# Hémodialyse :
# Voies veineuses et Transfusion

**B. Lassale, L. Basset, L. Succamiele, P. Brunet**
**Assistance Publique – Hôpitaux de Marseille**
**Coordination Régionale de Matérovigilance et Réactovigilance**

**Congrès de la SFVTT – Saint Malo – 21 au 23 Novembre 2018**

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.
2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Les auteurs déclarent l'absence de conflit d'intérêt

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.
2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Hémodialyse

Méthode utilisée dans l'insuffisance rénale pour permettre l'épuration des toxines à raison de 3 séances hebdomadaires.

La technique assure un échange entre le sang du patient et un dialysat et nécessite un circuit extra corporel.

Nécessité d'un accès au sang répété, un débit suffisant avec 2 voies (aller-retour entre la machine - patient) = Accès vasculaire de qualité

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Hémodialyse : voies veineuses

Les Voies Veineuses Périphériques (VVP)

Très peu utilisées, cathéters de 16 à 18 G

Les Voies Veineuses Centrales (VVC)

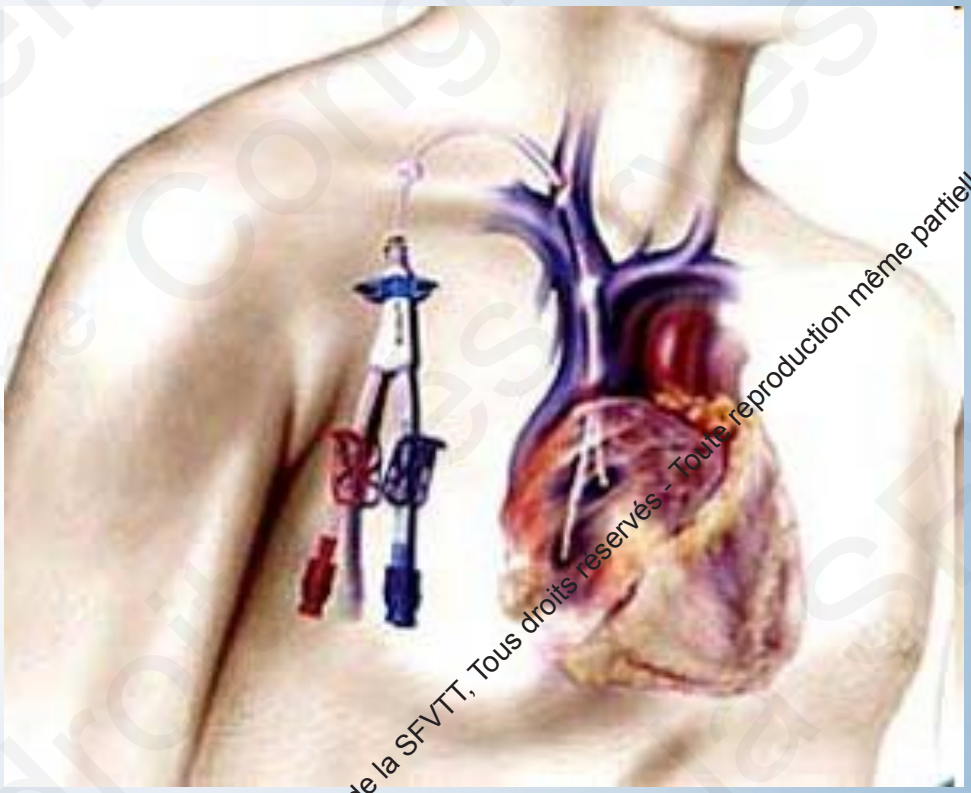
Utilisées en urgence pour attendre la création d'une fistule et sa maturation (utilisation)

La voie jugulaire est la plus utilisée, posée par une équipe chirurgicale (tunnelisation possible), vérification sous scopie.

Les Fistules Artério-Veineuses (FAV)

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Hémodialyse : voies veineuses

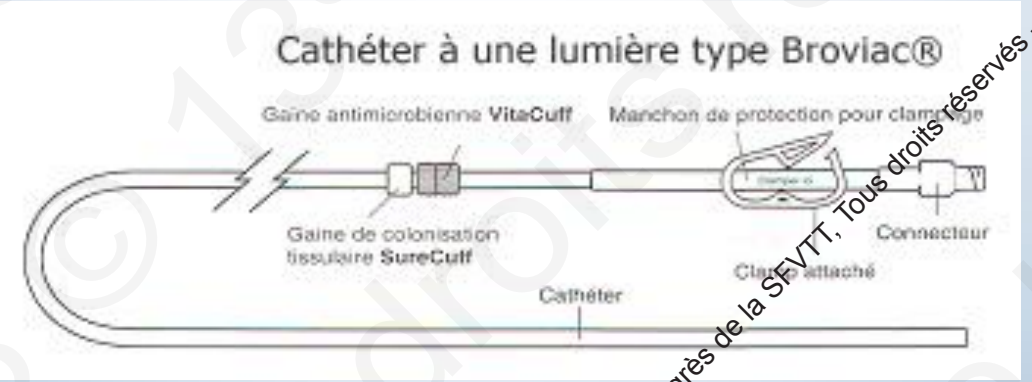


2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Hémodialyse : voies veineuses

Cathéter tunnellisé :

- Eloigne le point de ponction cutanée du veineux
- Durée 4 à 6 semaines




2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Hémodialyse : les fistules artério-veineuses (F.A.V)

<u>Deux types de F.A.V :</u>

- Native = anastomose entre une veine et une artère
- Prothétique = mise en place d'un tube entre une veine et une artère

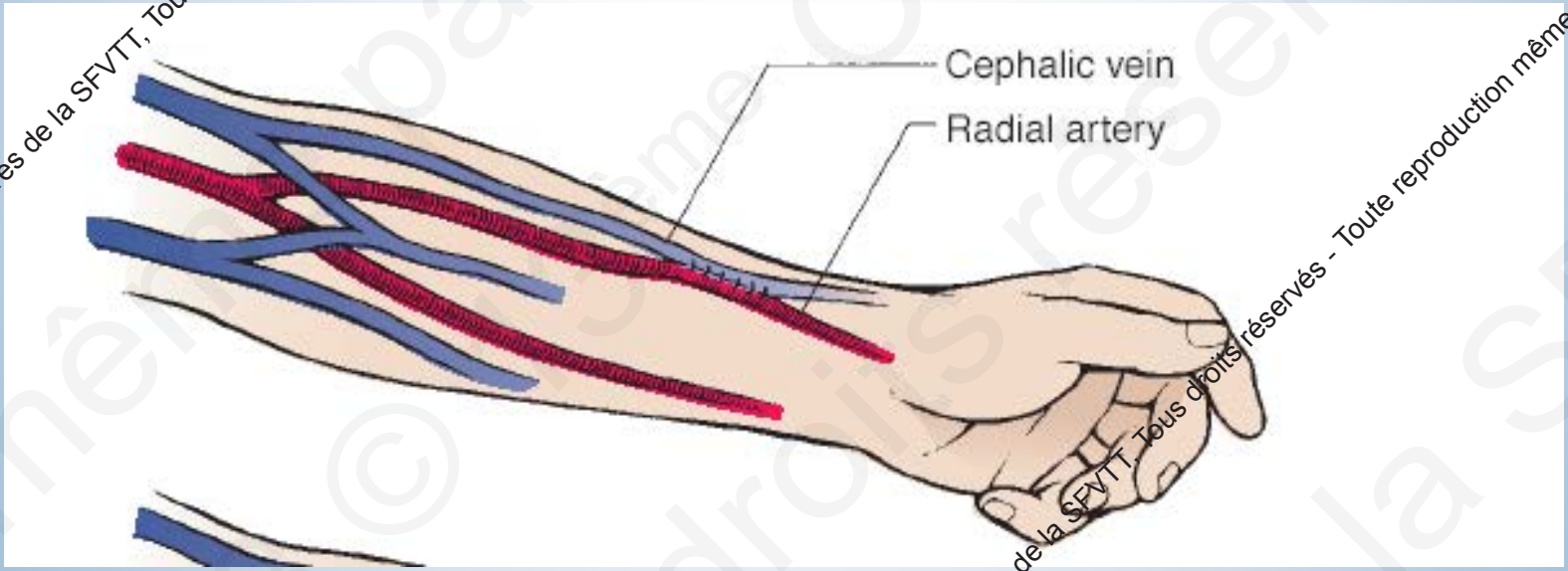
<u>Buts de la F.A.V</u>

- Débit suffisant pour le circuit extra corporel
- Faible risque de thrombose et d'infection
- Longue survie
- Position confortable pendant la séance

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.
2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Hémodialyse : les F.A.V natives

Privilégier la distalité +++




2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

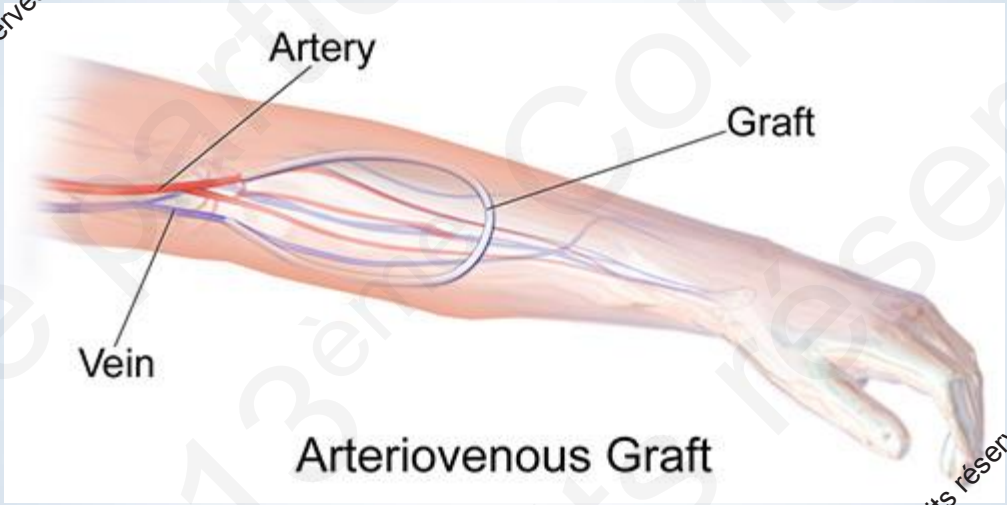
# Hémodialyse : les F.A.V natives

<u>Intérêts :</u>

- Survie > 80% à 1 an
- 75% de fistules sans complication à 2 ans
- Faible risque infectieux (0,2/100 patients-mois)
- Faible risque de sténose, de thrombose
- Maturation plus longue que les F.A.V prothétiques

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.
2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Hémodialyse : les F.A.V prothétiques




2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.
2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.
2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Hémodialyse : les F.A.V prothétiques

<u>Intérêts :</u>

- Survie 50% à 1 an
- 25% de fistules sans complication à 2 ans

<u>Risques :</u>

- Infectieux plus important que les F.A.V natives
- Sténose et thrombose
- Maturation plus courte 3 à 6 semaines

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.
2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Utilisation des F.A.V natives et prothétiques

Maturation : délai entre la création et la 1ère ponction

Règle des 6 : diamètre de la veine 6 mm, profondeur < 6 mm et débit vérifié au doppler > 600 ml/min.

Ponction : piquer dans les sections droites, éviter les zones d'inflexion des vaisseaux, ne pas piquer dans l'anastomose,

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Utilisation des F.A.V natives et prothétiques

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

<u>Aiguilles métalliques ou cathéters pour fistules</u>

diamètre des aiguilles : 17 Gauge (1,47mm), 16 G (1,65mm), 15 G (1,83 mm)

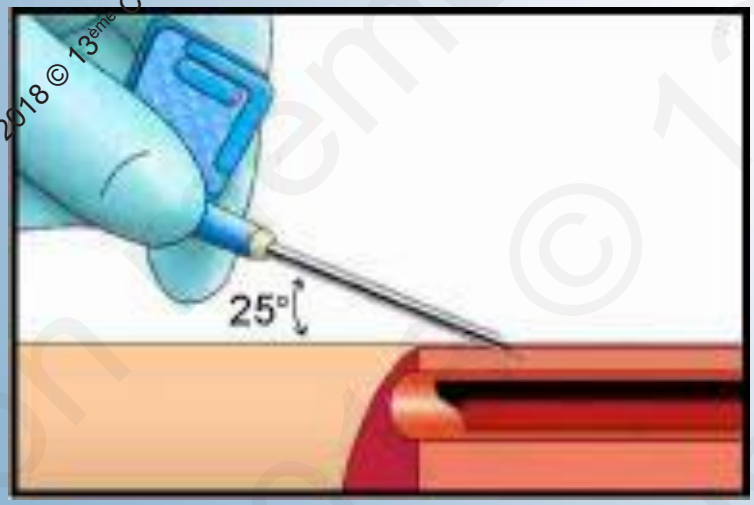
# Utilisation des F.A.V natives et prothétiques

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

## Ponction F.A.V native :

Angle d'attaque de 25°

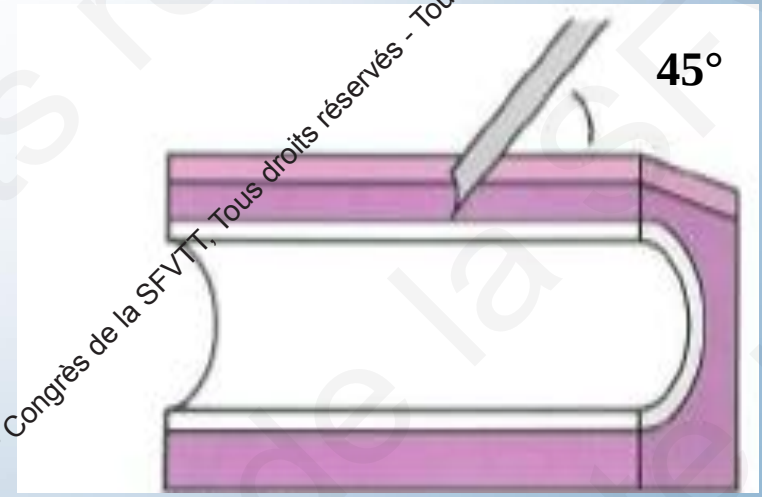
- Angle inférieur : risque de plaie pariétale
- Angle supérieur : risque de perforation




## Ponction F.A.V prothétique :

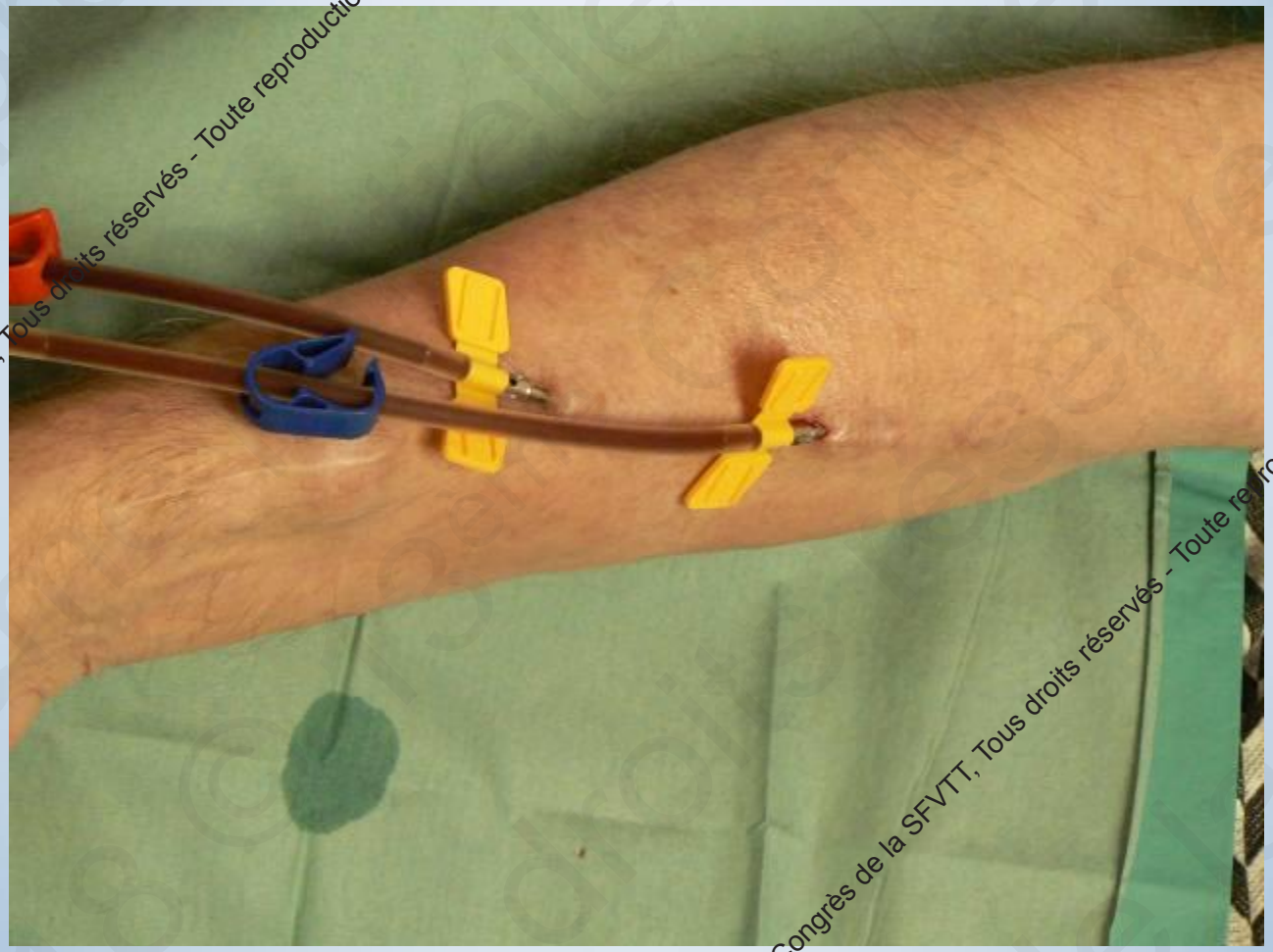
Angle d'attaque de 45°

- Angle inférieur : risque de faux chenal
- Angle supérieur : risque de perforation



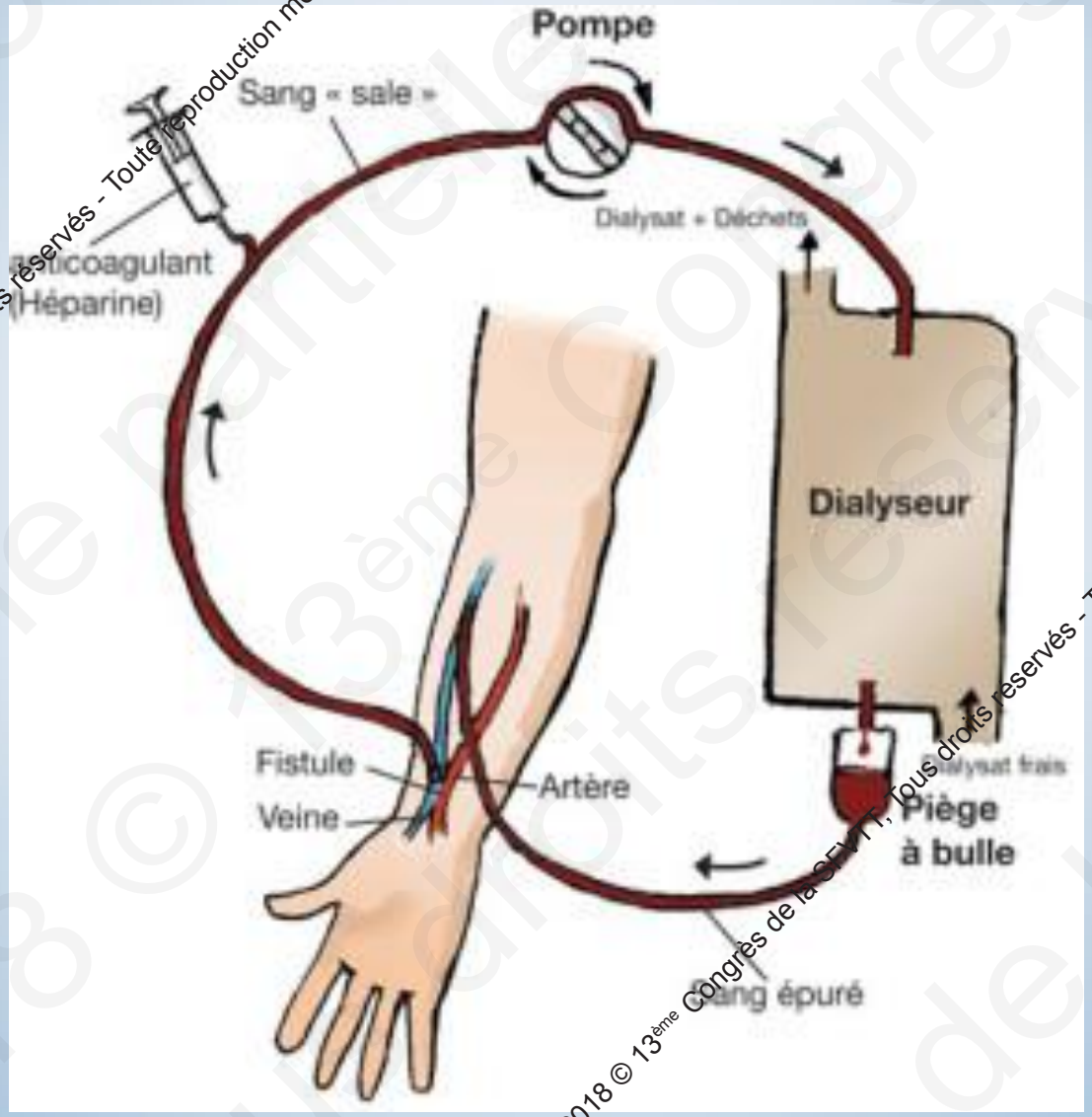

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Hémodialyse : voies veineuses



2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Hémodialyse : voies veineuses




2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Utilisation des F.A.V pour la Transfusion

<u>Transfusion pendant la dialyse si circuit hépariné :</u>

- à l'aide d'une pompe
- voie artérielle utilisée
- permet d'épurer le K+
- ultra filtration pour éviter la surcharge
- le sang passe par le piège à bulles

<u>Transfusion en fin de dialyse sur la voie veineuse,</u>

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.