

Fermeture d'un cathéter veineux central en hémodialyse avec bouchons TEGO			
Direction(s) responsable(s)	Direction des soins infirmiers et de l'enseignement universitaire	Approuvé	2023-10-12
	Direction des programmes de soins critiques et spécialisés	Révisé	
Personne(s) concernée(s)	Infirmières habilitées ayant reçu la formation selon le programme spécifique en hémodialyse		
Outils cliniques associés	OC-6006 <i>Initier l'administration d'un agent thrombolytique altéplase (Cathflo) pour restaurer la perméabilité d'un cathéter veineux central tunnelisé en hémodialyse</i> OC-6111 <i>Administrer du citrate de sodium 4% pour la fermeture des cathéters veineux centraux en hémodialyse</i> DIR-10368 <i>Ouverture d'un cathéter veineux central en hémodialyse avec ou sans prélèvements avec bouchons TEGO</i> DIR-10371 <i>Changement des bouchons TEGO pour cathéter veineux central en hémodialyse</i>		

1. Énoncé

Cette directive permet d'encadrer une méthode des soins spécifiques qui consiste à procéder à la fermeture des cathéters veineux centraux en hémodialyse avec les bouchons TEGO. Cette directive a pour objectif de prévenir les bactériémies et l'obstruction des cathéters veineux centraux.

2. Champ d'application/Contexte légal

Activités réservées à l'infirmière :

- Évaluer la condition physique et mentale d'une personne symptomatique;
- Initier des mesures diagnostiques et thérapeutiques, selon une ordonnance;
- Administrer et ajuster des médicaments ou d'autres substances, lorsqu'ils font l'objet d'une ordonnance.

3. Intervenants concernés

Infirmières habilitées ayant reçu la formation selon le programme spécifique en hémodialyse.

4. Matériel

- 1 Paire de gants non stériles
- 1 Lingette de germicide
- 2 Champs non stériles
- 2 Masques de procédure
- 2 Seringues de 10 mL pré-remplies de NaCl 0,9%
- 4 Tampons de chlorhexidine 2% - alcool 70% format large
- 2 Capuchons désinfectants CUROS

→Si fermeture au citrate de sodium 4% :

- 2 Seringues pré-remplies de citrate de sodium 4%.

→Si fermeture à l'altéplase :

- 2 Seringues de 3 mL contenant de l'altéplase reconstituée (se référer à l'ordonnance collective OC-6006 *Initier l'administration d'un agent thrombolytique altéplase (Cathflo) pour restaurer la perméabilité d'un cathéter veineux central tunnelisé en hémodialyse pour la reconstitution de l'altéplase*)

Si la longueur des branches du cathéter dépasse 2 mL :

- 2 Seringues de 3 mL
- 2 Aiguilles 20G
- 1 Ampoule de 10 mL de NaCl 0,9%

→Si fermeture à l'héparine :

- 2 Seringues de 3 mL
- 2 Aiguilles 20G
- 2 Tampons de chlorhexidine 2% - alcool 70%
- 1 Fiole de 10 mL d'héparine 1000 unités/mL

4. Directives

Principes et précautions :

- Effectuer la turbulence en injectant environ 1 mL de NaCl 0,9% à la fois de façon saccadée afin de déloger les dépôts, résidus de médicaments ou de solution qui pourraient éventuellement obstruer le cathéter.
- Effectuer une pression positive en fermant le clamp tout en injectant le dernier mL lors de l'injection du verrou, afin d'éviter un retour sanguin dans les lumières du cathéter.

Spécifications sur le bouchon TEGO :

- Peut demeurer en place pour une durée maximale de 7 jours.
- Permet un débit maximal de 600 mL par minute et permet plus ou moins 40 accès avec une seringue ou une tubulure.
 - Prendre note que le bouchon TEGO est à circuit fermé et à déplacement neutre.
 - Proscrire l'utilisation de diachylon, de produit dissolvant, d'aiguille ou de barillet avec le bouchon pour empêcher d'endommager la membrane de silicone.
 - Visser seulement un quart de tour les seringues ou les tubulures aux bouchons TEGO afin de ne pas briser leur septum.
 - Remplacer le bouchon avant 7 jours si :
 - Présence de sang en dessous de la membrane de silicone ou au niveau du septum
 - Bris, déchirure ou membrane de silicone enfoncée
 - Présence d'une colonne d'air dans la tubulure artérielle.

Directives :

1. Procéder à la double identification de l'utilisateur.
2. Nettoyer la table avec une lingette de germicide.
3. Procéder à l'hygiène des mains.
4. Mettre un masque et faire mettre un masque à l'utilisateur.
5. Procéder à l'hygiène des mains.
6. Ouvrir un champ non stérile sur la table et y déposer le matériel nécessaire.
 - Déballer les seringues pré-remplies de 10 mL de NaCl 0,9% et les déposer sur le champ.
 - Préparer les seringues pour le verrou selon les spécificités suivantes :

Si fermeture au citrate de sodium 4% :

- Se référer à l'ordonnance collective OC-6111 *Administrer du citrate de sodium 4% pour la fermeture des cathéters centraux en hémodialyse.*
- Déposer les seringues sur-le-champ non stériles.

Si fermeture à l'altéplase :

- Se référer à l'ordonnance collective OC-6006 *Initier l'administration d'un agent thrombolytique altéplase (Cathflo) pour restaurer la perméabilité d'un cathéter veineux central tunnelisé en hémodialyse.*
- Déposer les seringues sur-le-champ non stériles.

Si fermeture à l'héparine :

- Joindre les seringues de 3 mL aux aiguilles 20G.
- Frotter vigoureusement la membrane de la fiole de 10 mL d'héparine 1000 unités/mL avec 1 tampon de chlorhexidine 2% - alcool 70% durant 30 secondes avant chaque prélèvement.
- Préparer les 2 seringues de 3 mL en retirant 0,1 mL d'héparine de plus que le volume des voies du cathéter.
- Déposer les seringues de 3 mL remplies d'héparine sur le champ non stérile.

7. Mettre les gants non stériles.
8. Installer un champ non stérile sous les voies du cathéter.
9. Procéder à la retransfusion en lien avec l'appareil.
10. Vérifier l'intégrité des bouchons en place.
 - Au besoin, changer les bouchons selon la directive clinique *DIR-10371 Changement des bouchons TEGO pour cathéter veineux central en hémodialyse.*
11. Pour la première voie, à l'aide d'un tampon de chlorhexidine 2% - alcool 70%, format large, frotter vigoureusement le septum et la partie supérieure du bouchon TEGO durant 30 secondes.
12. Abouter la seringue de 10 mL de NaCl 0.9% au bouchon TEGO et irriguer avec turbulence.
13. Dévisser la seringue de 10 mL de NaCl 0,9% en prenant soin de laisser le bouchon en place. Si le bouchon se dévisse par erreur, se référer à l'annexe A.
14. À l'aide d'un tampon de chlorhexidine 2% - alcool 70%, format large, frotter vigoureusement le septum et la partie supérieure du bouchon TEGO durant 30 secondes.
15. Abouter la seringue du verrou sélectionné au bouchon TEGO.
16. Injecter la totalité du produit et fermer le clamp en pression positive.
17. Retirer la seringue.
18. Mettre le capuchon désinfectant CUROS au bout du bouchon TEGO en vissant un quart de tour.
19. Répéter les étapes 11 à 18 pour la deuxième voie.
20. Retirer et jeter les gants.
21. Procéder à l'hygiène des mains.

5. Documentation

Documenter au dossier :

- Fermeture du cathéter veineux central selon la directive clinique
- Particularités rencontrées lors de la méthode ou problèmes potentiels (se référer à l'annexe A).
- Type de verrou utilisé.
- Plan thérapeutique, au besoin si particularités.

6. Annexes

Annexe A : Problèmes potentiels

7. Références

BC Renal Provincial Health Services Authority (2017). *Central Venous Catheter (CVC): Initiation of Dialysis*

Bernard, M. J. (2019). *Fermeture d'une voie centrale d'hémodialyse munie d'un bouchon membrane de type TEGO™*. Direction des soins infirmiers du CHUM.

Daurgidas, J. T., Blake, P. G., Todd S. (2007) *Blood-based therapies: Avoiding the impact of AR on spKt/V by slowing the blood flow or by stopping dialysate flow at the end of dialysis prior to blood sampling*. Handbook of dialysis, fourth Edition Part 2, pp46-47.

Galli, F., Masciullo, M., Gibilisco, P. *Effective centralvenous catheter hemodialysis with a novel needlefree connection device (TEGO)*. M1-1153.

Gouvernement du Québec. (2014). *La prévention des bactériémies associées aux accès vasculaires en hémodialyse*. Québec: Institut national de santé publique du Québec.

ICU medical. *Microbial challenge and disinfection*. M1-1147: study for the TEGO connector.

ICU medical, (avis). *Évaluation of air pocket in dialysis tubing used in connection with the TEGO connector*.

ICU medical, (avis). *TEGO connector for use with intravenous therapy*.

National Kidney Foundation (2019). *KDOQI Clinical practice guideline for vascular access*.

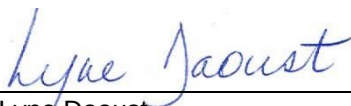
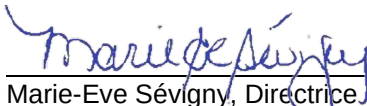
Simmons, S., Bryson, C., Porter, S. (2011) *Scrub the hub: Cleaning duration and reduction in bacterial load on central venus catheters*. Critical Care Nurse, vol.34, No.1, pp.31-35.

Soothill, J. S., Bravery, K., Ho, A., Macqueen, S., Collins, J., Lock, P. (2009) *A fall in bloodstream infections followed a change to 2% chlorhexidine in 70% isopropanol for catheter connection antisepsis : A pediatric single center before/after study on a hemopoietic stem cell transplant ward*. Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, 37: 626-30.

Sunny, E., De Vos, J-Y., Hombroucks, R., Verdonck, P. (2007). *How much is catheter flow influenced by the use of closer luer lock access devices*. Nephrology Dialysis transplantation (2007) 22 :pp.3061-3064

Smith, I. (2011) *Techniques de soins : Manipulation d'un cathéter d'hémodialyse muni d'un dispositif «TEGO™»*. Centre de santé et de services sociaux de Saint-Jérôme.

Processus d'élaboration/Révision		
Rédigé par	Andrée-Anne Daoust, infirmière clinicienne en hémodialyse Jardins-Roussillon Claudia Bonin-Gauthier, infirmière clinicienne en hémodialyse Suroît	2023-05-23
Révisé par		
Personnes consultées	Sindy Levac-Pilotte, infirmière clinicienne en hémodialyse Suroît	2023-05-11
	Dominique Desmarchais, infirmière clinicienne assistante au supérieur immédiat en hémodialyse Jardins-Roussillon	2023-05-09
	Monique Chantal Essebou Kome, infirmière clinicienne en hémodialyse, Jardins-Roussillon	2023-06-08
	Jonathan Primeau, chef d'unité suppléance rénale, Jardins-Roussillon	2023-06-13
	Samuel Laplante, chef d'unité suppléance rénale, Suroît-Vaudreuil	2023-06-13
	Christelle Robert, Conseillère cadre spécialisée en soins infirmiers Volet soins critiques	2023-09-15

Historique du document		
Approuvé par	 Lyne Daoust, Directrice des programmes de soins critiques et spécialisés	2023-10-12
	 Marie-Eve Sévigny, Directrice adjointe des soins infirmiers à la qualité et à l'évolution de la pratique, DSIEU	2023-10-05

Annulation d'outils cliniques existants	
En date d'entrée en vigueur mentionnée, cette directive clinique vient annuler les outils cliniques suivants :	
Installation(s)	Annulation

PROBLÈMES POTENTIELS

Problèmes	Causes possibles	Interventions / Précautions
Bouchon qui se dévisse par erreur	Manipulation inadéquate du bouchon.	- Tenir la base ou la partie inférieure du bouchon lors des manipulations pour éviter qu'il se dévisse. - Éviter les manipulations brusques. - Vérifier les connexions délicatement. - Procéder au changement du bouchon TEGO si se dévisse complètement selon la directive clinique <i>DIR-10371 Changement des bouchons TEGO pour cathéter veineux central en hémodialyse</i>.