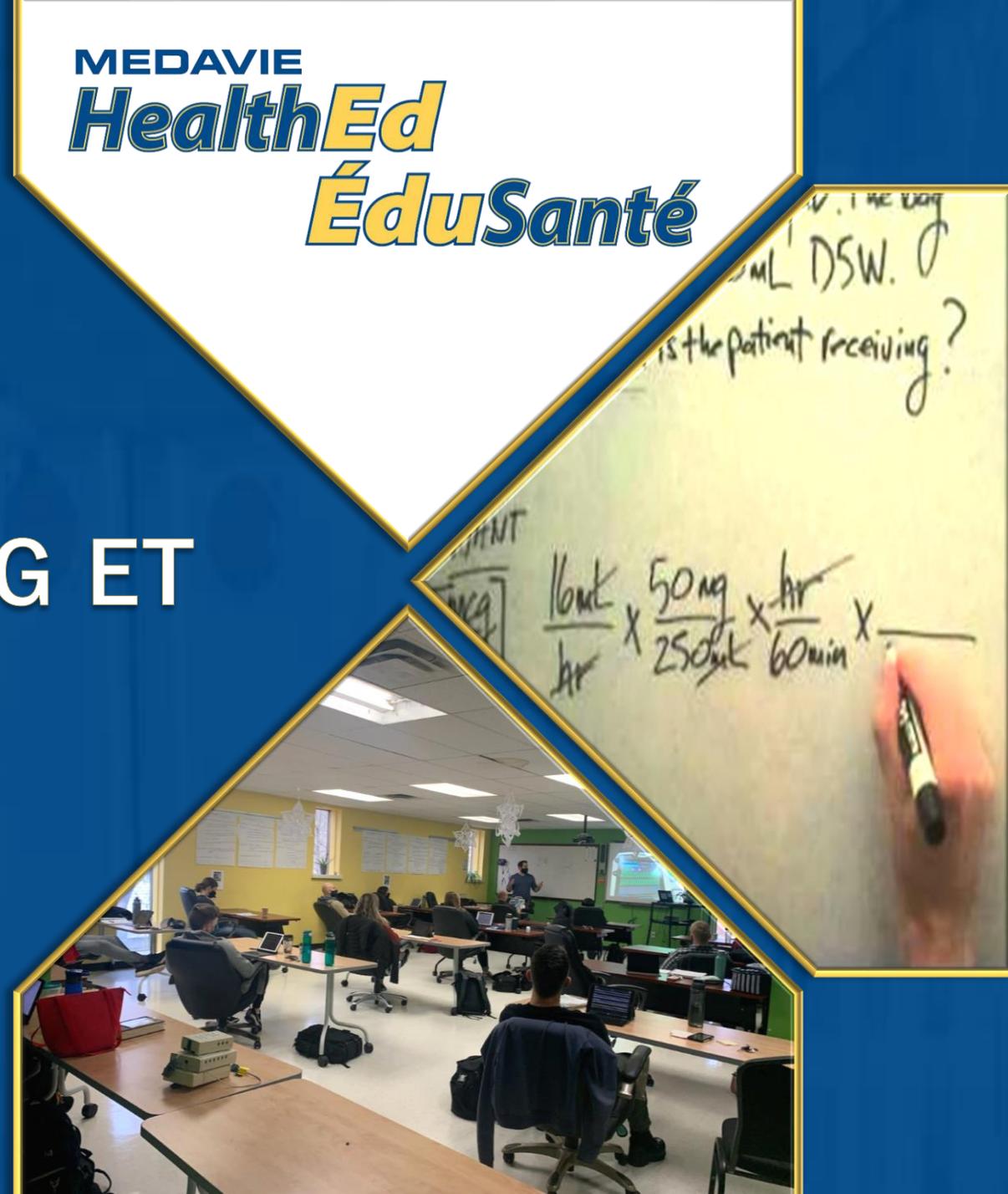


# ACCÈS INTRAVEINEUX, PRÉLÈVEMENT DE SANG ET PERFUSION OSSEUSE

Formation paramédicale en soins  
primaires

Module:07  
Section:04

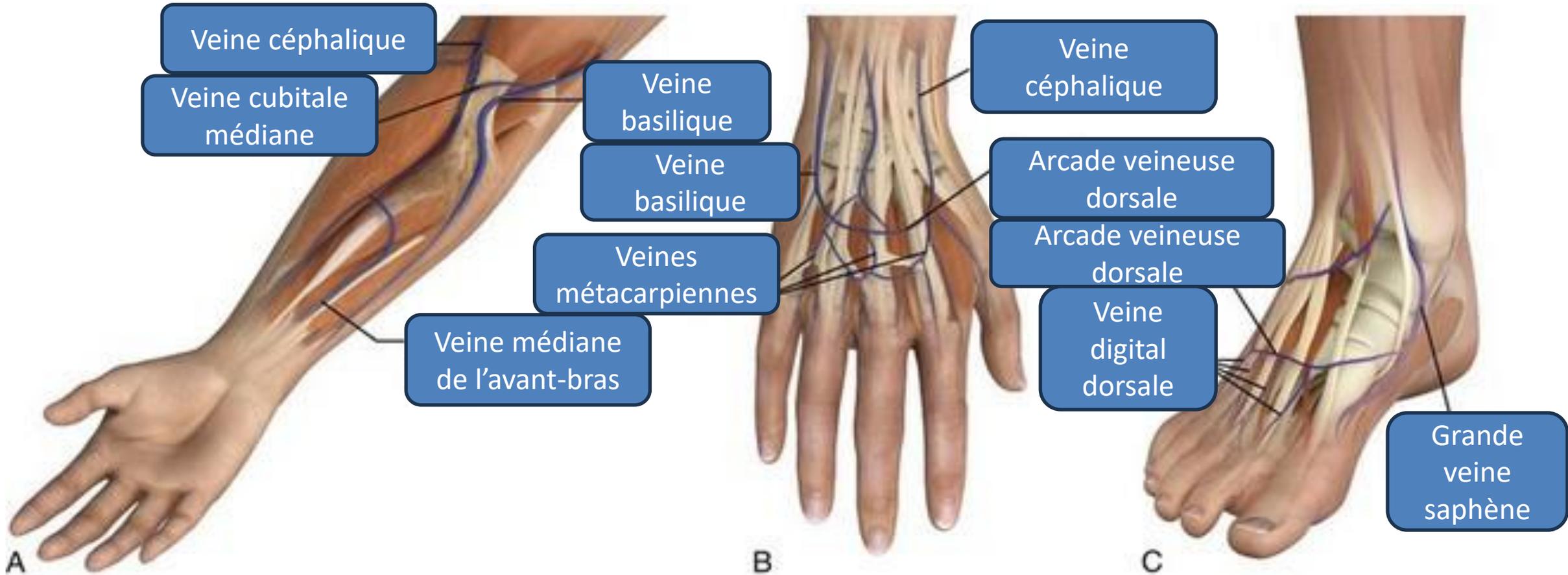


- Types d'accès intraveineux
- Équipement d'accès intraveineux
- Administration de médicaments par voie intraveineuse
- Prélèvement de sang veineux
- Perfusion intraosseuse

- Indications
  - Remplacement de solutés et de sang
  - Administration de médicaments
  - Prélèvement de sang veineux pour analyse en laboratoire
- Types
  - Accès veineux périphérique
  - Accès veineux central

- Contre-indications
- Patients n'ayant aucune indication pour une intraveineuse
- Dans un bras avec une fistule A-V
- Distal à un site osseux fracturé
- Par des dommages à la peau avec plus d'érythème ou d'abrasion superficielle.

# Sites d'accès périphérique IV



Perfusions i.v. et i.o. et prélèvements sanguins

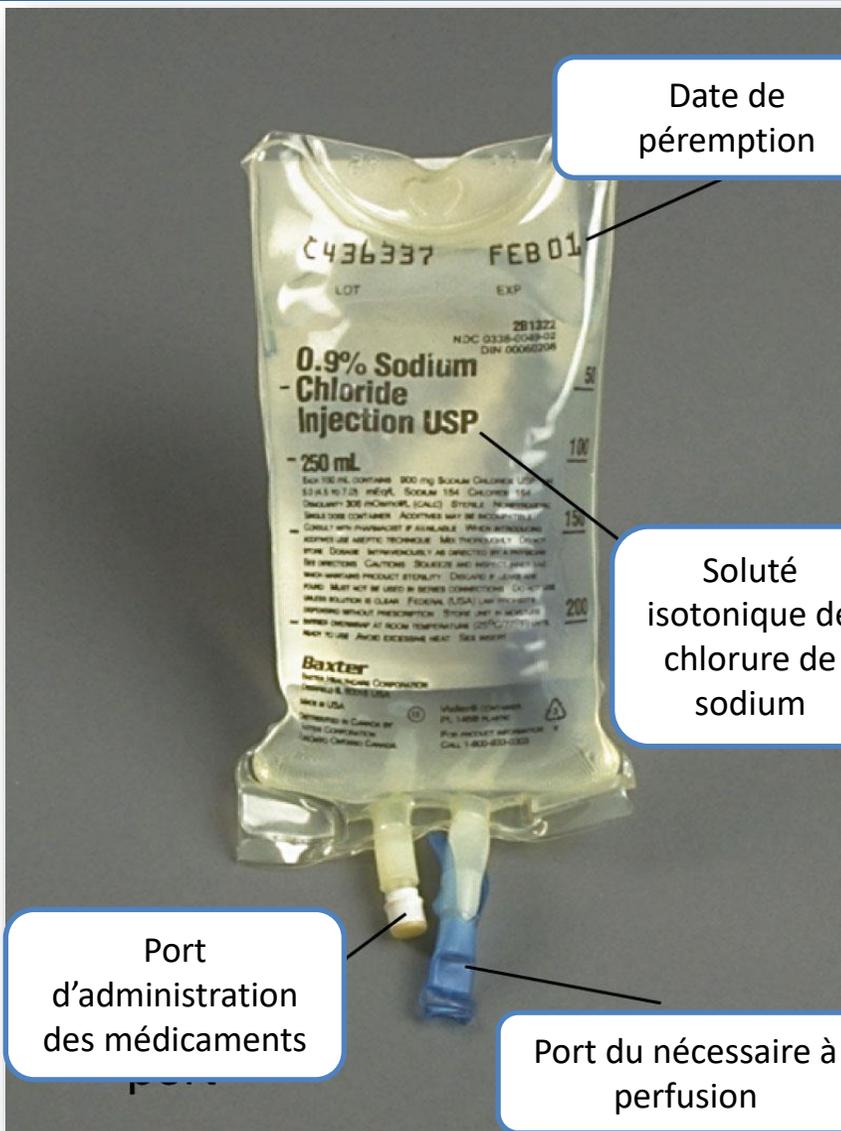
# **SOLUTÉS INTRAVEINEUX**

- Les colloïdes restent longtemps dans le système circulatoire
  - Fraction protéique du plasma (Plasmanate)
  - Albumine pauvre en sodium
  - Dextrane
  - Hétamidon (Hespan)

- Solutés primaires en dehors de l'hôpital
  - Solutés isotoniques
  - Solutés hypertoniques
  - Solutés hypotoniques
- Solutés préhospitaliers
  - Soluté lactate de Ringer
  - Soluté isotonique de chlorure de sodium
  - Dextrose à 5 % dans l'eau

- La plupart sont emballés dans un sac de vinyle ou de plastique souple.
- L'emballage fournit des renseignements importants :
  - Étiquette indiquant le type de soluté et la date de péremption;
  - Port d'administration des médicaments;
  - Port du nécessaire à perfusion.

# Emballages des solutés i.v.



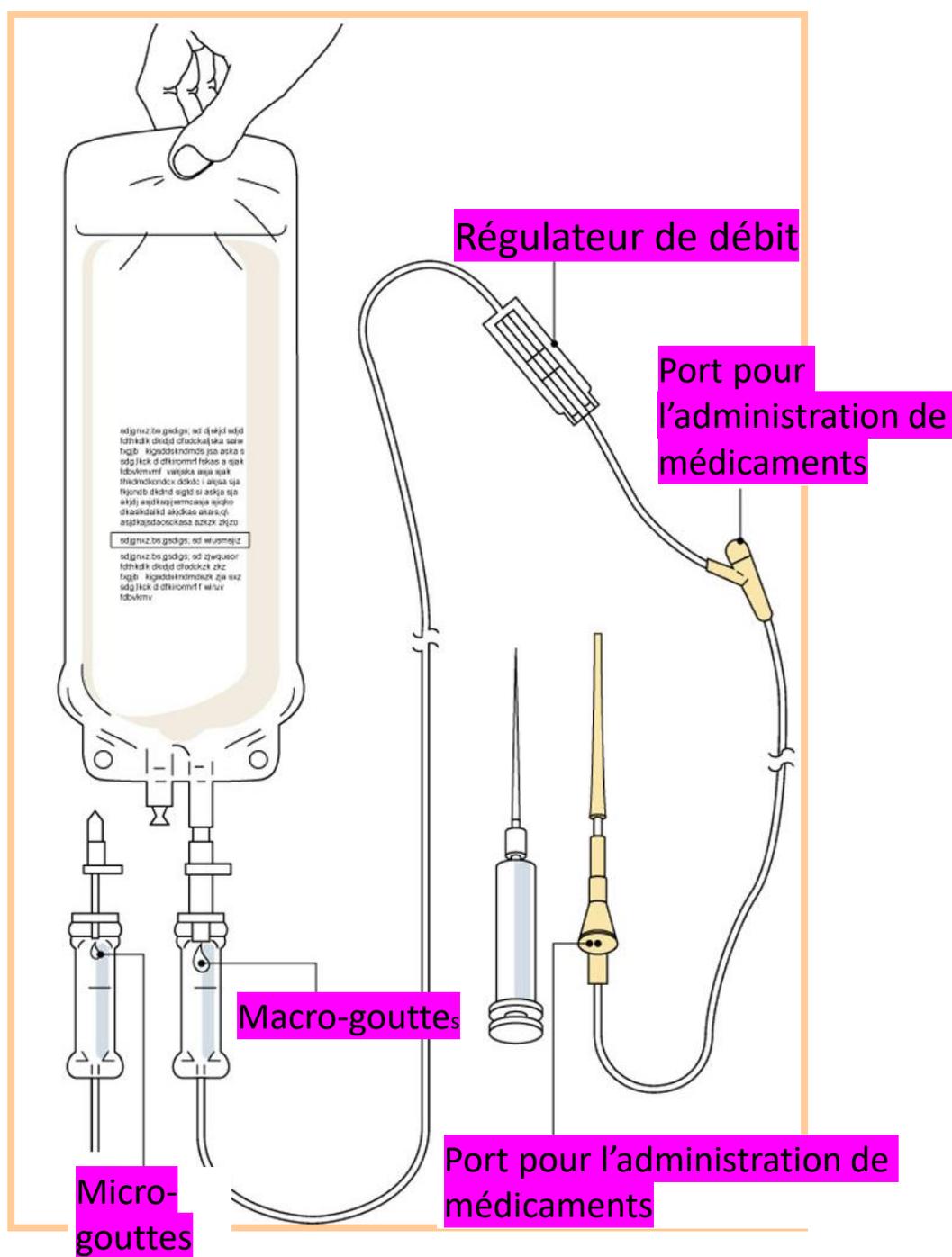
- . Ne pas utiliser un soluté après la date de péremption ni un soluté trouble, décoloré, rempli de particules ou dont l'emballage scellé a été ouvert ou abîmé



- Système macrogouttes
  - 10 à 20 gouttes = 1 ml, pour perfuser de grandes quantités de soluté
- Système microgouttes
  - 60 gouttes = 1 ml, pour perfuser des quantités limitées de soluté
- Tube de prélèvement sanguin
  - Dispose d'un filtre pour prévenir les caillots dans les produits sanguins perfusés
- Volume mesuré
  - Fournit des volumes précis de soluté

- Tube de rallonge
  - Prolonge le tube original
- Tube de la pompe électromécanique
  - Propre à chaque pompe
- Divers
  - Certains nécessaires ont un cadran qui permet de définir le débit

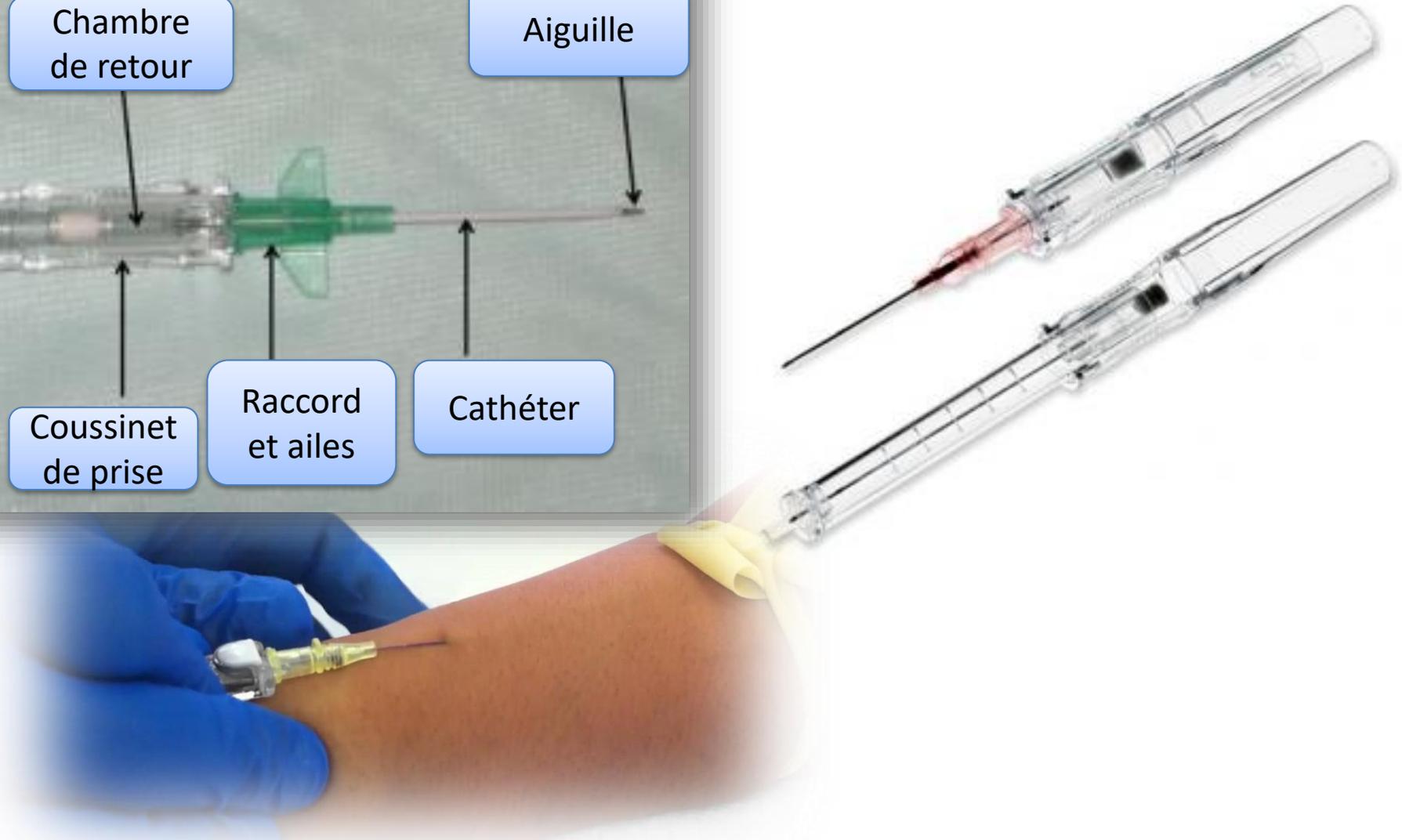
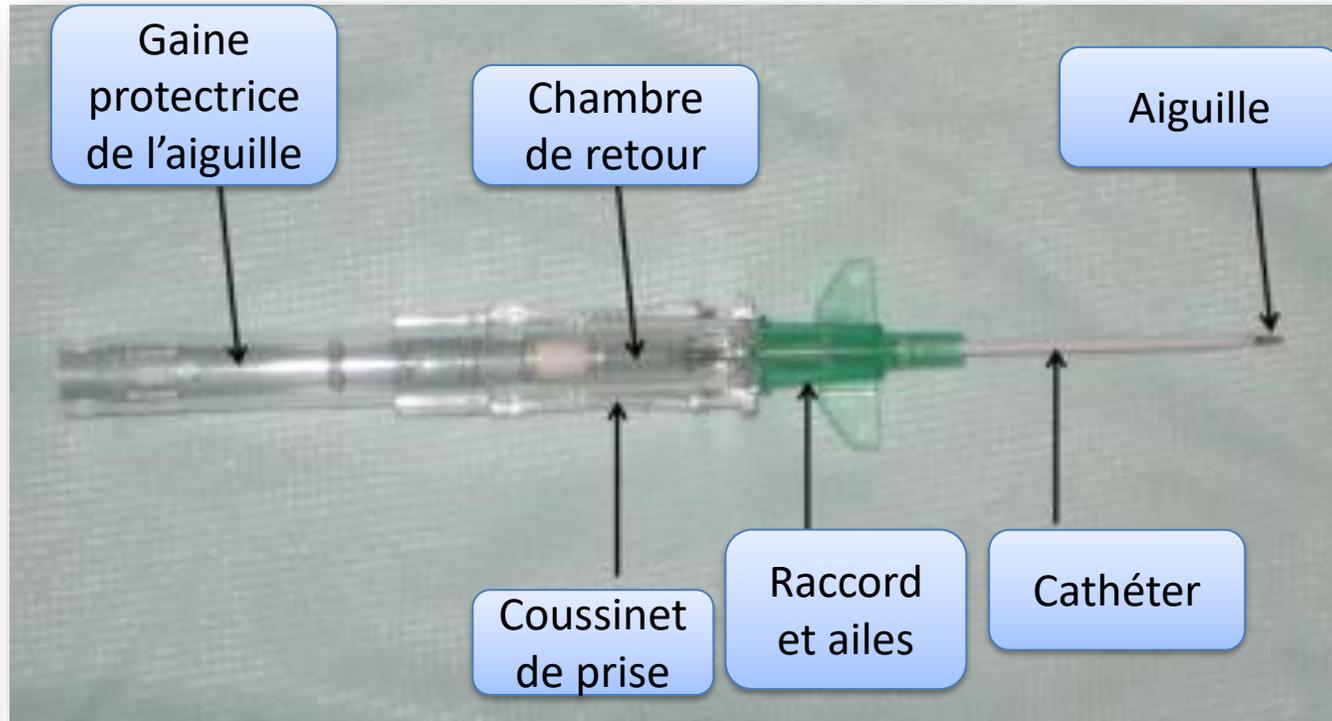
# Nécessaire à perfusion, macrogouttes et microgouttes





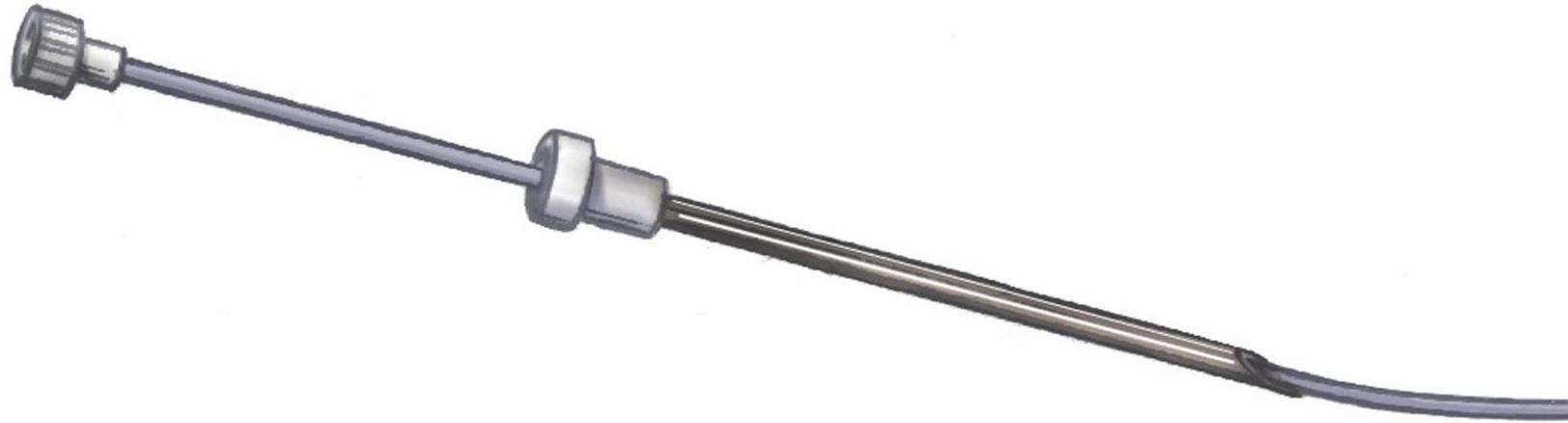
- Cathéter à aiguille interne
- Cathéter à aiguille creuse
- Cathéter de plastique inséré dans une aiguille creuse

# Cathéter sur aiguille



# Cathéter à aiguille creuse





Perfusions i.v. et i.o. et prélèvements sanguins

# **ACCÈS I.V. PÉRIPHÉRIQUE**

- Placement du garrot



- Nettoyer le site de ponction veineuse



- Insérez la canule intraveineuse dans la veine



- Retirer tous les échantillons de sang nécessaires



- Connectez le tube IV



- Sécuriser le site



- Étiqueter le sac de solution IV



Perfusions i.v. et i.o. et prélèvements sanguins

# **ACCÈS INTRAVEINEUX PÉRIPHÉRIQUE DANS LA VEINE JUGULAIRE EXTERNE**

- Placez le patient en décubitus dorsal ou trendelenburg



- Tournez la tête du patient vers le côté opposé de l'accès et nettoyez le site



- Occlure le retour veineux en plaçant un doigt sur la jugulaire externe juste au-dessus de la clavicule



- Pointer le cathéter au centre de la clavicule et l'insérer, biseau vers le haut, à un angle de  $10^{\circ}$  à  $30^{\circ}$



- Perforer la jugulaire tout en retirant le piston de la seringue



Perfusions i.v. et i.o. et prélèvements sanguins

# **ACCÈS INTRAVEINEUX AVEC NÉCESSAIRE À PERFUSION À VOLUME MESURÉ**

- Préparer le tube



- Ouvrir la pince supérieure et remplir la burette d'environ 20 ml de soluté



- Fermer la pince supérieure et ouvrir le régulateur de débit



- Garrot
- Œdème au site de ponction
- Canule contiguë à la paroi de la veine ou à la valve
- Valves de régulation du nécessaire à perfusion
- Hauteur du sac i.v.
- Chambre compte-gouttes complètement remplie
- Fonctionnement du cathéter

- Douleur
- Infection locale
- Réaction pyrogène
- Réaction allergique
- Cisaillement du cathéter
- Ponction artérielle accidentelle
- Surcharge circulatoire
- Thrombophlébite
- Formation de Thrombus
- Embolie gazeuse
- Nécrose
- Anticoagulants

- Préparer le nouveau sac ou la nouvelle bouteille
- Bloquer le débit du sac ou de la bouteille à remplacer
- Retirer le perforateur du sac ou de la bouteille à remplacer
- Insérer le perforateur dans le nouveau sac ou la nouvelle bouteille
- Rouvrir la pince au débit approprié

Perfusions i.v. et i.o. et prélèvements sanguins

# **ADMINISTRATION D'UN BOLUS INTRAVEINEUX**

- Préparer l'équipement



- Préparer le médicament



- Vérifiez l'étiquette



- Sélectionner et nettoyer un port d'administration



- Pincez la ligne



- Administrer le médicament



- Réglage du débit



- Surveiller le patient



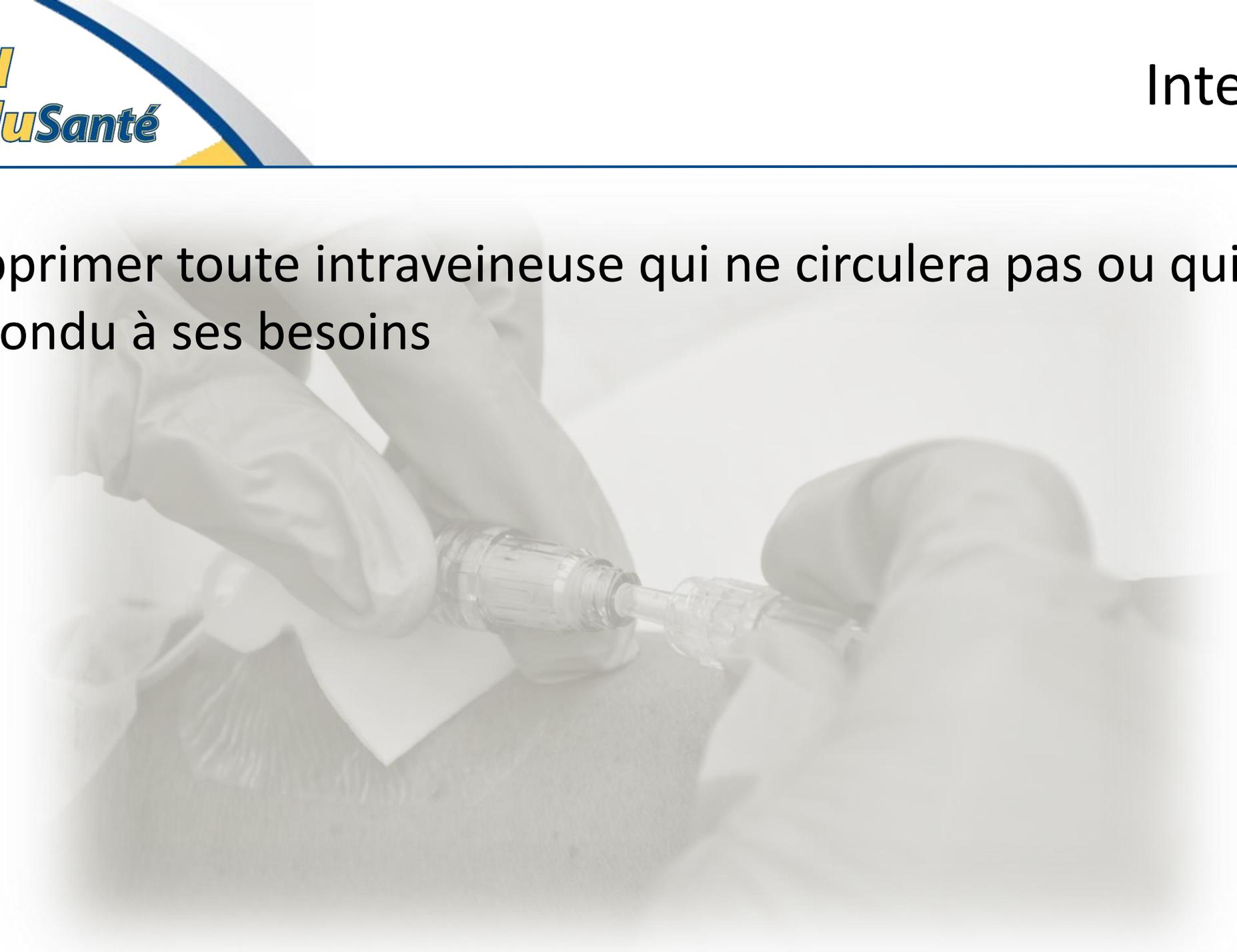




# Pompe à perfusion de type seringue



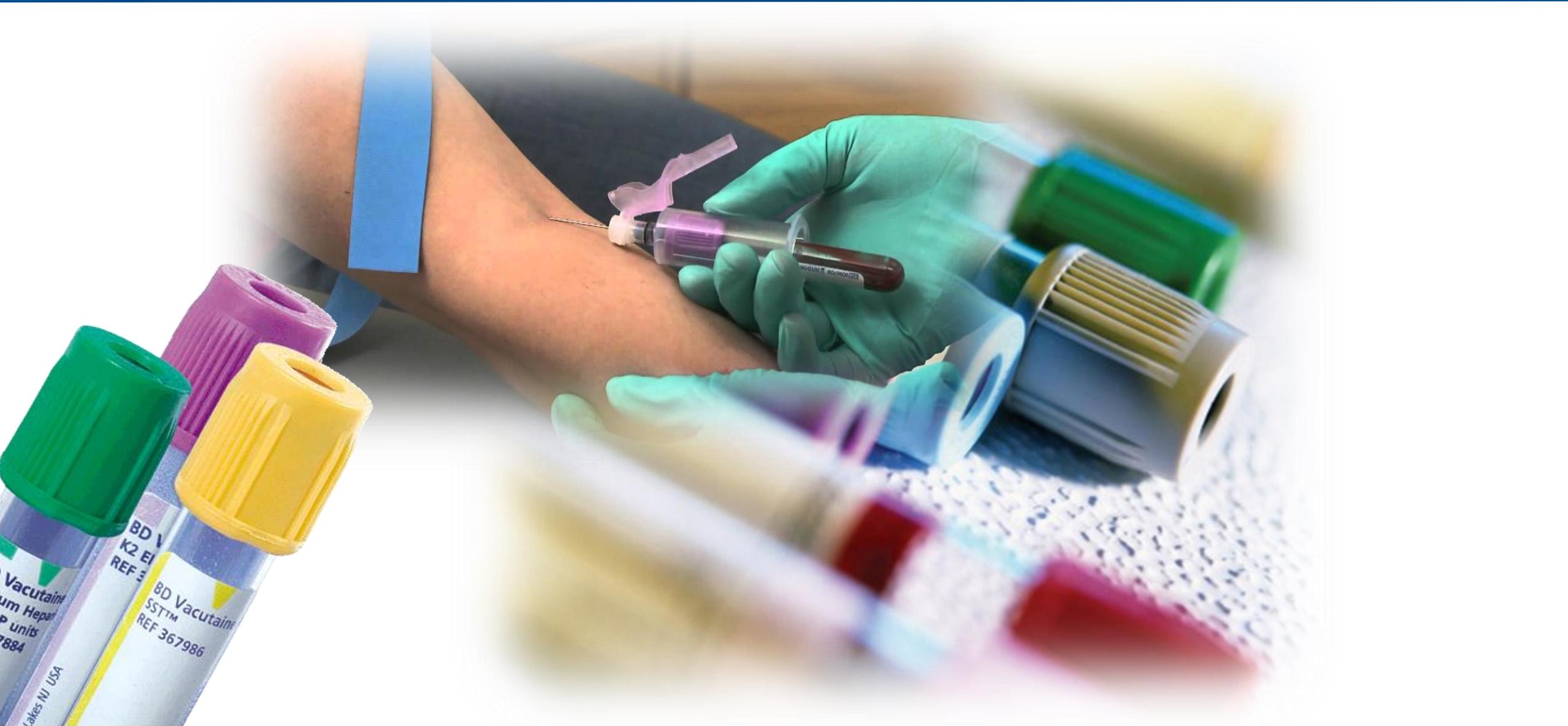
- Supprimer toute intraveineuse qui ne circulera pas ou qui a répondu à ses besoins



Perfusions i.v. et i.o. et prélèvements sanguins

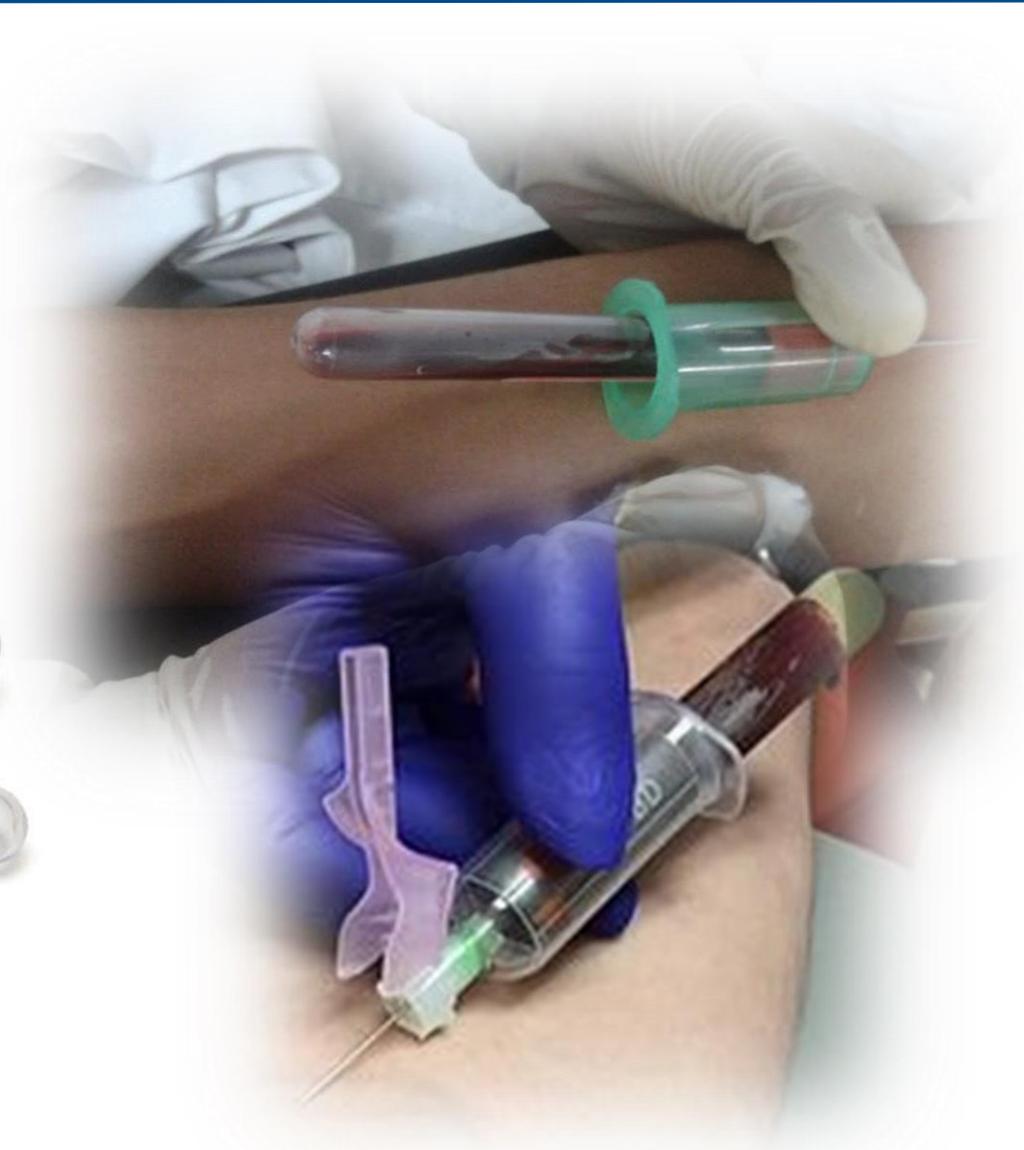
# **PRÉLÈVEMENT DE SANG**

- On prélève du sang dans les cas suivants :
  - Pendant un accès périphérique;
  - Lorsque des médicaments doivent être administrés;
  - Avant l'administration de médicaments



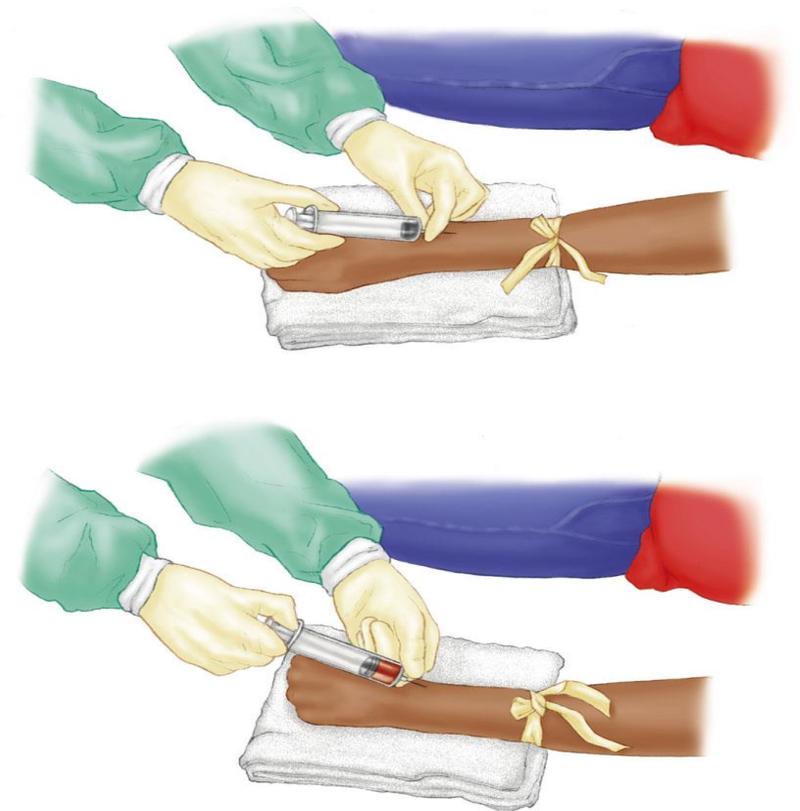
Ordre #	Couleur du tube	Tube de collecte	Objet
1	Aérobic/anaérobic	Hémocultures	
2	Bleu clair	Tube contenant du citrate de sodium	citrate de sodium comme anticoagulant - études de coagulation
3	Rouge	Tube sérologique	ne contient pas d'anticoagulant - sérum pour certains tests chimiques, sang coagulé pour l'immunohématologie
4	Or	Tube avec gel séparateur de sérum SST	contenir un gel spécial qui sépare les cellules sanguines du sérum, ainsi que des particules pour provoquer un caillot sanguin rapidement
5	Vert clair	Tube séparateur avec gel séparateur de plasma (PST) et héparine	Contient de l'héparine au lithium pour la séparation plasmatique
6	Vert foncé	Tube avec héparine	contient de l'héparine de sodium - utilisée pour la collecte de plasma héparinisé ou de sang total pour des tests spéciaux
7	Lavande	Tube avec EDTA	EDTA comme anticoagulant - utilisé pour la plupart des procédures hématologiques
8	Gris	Tube avec fluorure	contient de l'oxalate de potassium comme anticoagulant et du fluorure de sodium comme agent de conservation - utilisé pour préserver le glucose dans

# Vacutainer et embout Luer-Lok



# Obtention d'un échantillon de sang

- Obtention d'un échantillon de sang avec une seringue de 20 ml



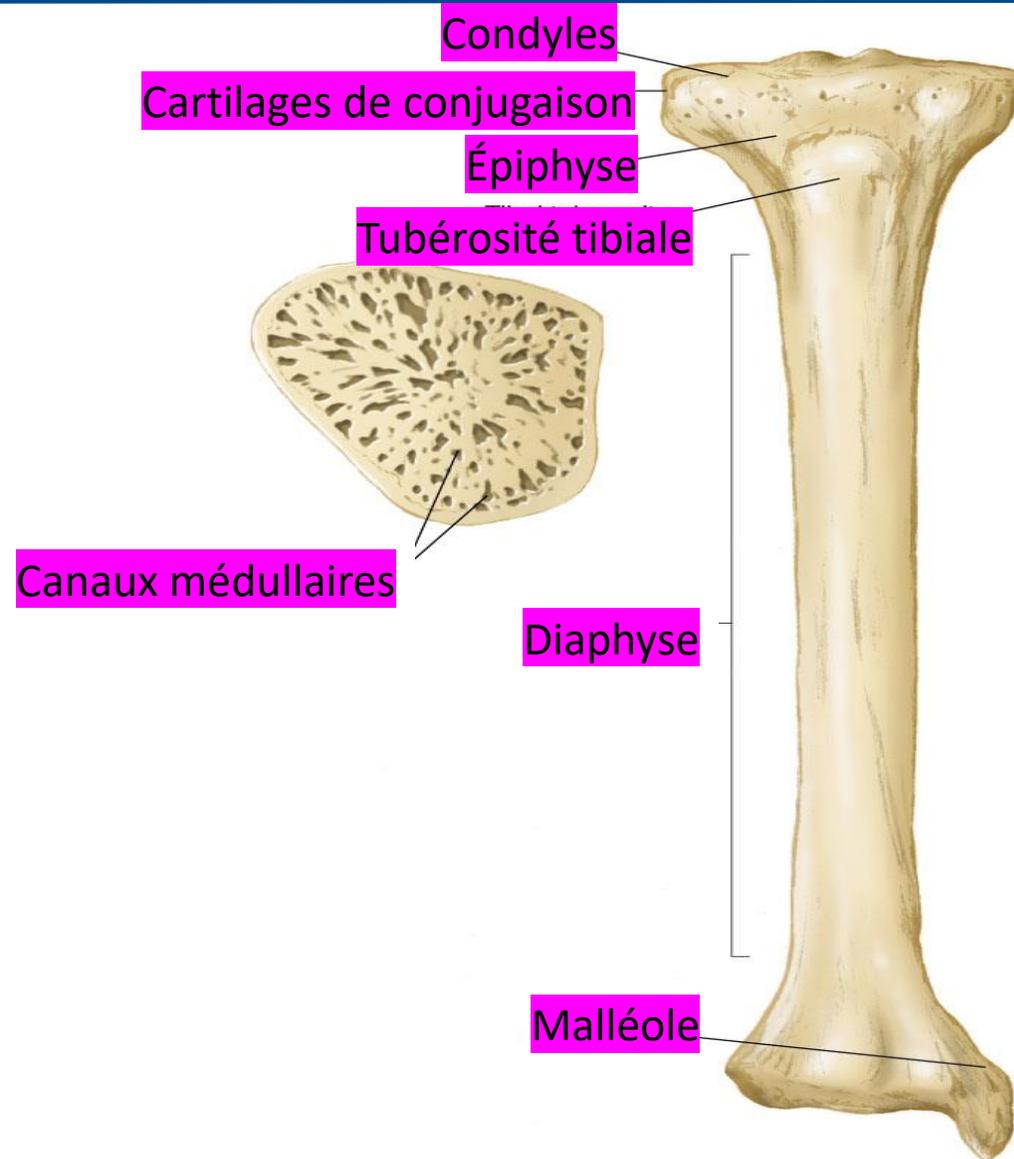
# Aiguille d'échantillonnage Luer



Perfusions i.v. et i.o. et prélèvements sanguins

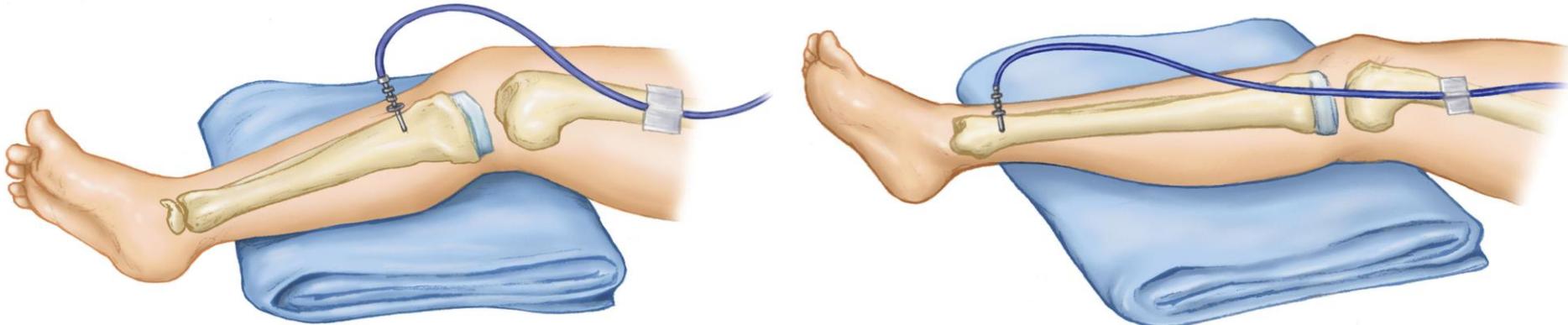
# **INFUSION INTEROSSEUSE**

- On insère une aiguille rigide dans la cavité d'un os long.
- On utilise la perfusion intraosseuse dans les situations critiques quand on n'arrive pas à faire une i.v. périphérique.
- On l'amorce après 90 secondes ou trois tentatives infructueuses d'i.v.



- Sites d'insertion chez l'enfant et l'adulte

-Humérus proximal  
-Humérus proximal  
-Tibia distal  
-Sternum

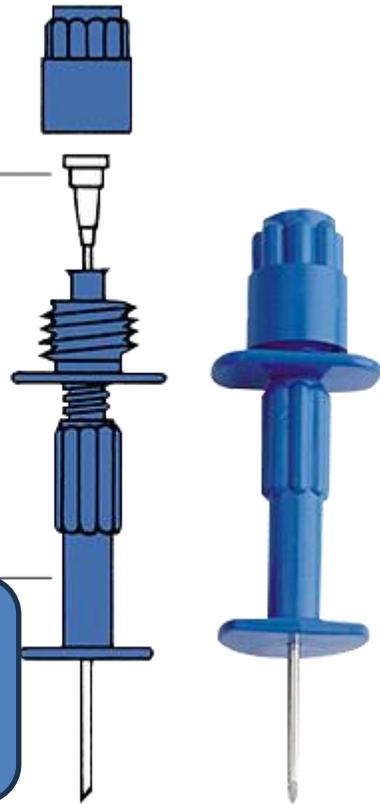


Le capuchon torsadé maintient le stylet solidement en place

La protection de profondeur réglable aide à contrôler la profondeur d'entrée dans l'os

Illinois IO Aiguille

Système EZ-IO



- Préparer l'équipement
- Sélectionnez le site approprié
- Nettoyez le site
- Faire la ponction



- Aspirer pour confirmer le placement approprié.



- Connectez le tube de fluide IV



- Fixez l'aiguille de façon appropriée
- Ajuster le débit en conséquence



- Fracture
- Infiltration
- Dommages à la plaque de croissance
- Insertion complète
- Embolie pulmonaire
- Infection
- Thrombophlébite
- Embolie gazeuse
- Surcharge circulatoire
- Réaction allergique

- Fracture du tibia ou du fémur du côté de l'accès
- Fragilité osseuse
  - Maladie osseuse congénitale entraînant la fragilisation des os
- Ostéoporose
- Perfusion intraveineuse périphérique

Perfusions i.v. et i.o. et prélèvements sanguins

# **ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS INTRAOSSEUX**

- Administrer le médicament
- Surveillez le patient pour les effets



- Types d'accès intraveineux
- Équipement d'accès intraveineux
- Administration de médicaments par voie intraveineuse
- Prélèvement de sang veineux
- Perfusion intraosseuse