	Référentiel institutionnel médico-soignant	Référence : HUG_00000430
	Approbateur : ROULIN Marie-Jose	Version n° 1.0
Technique clinique pour la restitution du circuit sanguin en hémodialyse		
Processus : Prise en charge du patient	Sous-processus : Prise en charge médico-soignante	Approuvé le 31/03/2022

1. Résumé

A la fin du traitement d'épuration extra-rénale, le circuit de sang extra-corporel est restitué au patient.

Aucun système de « back flow » n'est toléré (flush sur la ligne artérielle à l'aide d'un flex de NaCl).

Le sang doit être restitué selon la **procédure débranchement ONLINE**.

2. Cadre de référence

Fresenius Medical Care 5008 IFU-FR 11A-2015
BBRAUN Dialog iQ IFU-Fr 02.2020

3. Définitions (objet et contexte)

Le sang doit être restitué selon la procédure débranchement ONLINE.

La responsabilité incombe au soignant qui accomplit le geste.

4. Indications

Pour tous les traitements d'hémodialyse avec circuit sanguin extra-corporel.

5. Précautions / prévention :

Aseptie lors des manipulations du cathéter et des lignes veineuses du générateur.
Précaution maximale lors de l'ouverture et fermeture des clamps afin d'éviter tout risque d'embolie gazeuse ou hémorragique.

6. Matériel

Matériel : pour un cathéter	Matériel : pour une Fistule Artério-Veineuse (FAV)
Set de débranchement 2 paires de gants stériles 2 miniplasco de 20 ml de NaCl 0.9 % Adaptateur Frésenius (bleu) 2 seringues Luer Lock 20 ml 2 bouchons 1 paquet de compresses stériles 10/10 Chlorhexidine® alcoolique 2%	Set de débranchement 1 paire de gants 1 PosiFlush™ XS, 10 ml Adaptateur Frésenius (bleu) 2 pansements ou 1 bande 1 paquet de compresses stériles 10/10 Chlorhexidine® alcoolique 2%

7. Déroulement

1. Message:


- Sur la 5008 Fresenius : un signal sonore retentit et le message suivant apparaît « *UF à perdre atteinte* » **ou**
- Sur l'IQ BBraun : le message « *temps de thérapie écoulé* » apparaît.

2. Sélectionner:

- Touche *Restitution Démarrer*

Ou

- Poursuivre le traitement et, le cas échéant, démarrer la restitution dans le menu **RESTITUTION** à l'aide de la touche **Restitution M/A**

	<p>Si une restitution online n'est pas possible, car la conductivité n'est pas adéquate, le générateur se met en dérivation, il faudra utiliser une poche de NaCl 0,9% :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sur la 5008 Fresenius, après le point 3 : message : « <i>Connecter une poche de NaCl ! Démarrer la restitution ! – OK – Traitement</i> ». Connecter la ligne artérielle sur la poche de NaCl à l'aide d'un spike et appuyer sur la touche OK. Ou ➤ sur l'IQ BBraun, après le point 3 : connecter la ligne artérielle sur la poche de NaCl à l'aide d'un spike et déconnecter la ligne de substitution du générateur et fermer le port. <p>La suite sera la même, comme une restitution online.</p>
--	--

3. Débrancher le patient du côté artériel.

a - Patient avec un cathéter :

- Fermer les clamps sur la ligne artérielle du générateur et sur la voie artérielle du cathéter
- Mettre une paire de gants stériles
- Déconnecter la ligne artérielle du générateur de la voie artérielle du cathéter avec une compresse stérile imbibée de Chlorhexidine®, la garder stérilement dans la compresse,
- Rincer la voie artérielle du cathéter avec 20ml de NaCl 0.9% en rinçage pulsé avec une seringue luer lock 20 ml

Technique clinique pour la restitution du circuit sanguin en hémodialyse

b - Patient avec une FAV :

- Fermer les clamps sur la ligne artérielle du générateur et sur l'aiguille artérielle.
- Mettre des gants
- A l'aide d'une compresse stérile imbibée de Chlorhexidine® dévisser la ligne artérielle du générateur de l'aiguille artérielle, la garder stérilement dans la compresse,
- Rincer la voie artérielle de la FAV avec le posiflush

4. Raccorder stérilement la ligne artérielle du générateur :

- Fixé l'adaptateur (Double luer-luer bleu Fresenius) à la ligne artérielle du générateur et à la SafeLine™ après avoir débranché la SafeLine™ de la ligne à sang
ou
- à la ligne de réinjection(BBraun) après avoir retiré le bouchon blanc.

5. Ouvrir les clamps de la ligne artérielle du générateur et de la ligne de réinjection (BBraun).

6. Valider la restitution ONLINE du circuit sanguin. Le débit sang se mettra automatiquement à 100 ml/min, il peut être modifié à tout moment. Sur la BBraun, appuyer sur Pompe à Sang/marche.

7. La restitution s'arrête automatiquement lorsque le détecteur optique ne détecte plus de sang ou lorsque le volume de restitution s'est écoulé. La pompe à sang s'arrête. Les clamps artériels et veineux (du générateur) se ferment. Un signal sonore retentit (Fresenius).

Le cas échéant, il est possible d'arrêter la restitution à l'aide de la touche M/A une fois que le volume de restitution souhaité est atteint, ou de poursuivre la restitution.

8. Fermer les clamps.

9. Débrancher stérilement la ligne côté veineux, à l'aide de compresses stériles imbibées de Chlorhexidine®.

Patient avec un cathéter :

- Prendre une paire de gants stériles,
- Procéder au rinçage pulsé de la voie veineuse avec 20 ml de NaCl 0.9% à l'aide d'une seringue 20 ml Luer lock, et de compresses stériles imbibées de Chlorhexidine®,
- Mettre le lock médicamenteux selon la prescription médicale et selon la quantité indiquée sur le cathéter + 20% additionnel dans **les voies veineuse & artérielle**,
- Mettre les bouchons à l'aide d'une compresse stérile imbibée de Chlorhexidine®.

Patient avec une FAV :

- Mettre des gants,
- A l'aide de compresses stériles enlever les aiguilles de la FAV,
- Procéder à l'hémostase selon le protocole,
- Mettre les pansements.

10. Mettre le circuit sang en circuit fermé.
11. Retirer les lignes à sang du générateur.
12. Vidanger le dialyseur et la cartouche de bicarbonate.
13. Enregistrer les données du patient.

8. Contrôle et surveillance :

S'assurer que les connecteurs du cathéter soient correctement disposés et que la sécurité du patient soit assurée.

Un pansement hermétique, dans lequel les 2 branches du cathéter seront insérées, est apposé.

9. Elimination des déchets

Elimination des déchets selon la procédure institutionnelle pour les déchets infectieux et/ou souillés par des liquides biologiques : soit la filière jaune.

10. Références

- 1 Fresenius Medical Care 5008 IFU-FR 11A-2015
- 2 BBRAUN Dialog IQ IFU-Fr 02.2020

11. Auteurs

- P. Lefuel – infirmière spécialiste clinique - DM
A. Yamani – Infirmière Néphrologie
T. Gebhart – Ingénieur Fresenius
A. Brinkley – Infirmière Clinicienne BBraun

12. Relecture et validation

- Pre S. De Seigneux – Néphrologue – D.DMED
Pr P. Saudan – Néphrologue – D. DMED
M.-L. Carballo-Ehrler, IRES au SMIG

Cette procédure est placée sous la responsabilité de la Direction des soins et de la Direction médicale et qualité des HUG. Elle s'adresse à tous les professionnels et professionnelles de la santé travaillant aux HUG et, à titre informatif, au public dans un souci de partage de connaissances.

Les HUG déclinent expressément toute responsabilité en cas d'utilisation inappropriée ou illicite de ce document hors des HUG.