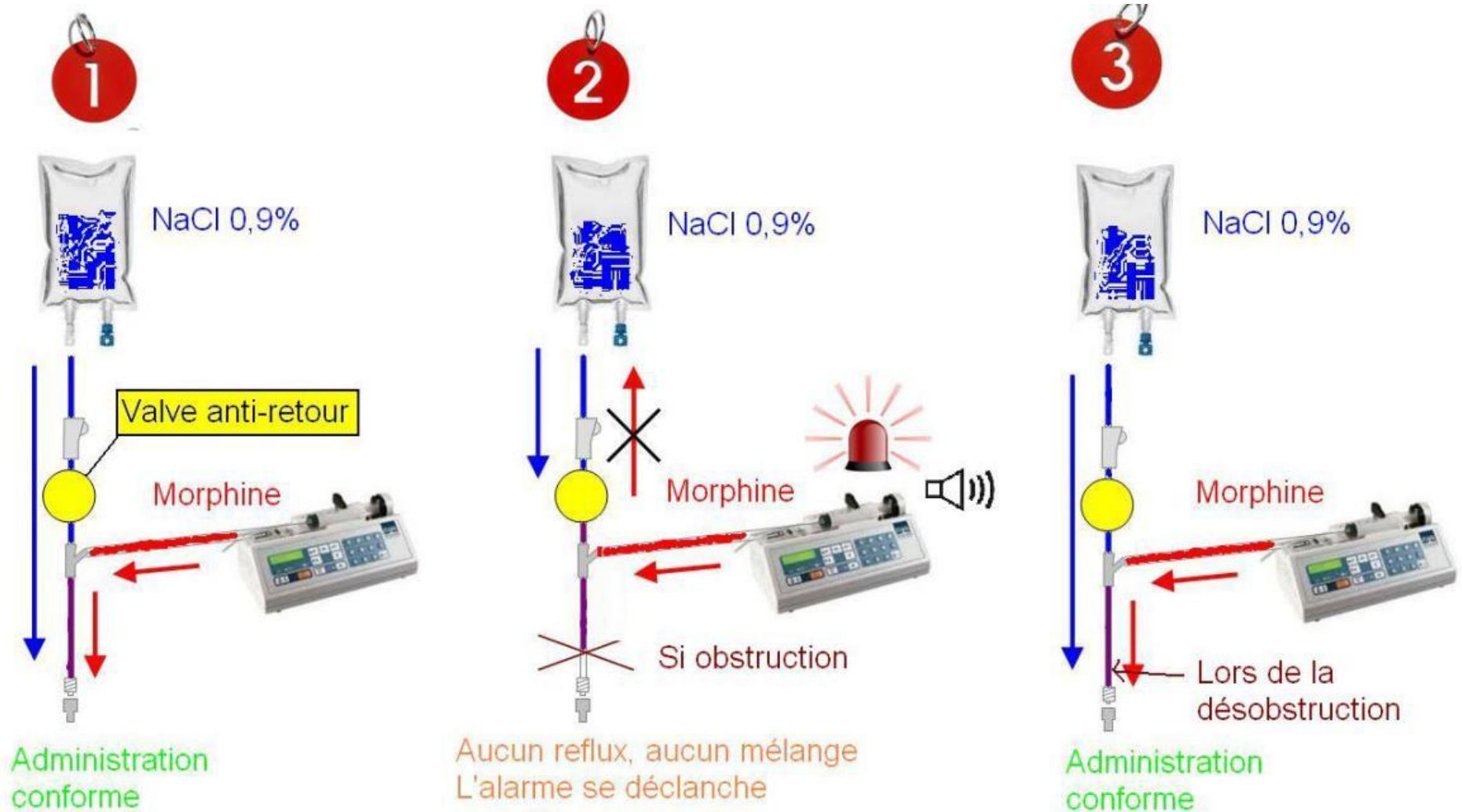
Les différents types de valves

Quelle utilité pour quelle valve?



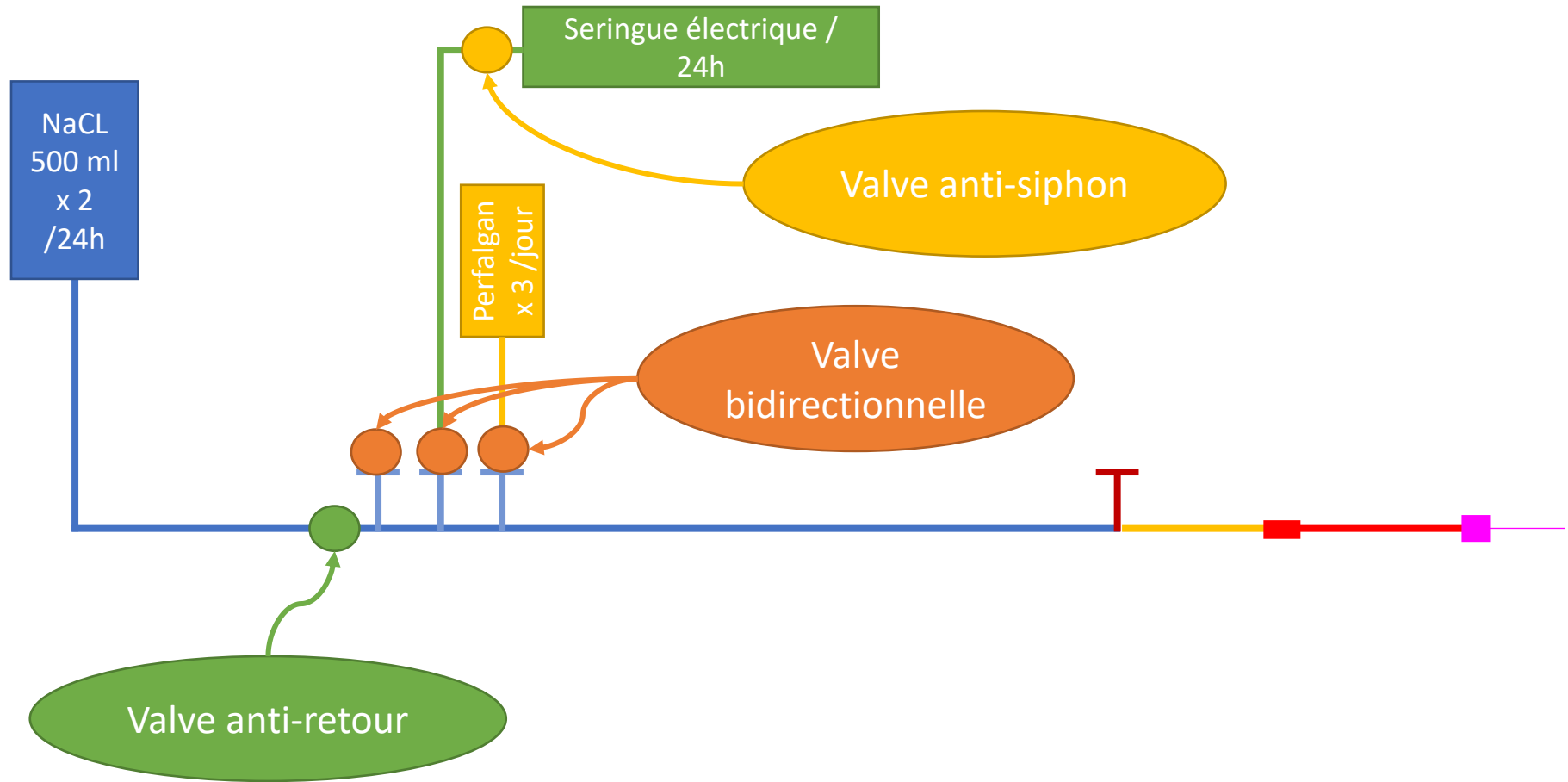
Les différents types de valves

Quelle utilité pour quelle valve?



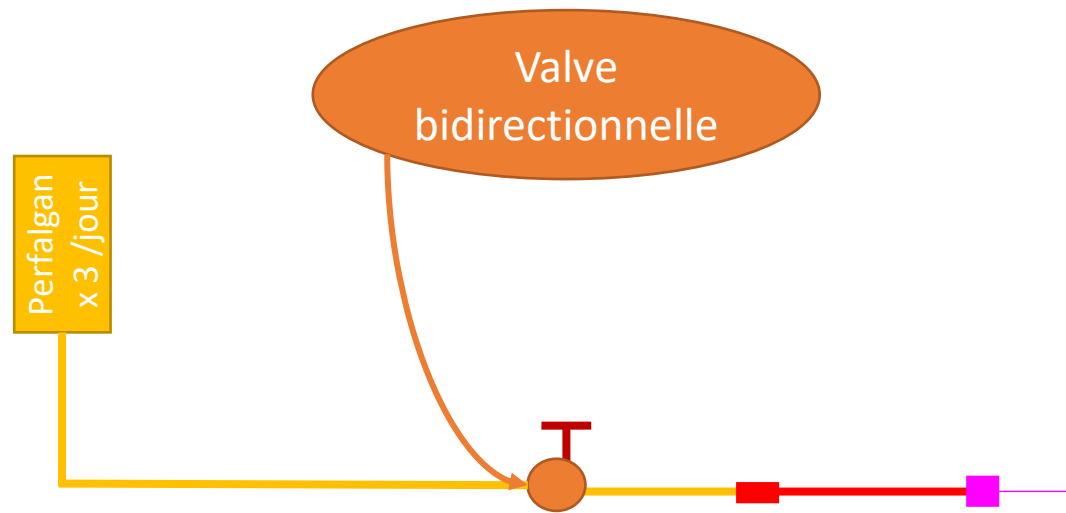
Les différents types de valves

Exemple de montage conforme



Les différents types de valves

Exemple de montage conforme



Les différents types de valves

Ce qu'il ne faut pas faire avec les valves

- Ne jamais mettre un bouchon obturateur sur une valve bidirectionnelle → risque de casse, perte du bénéfice infectieux
- Ne jamais mettre une valve anti-reflux sur l'embase du cathéter → limitation du débit, surveillance du retour veineux impossible, augmente le risque de surdosage!



Sommaire

1. Epidémiologie - Bibliographie
2. Rappel des différents types de cathéters
3. La gestion d'une ligne de perfusion
4. Les différents types de valves
5. La surveillance locale
6. Le rinçage pulsé
7. Bon usage des antiseptiques
8. Pose de cathéter veineux périphérique (CVP)
9. Pose d'un cathéter sur chambre implantable (CCI)
10. Entretien des cathéters
11. Pose et maintien des cathéters sous-cutanées

La surveillance locale

Éléments à surveiller

Quand ?



A chaque administration et au moins une fois par jour

Le pansement



Occlusif?
Bonne adhérence sur
tous les contours?

Recherche de
complications
infectieuses



Rougeur, chaleur,
douleur, fièvre?

Recherche de
complications
mécaniques



Diffusion du produit,
obstruction de la
veine?

Réévaluation de la
pertinence du
maintien



Quotidienne et à
justifier



Traçabilité

La surveillance locale

Echelle de Maddox

CPias
Pays de la Loire

Centre d'appui pour
la Prévention des
Infections Associées
aux Soins

Échelle de Maddox
Surveillance de la voie veineuse périphérique

INDICE	SIGNES CLINIQUES	
0	Pas de signes	
1	Site de ponction sensible OU rougeur	
2	Sensibilité du site de ponction avec rougeur OU léger œdème	
3	Sensibilité du site de ponction avec rougeur et léger œdème OU cordon veineux palpable	
4	Sensibilité du site de ponction avec rougeur et léger œdème et cordon veineux palpable	
5	Tous les signes de l'indice 4+ Purulence	

0 Cathéter fonctionnel, le laisser en place sauf si extravasation.
1 Cathéter fonctionnel, le surveiller très régulièrement. L'ôter si extravasation.
5 Retrait du cathéter.

SURVEILLANCE À CHAQUE PASSAGE DU POINT DE PONCTION, DE LA PERMÉABILITÉ ET DE LA RÉFECTION PANSEMENT

Pansement occlusif	Vérifier la bonne adhérence du pansement sur tous les contours
Réfection du pansement	En cas de non adhérence, réaliser sa réfection en respectant les mêmes conditions d'asepsie que pour la pose
Recherche de complications	Examiner le site d'insertion du cathéter à la recherche de complications : → Infectieuses : rougeur, chaleur, douleur, fièvre → Mécaniques : Diffusion du produit Obstruction de la veine
Réévaluer chaque jour la pertinence du maintien du CVP	→ Retirer le cathéter dès l'apparition de complications → En cas d'arrêt du traitement Si maintien de celui-ci justifier la décision

Assurer la traçabilité de la surveillance du point
de ponction et de la perméabilité de voie veineuse



CPias PDL : Bâtiment Le Tourville - CHU - 5 rue du Pr Boiquen - 44093 NANTES

La surveillance locale

Traçabilité Axigate – pose

Voie Veineuse Périphérique

Titre : Equipements Cathéters - Voie Veineuse Périphérique (VVP)

VOIE VEINEUSE PÉRIPHÉRIQUE (VVP)
Accès Protocole CLIN: [\(NORMEA\)](#)

➤ VVP N°

1 (Saisir la valeur "0" si posée hors établissement)

➤ DISPOSITIF POSÉ LE :

06/11/2024

➤ PAR :

Dark Vader (Service ou établissement)

➤ TYPE :

Calibre (Gauge) : 20G - Rose

➤ LOCALISATION :

☒ Membre supérieur ☐ Membre inférieur ☐ Épicrânien ☐ Jugulaire

☐ Main ☐ Poignet ☐ Avant-bras ☒ Pli du coude ☐ Bras

☒ Gauche ☐ Droite

➤ PRÉPARATION CUTANÉE :

☒ 1 temps ☐ 4 temps

➤ ÉTAT ☒ En cours ☐ Arrêtée

La surveillance locale

Traçabilité Axigate – surveillance

SYNTHÈSE DU SÉJOUR

[S] MOTIF D'ADMISSION

[P] ATCDS

Antécédents

Médicaux

maladie d'Alzheimer Date : 07/06/2021

schizophrénie paranoïde épisodique avec déficit progressif

trouble psychotique d'allure schizophrénique, dû aux hallucinogènes Date : 06/09/2021

insuffisance rénale aiguë, Sévérité : **majeur**

Allergies

ARACHIDE Date : 31/05/2021

Pas de facteur de risque

Infos générales

► ATCDS pédiatriques enregistrés (0)

[S] LES ÉQUIPEMENTS ACTUELS

Date ▼

Auteur ▼

Résumé ▼

J

☒ CATHETERS (1)

☐ 07 Novembre 2024 08:44

BOURRU David

Voie Veineuse Périphérique - VVP N°1

Date de pose : 06/11/2024 | Type : | Localisation : Membre supérieur - Plî du coude - Gauche

Durée

J1

F

Cliquez pour surveillance ou retrait

34

Hôpitaux
Universitaires
de Marseille | ap·
hm

La surveillance locale

Traçabilité Axigate – surveillance

Le dossier de ce patient contient des données différentes de celles présentées dans ce formulaire

[Actualiser les données](#)

VOIE VEINEUSE PÉRIPHÉRIQUE (VVP)

Accès Protocole CLIN: [\(NORMEA\)](#)

➤ VVP N° (Saisir la valeur "0" si posée hors établissement)

➤ DISPOSITIF POSÉ LE :

➤ PAR : (Service ou établissement)

➤ TYPE :

➤ LOCALISATION : ☒ Membre supérieur ☐ Membre inférieur ☐ Épicrânien ☐ Jugulaire
☐ Main ☐ Poignet ☐ Avant-bras ☒ Pli du coude ☐ Bras
☒ Gauche ☐ Droite

➤ PRÉPARATION CUTANÉE : ☒ 1 temps ☐ 4 temps

SURVEILLANCE

Date	Heure	Pansement	Site de ponction	Entretien	Pression de perfusion (mmHg)	Commentaire(s)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Propre <input type="checkbox"/> Occlusif	<input type="checkbox"/> Propre <input type="checkbox"/> Inflammatoire <input type="checkbox"/> Purulent <input type="checkbox"/> Extravasation	<input type="checkbox"/> Obturation <input type="checkbox"/> Reflux <input type="checkbox"/> Rinqure	<input type="text"/>	<input type="text"/>

✓ Valider

ATTENTION: Penser à "Valider" avant de cliquer sur "Enregistrer"

Traçabilité à compléter

Puis valider

Puis enregistrer

Enregistrer

ou Annuler

La surveillance locale

Traçabilité Axigate – retrait

Cliquez sur
« Arrêtée »

Le dossier de ce patient contient des données différentes de celles présentées dans ce formulaire

[Actualiser les données](#)

VOIE VEINEUSE PÉRIPHÉRIQUE (VVP)

Accès Protocole CLIN: [\(NORMEA\)](#)

- VVP N° (Saisir la valeur "0" si posée hors établissement)
- DISPOSITIF POSÉ LE :
- PAR : (Service ou établissement)
- TYPE : Calibre (Gauge) : 20G - Rose ☐
- LOCALISATION : ☒ Membre supérieur ☐ Membre inférieur ☐ Épicrânien ☐ Jugulaire
☐ Main ☐ Poignet ☐ Avant-bras ☒ Pli du coude ☐ Bras
☒ Gauche ☐ Droite
- PRÉPARATION CUTANÉE : ☒ 1 temps ☐ 4

- ÉTAT ☐ En cours ☒ Arrêtée
- DATE DE RETRAIT

N'oubliez pas la
date

Vous pouvez cibler
dans la surveillance le
motif du retrait

SURVEILLANCE							
Date	Heure	Pansement	Site de ponction	Entretien	Pression de perfusion (mmHg)	Commentaire(s)	
07/11/2024	10:00	Propre; Occlusif	Propre	Obturation			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Propre <input type="checkbox"/> Occlusif	<input type="checkbox"/> Propre <input type="checkbox"/> Inflammatoire <input type="checkbox"/> Purulent <input type="checkbox"/> Extravasation	<input type="checkbox"/> Obturation <input type="checkbox"/> Reflux <input type="checkbox"/> Rinqure	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Valider

ATTENTION: Penser à "Valider" avant de cliquer sur "Enregistrer"

La surveillance locale

Traçabilité Axigate – suivi

Vous pouvez retrouver
l'historique pour un
meilleur suivi

[S] EQUIPEMENTS ACTUELS

Date ▼

Auteur ▼

J

Aucune donnée

[S] EQUIPEMENTS RETIRÉS

Date ▼

Auteur ▼

Résumé ▼

☐ CATHETERS (1)

☐ 07 Novembre 2024 08:57

BOURRU David

Voie Veineuse Périphérique - VVP N°1

Date de pose : 06/11/2024 | Date de retrait : 07/11/2024 | Type : | Localisation : Membre supérieur - Pli du coude - Gauche

F

Sommaire

1. Epidémiologie - Bibliographie
2. Rappel des différents types de cathéters
3. La gestion d'une ligne de perfusion
4. Les différents types de valves
5. La surveillance locale
6. Le rinçage pulsé
7. Bon usage des antiseptiques
8. Pose de cathéter veineux périphérique (CVP)
9. Pose d'un cathéter sur chambre implantable (CCI)
10. Entretien des cathéters
11. Pose et maintien des cathéters sous-cutanées

Le rinçage pulsé

Quand ?



- Après chaque injection / perfusion médicamenteuse
 - Après un prélèvement sanguin
- Avant et après l'utilisation d'un cathéter en discontinu
- Une fois tous les 7 jours en cas de non-utilisation du cathéter

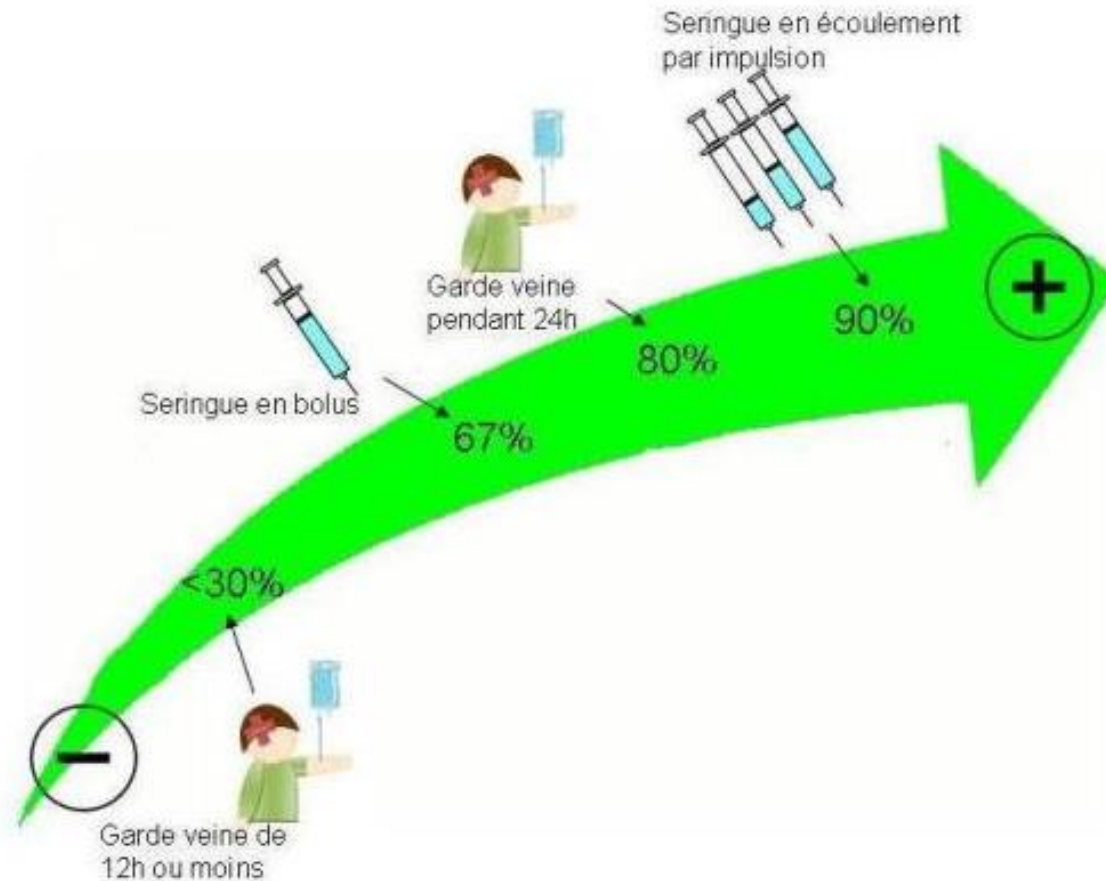
Comment?



Avec une seringue de 10 ml de NaCl 0,9% (G5% si contre-indication), par pression successive de 1 ml, au moins 3 fois, au mieux 10 fois

Le rinçage en débit libre n'est pas une manœuvre de rinçage efficace

Le rinçage pulsé



Pourcentage de protéines décrochées par rapport au total fixé.

Le retour veineux ?

En cas de perfusion
continue



Pas de
recommandation

En cas de perfusion
discontinue



À la seringue avant
le rinçage pulsé

Sommaire

1. Epidémiologie - Bibliographie
2. Rappel des différents types de cathéters
3. La gestion d'une ligne de perfusion
4. Les différents types de valves
5. La surveillance locale
6. Le rinçage pulsé
7. Bon usage des antiseptiques
8. Pose de cathéter veineux périphérique (CVP)
9. Pose d'un cathéter sur chambre implantable (CCI)
10. Entretien des cathéters
11. Pose et maintien des cathéters sous-cutanées

Le bon usage des antiseptiques

Dans quels cas?

Manipulation de la
ligne de perfusion en
distal



Alcool à 70%

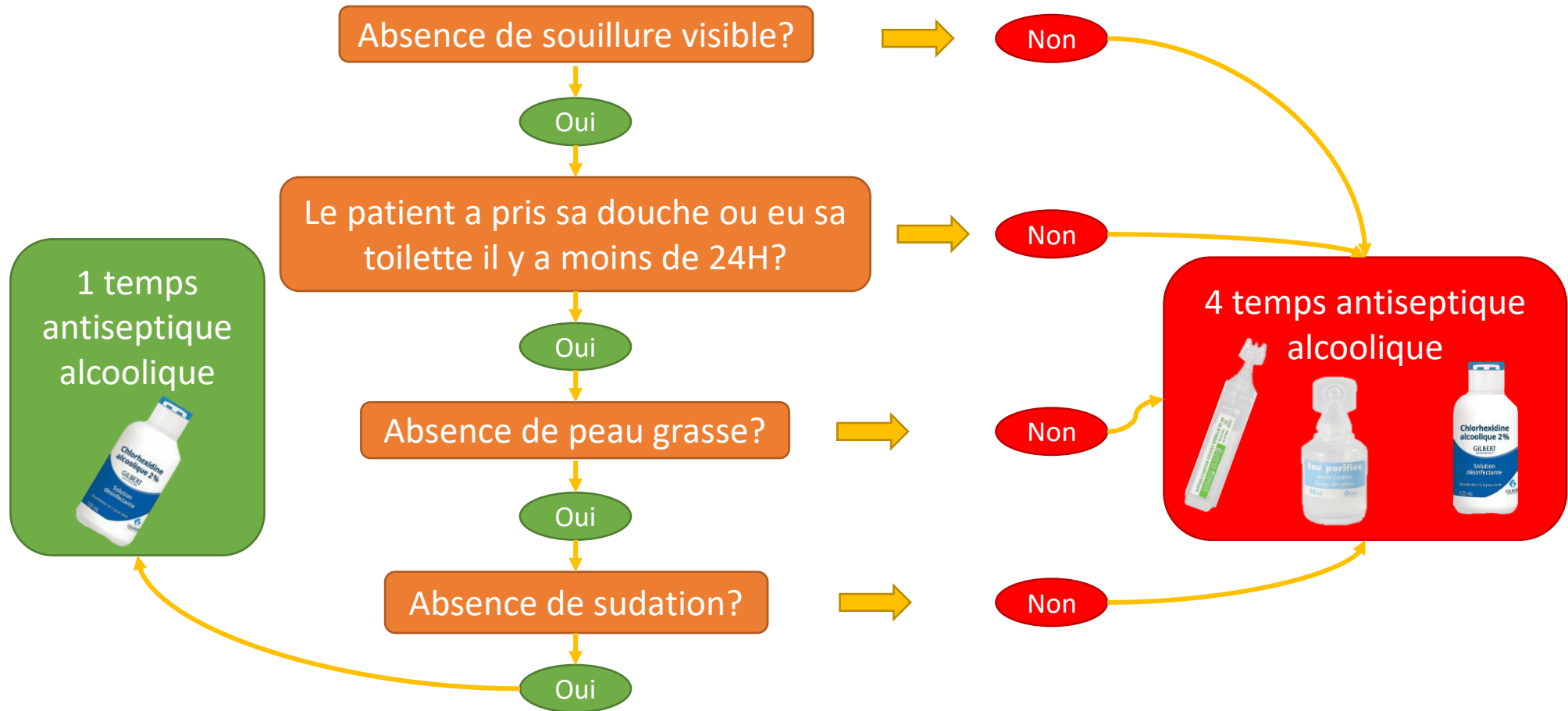
Pose d'abord
vasculaire



Antiseptique alcoolique
(Bétadine alcoolique ou
Chlorhexidine alcoolique 2%)

Le bon usage des antiseptiques

4 temps ou 1 temps? Qu'est-ce qu'une peau propre?

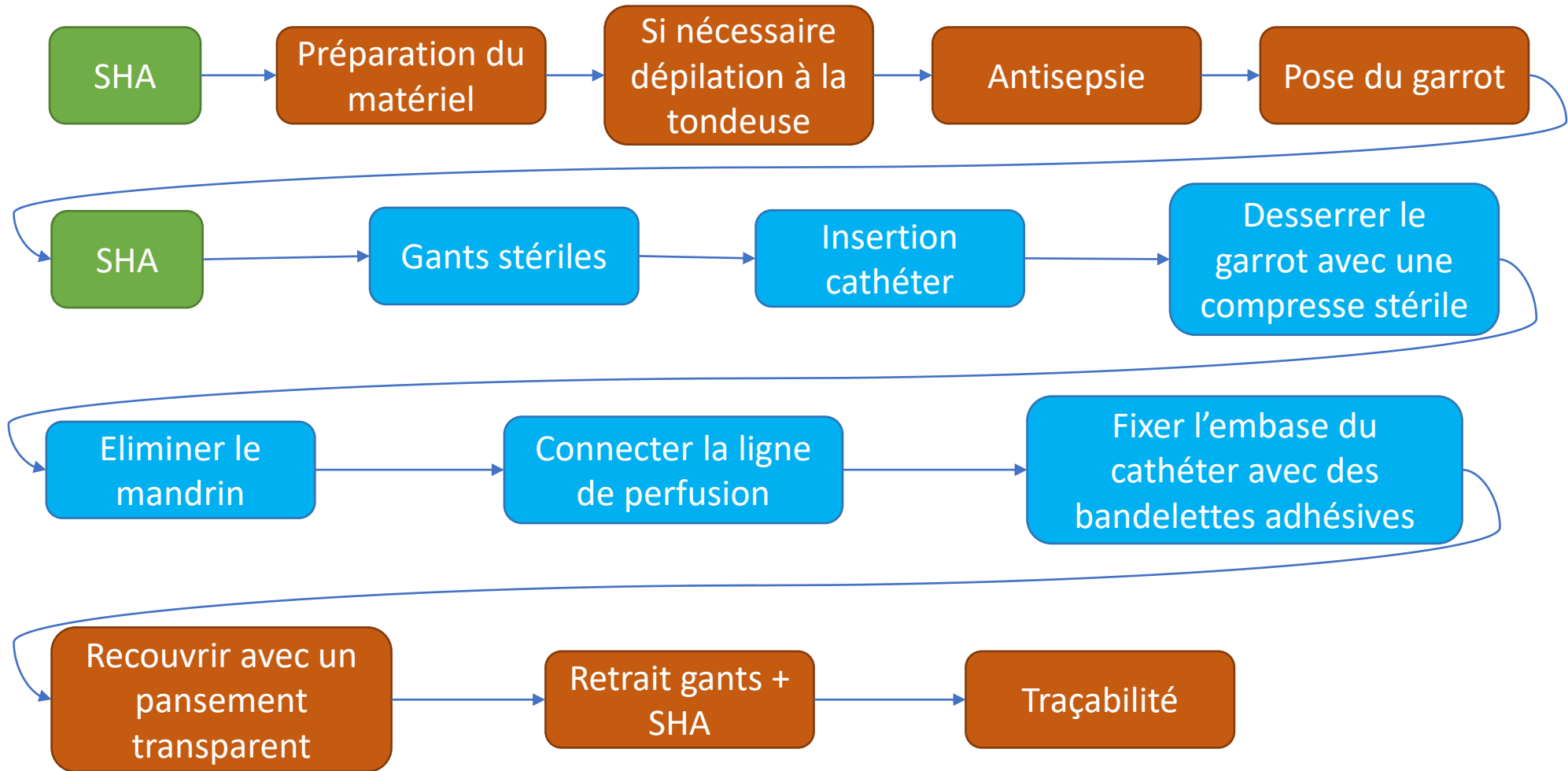


Sommaire

1. Epidémiologie - Bibliographie
2. Rappel des différents types de cathéters
3. La gestion d'une ligne de perfusion
4. Les différents types de valves
5. La surveillance locale
6. Le rinçage pulsé
7. Bon usage des antiseptiques
8. Pose de cathéter veineux périphérique (CVP)
9. Pose d'un cathéter sur chambre implantable (CCI)
10. Entretien des cathéters
11. Pose et maintien des cathéters sous-cutanées

Pose de cathéter veineux périphérique (CVP)

La technique



Pose de cathéter veineux périphérique (CVP)

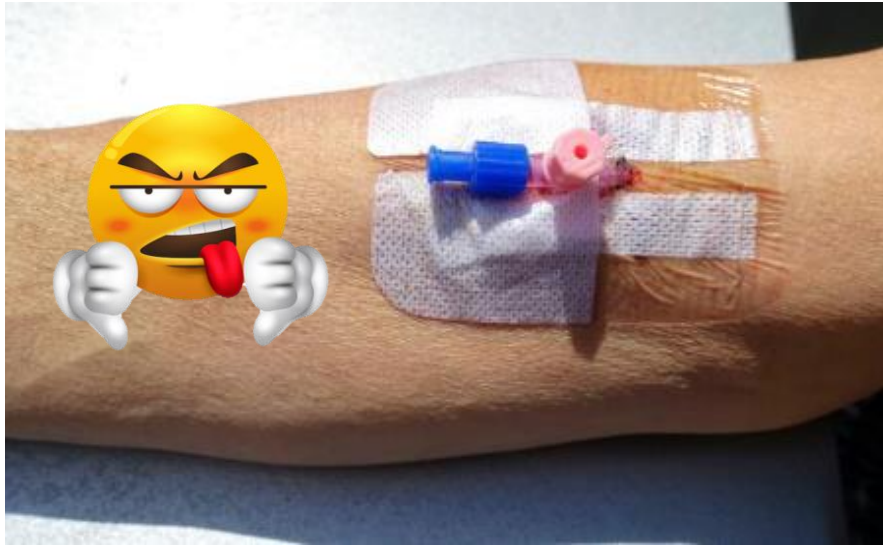
A retenir

- 4 temps ou 1 temps?
- Utilisation d'un antiseptique alcoolique. Proscrire l'alcool!
- Toujours mettre un prolongateur proximal
- Est-ce que le cathéter servira en perfusion continue ou discontinue? En fonction valve bidirectionnelle
- Fixation du cathéter par bandelette « strip » + pansement transparent
- Traçabilité! A la pose : type de cathéter, date de pose, calibre, site de pose, nom de l'opérateur puis date de retrait.

Pose de cathéter veineux périphérique (CVP)



Pose de cathéter veineux périphérique (CVP)



Sommaire

1. Epidémiologie - Bibliographie
2. Rappel des différents types de cathéters
3. La gestion d'une ligne de perfusion
4. Les différents types de valves
5. La surveillance locale
6. Le rinçage pulsé
7. Bon usage des antiseptiques
8. Pose de cathéter veineux périphérique (CVP)
9. Pose d'un cathéter sur chambre implantable (CCI)
10. Entretien des cathéters
11. Pose et maintien des cathéters sous-cutanées

Pose d'un cathéter sur chambre implantable (CCI)

La technique de pose

Coiffe et masque pour le soignant

Masque pour le patient, à défaut tête tournée

SHA

Préparation du matériel et purge sur un champ stérile

Si nécessaire
dépilation à la tondeuse

Antiseptie

SHA

Gants stériles

Piquer dans la CCI

Vérifier le bon fonctionnement (reflux puis rinçage pulsé)

Connecter la ligne de perfusion

Fixer et stabiliser l'aiguille avec des bandelettes adhésives

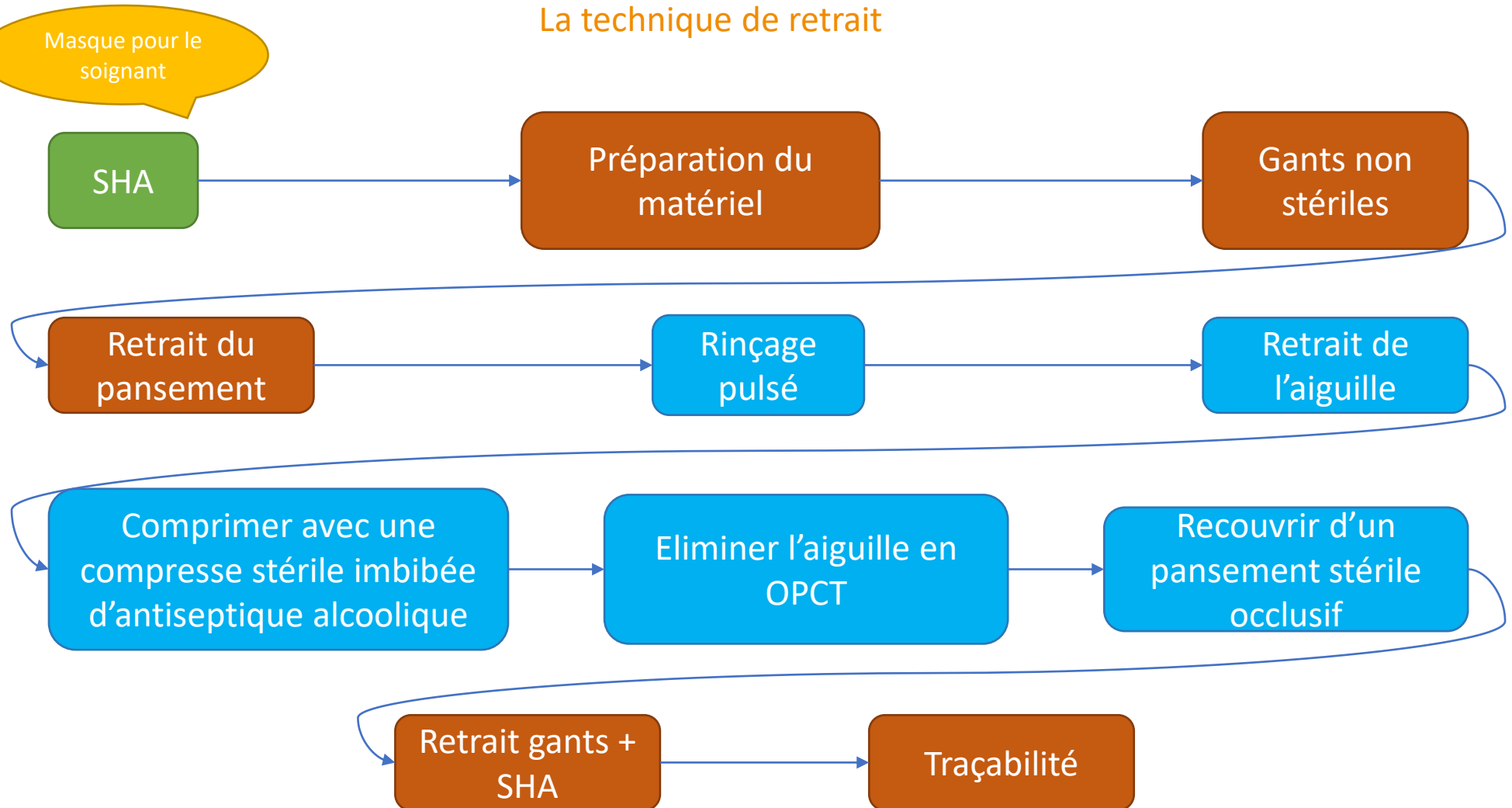
Recouvrir avec un pansement transparent

Retrait gants + SHA

Traçabilité

Pose d'un cathéter sur chambre implantable (CCI)

La technique de retrait

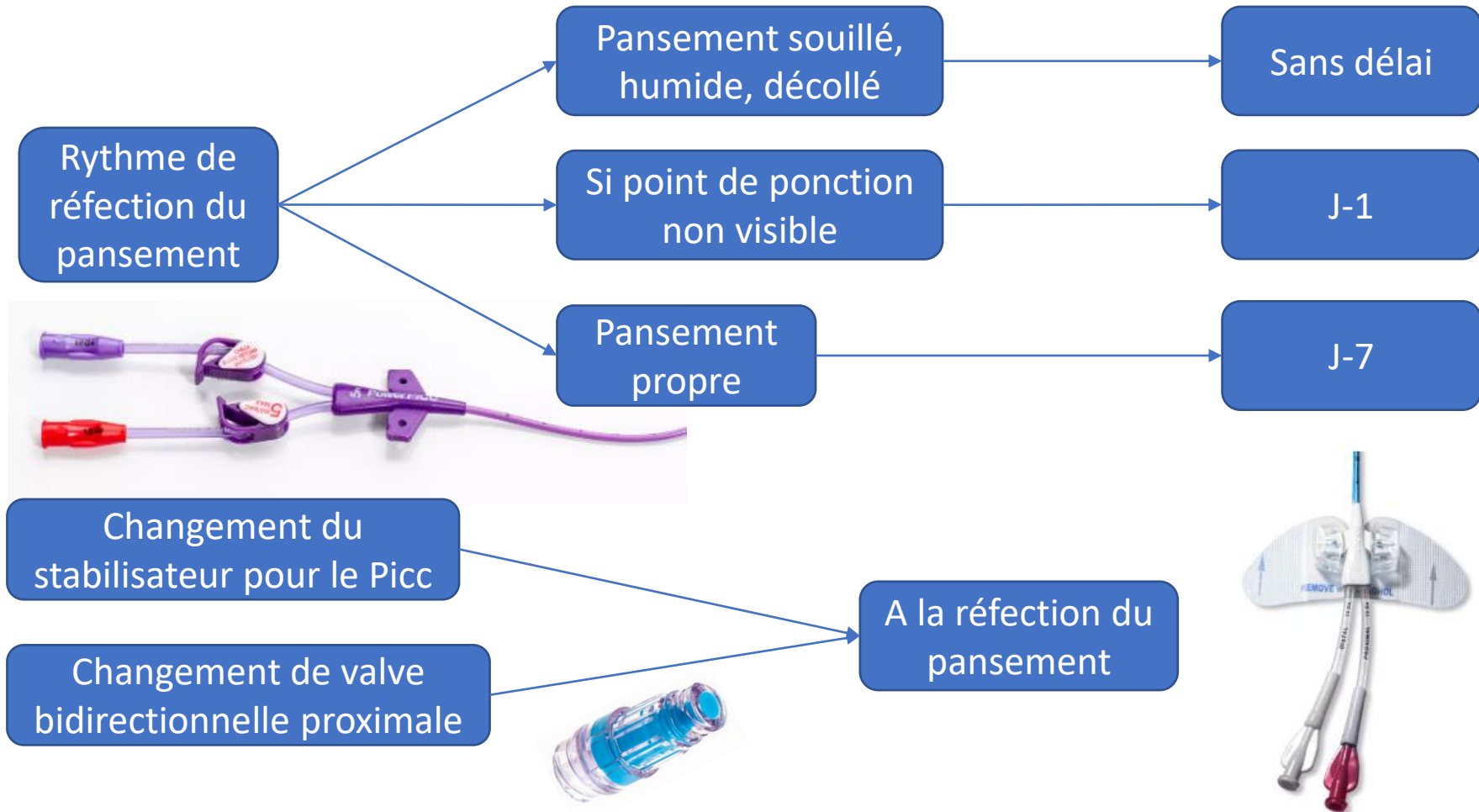


Sommaire

1. Epidémiologie - Bibliographie
2. Rappel des différents types de cathéters
3. La gestion d'une ligne de perfusion
4. Les différents types de valves
5. La surveillance locale
6. Le rinçage pulsé
7. Bon usage des antiseptiques
8. Pose de cathéter veineux périphérique (CVP)
9. Pose d'un cathéter sur chambre implantable (CCI)
10. Entretien des cathéters
11. Pose et maintien des cathéters sous-cutanées

Entretien des cathéters – réfection du pansement

Cathéter centraux : CVC, CCI, Picc, MID avec PI, CA



Entretien des cathéters

Picc à valve intégré ou non?



Pas de valve

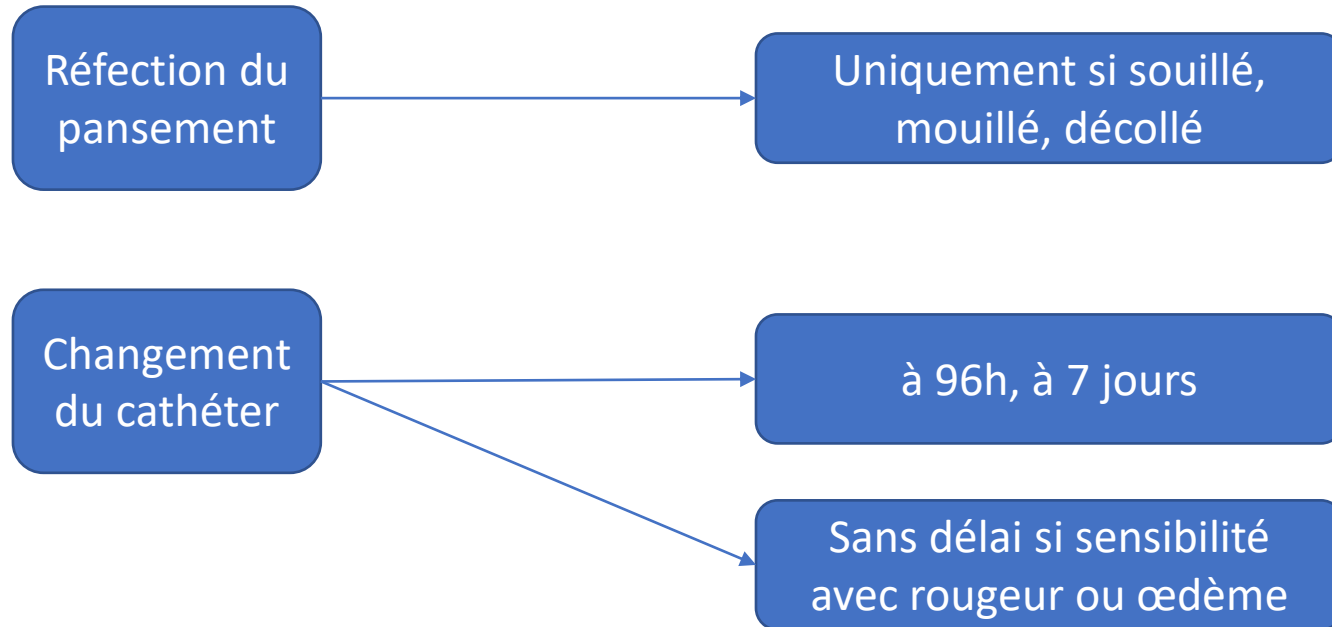


Valve à pression positive



Entretien des cathéters – réfection du pansement

CVP, MID sans PI



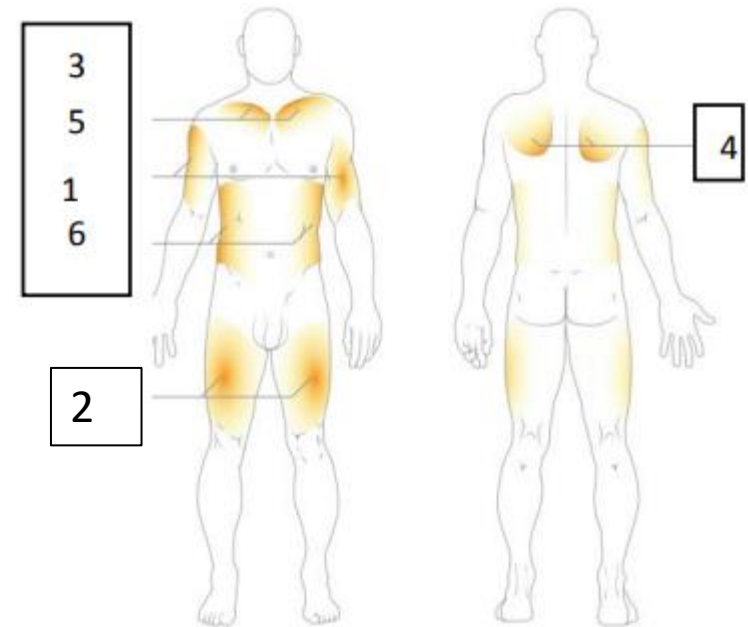
Sommaire

1. Epidémiologie - Bibliographie
2. Rappel des différents types de cathéters
3. La gestion d'une ligne de perfusion
4. Les différents types de valves
5. La surveillance locale
6. Le rinçage pulsé
7. Bon usage des antiseptiques
8. Pose de cathéter veineux périphérique (CVP)
9. Pose d'un cathéter sur chambre implantable (CCI)
10. Entretien des cathéters
11. Pose et maintien des cathéters sous-cutanées

Pose et maintien des cathéters sous-cutanées

Les sites de pose

1. Paroi abdominal latérale (ne pas piquer en péri-ombilical)
2. Cuisse zone antérieure externe
3. Région sous claviculaire (homme), à trois travers doigts au-dessous du milieu de la clavicule
4. Région sous-scapulaire
5. Bras face externe
6. Thorax face latéral antérieur



Veiller à assurer une rotation des sites

Pose et maintien des cathéters sous-cutanées

Matériel, volume, débit

Cathéters 22 Ga (bleu)
ou 24 Ga (jaune)

Débit compris entre 1
et 3 ml/min

Quantité maximale par
jour et par site = 1500ml
Quantité maximale totale
sur deux sites = 3000ml

Changement du
cathéter toutes les 24h

Merci de votre
attention

