

Ouverture d'un cathéter veineux central en hémodialyse avec ou sans prélèvements 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	<i>OC-6006 Initier l'administration d'un agent thrombolytique altéplase (Cathflo) pour restaurer la perméabilité d'un cathéter veineux central tunnelisé en hémodialyse</i> <i>OC-6111 Administrer du citrate de sodium 4% pour la fermeture des cathéters veineux centraux en hémodialyse</i> <i>DIR-10367 Fermeture d'un cathéter veineux central en hémodialyse avec bouchons TEGO</i> <i>DIR-10371 Changement des bouchons TEGO pour cathéter veineux central en hémodialyse</i>		

1. Énoncé

Cette directive permet d'encadrer une méthode des soins spécifiques en hémodialyse qui consiste à procéder à l'ouverture des cathéters veineux centraux ainsi qu'à des prélèvements, au besoin, avec les bouchons TEGO. Cette directive a pour objectif de prévenir les bactériémies en diminuant les manipulations du cathéter veineux central en circuit ouvert.

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.

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 Seringues de 10 mL
- 2 Seringues de 10 mL pré-remplies de NaCl 0,9%
- 2 Masques de procédure
- 5 Tampons de chlorhexidine 2 % - alcool 70%, format large

Si prélèvement, retirer une seringue pré-remplie de NaCl 0,9% et ajouter :

- 1 Seringue de 30 mL
- 1 Barillet
- Tubes de prélèvement

4. Directives

Principes et précautions :

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 de procédure et faire mettre un masque de procédure 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 :
 - Ouvrir les emballages des seringues de 10 mL et les laisser dans leur emballage
 - Déballer les seringues de 10 mL pré-remplies de NaCl 0,9%
7. Mettre les gants non stériles.
8. Installer un champ non stérile sous les voies du cathéter.
9. Retirer le capuchon désinfectant CUROS de la première voie sans la déposer sur le champ non stérile.
10. Vérifier l'intégrité du bouchon TEGO en place.
 - Changer le bouchon TEGO, au besoin, selon la directive clinique *DIR-10371 Changement des bouchons TEGO pour cathéter veineux central en hémodialyse*
11. Abouter une seringue de 10 mL sur le bouchon TEGO de la première voie et retirer 5 mL de sang en prenant soin de déplacer le clamp lors de sa manipulation.
 - S'il est difficile d'aspirer, se référer à l'annexe A.

Technique d'ouverture avec prélèvements sanguins

- Faire les étapes 1 à 11.
- 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.
- Joindre une seringue de 30 mL au bouchon TEGO, ramoner 3 fois, puis prélever la quantité de sang requise.
 - Pour ramoner la voie, aspirer 30 mL de sang et réinjectez-le par turbulence.
- Retirer la seringue de 30 mL du bouchon TEGO.
- Remplir les tubes de prélèvement à l'aide du dispositif de transfert sanguin.
- Procéder aux étapes 9 à 14 pour la deuxième voie.
- Poursuivre à l'étape 16.

12. Retirer la seringue et la jeter en laissant le bouchon TEGO en place.
 - Maintenir fermement le bouchon TEGO afin de ne pas le dévisser. Se référer à l'annexe A le cas échéant.
13. Prendre un tampon de chlorhexidine 2% - alcool 70%, format large, et frotter vigoureusement le septum et la partie supérieure du bouchon TEGO de la première voie durant 30 secondes.
 - En tout temps, ouvrir le tampon de chlorhexidine 2% - alcool 70%, format large, juste avant de l'utiliser.
14. Relier la seringue de 10 mL pré-remplie de NaCl 0,9% à la première voie, l'irriguer avec turbulence et ramoner 3 fois.
15. Procéder aux étapes 9 à 14 pour la deuxième voie.
16. Pour la première voie, retirer la seringue.
17. Prendre un tampon de chlorhexidine 2% - alcool 70%, format large et frotter vigoureusement le septum et la partie supérieure du bouchon TEGO de la première voie durant 30 secondes.
18. Procéder au branchement de la première tubulure du circuit extracorporel (CEC) en introduisant délicatement l'embout de la tubulure au bouchon TEGO.
19. Procéder aux étapes 16 à 18, pour la deuxième voie.
20. Procéder au début du traitement.

5. Documentation

Documenter au dossier :

- Ouverture du cathéter veineux central selon la directive clinique.
- Particularités rencontrées lors de la méthode ou problèmes potentiels (se référer à l'annexe A).
- 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). *Ouverture d'une voie centrale d'hémodialyse munie d'un bouchon 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% chlorexidine 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 hôpital du Suroît	2023-05-23
Révisé par		
Personnes consultées	Dominique Desmarchais, infirmière clinicienne assistante au supérieur immédiat en hémodialyse Jardins-Roussillon	2023-05-23
	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 pratique	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
Difficulté à aspirer ou injecter via le bouchon TEGO	Il est possible que les lamelles de la valve ne soient pas complètement ouvertes.	Effectuer une deuxième tentative d'injection, en portant attention à bien insérer la seringue. En cas d'échec après la deuxième tentative, remplacer le bouchon ou vérifier si l'occlusion provient du cathéter.
Bouchon qui se dévisse par erreur	Manipulation inadéquate du bouchon.	- Supporter 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>.