

 HUG Hôpitaux Universitaires Genève	Référentiel institutionnel médico-soignant	Référence : HUG_000001447
	Approbateur : ORSO Nadia	Version n° 1.0
Technique clinique de l'utilisation des verrous antibiotiques pour le traitement conservateur des cathéters de dialyse permanents infectés chez l'adulte		
Processus : Prise en charge du patient	Sous-processus : Prise en charge médicamenteuse	Approuvé le 26/01/2026

1. Résumé

Le traitement de référence de l'infection de cathéter central repose, en particulier, sur l'ablation de celui-ci.

Cependant, les cathéters de dialyse permanents (tunnellisés) sont souvent précieux motivant, parfois, un essai de traitement conservateur, dans les infections non compliquées, et selon certains germes.

2. Cadre de référence

[Technique clinique de l'ouverture & fermeture d'un cathéter d'hémodialyse – HUG 000001032](#)

3. Définitions (objet et contexte)

Le verrou antibiotique est une technique thérapeutique consistant à instiller une solution antibiotique à forte concentration dans la lumière du cathéter, laissée en place pendant une durée prolongée de 48 h, durée minimum entre 2 verrous et à renouveler après utilisation du cathéter ou de la séance de dialyse. Le but est d'éradiquer une infection localisée sans avoir à retirer le cathéter. C'est une prescription médicale, en accord avec les infectiologues.

4. Indications de traitement conservateur

Sur avis du ou de la néphrologue et de l'infectiologue

5. Contre-indications traitement conservateur

Indication à retirer le cathéter

6. Modalités pratiques

- Rinçage pulsé (20 mL) de NaCl 0.9% avant changement de verrou ou si hémoculture
- Injection des verrous quantité selon la lumière intraluminale du cathéter.
- **Durée totale du traitement est de 14 jours.**
- Prescription selon protocole :
 - Verrou vancomycine® HUG pour DAVI/PRESKO
 - Verrou Gentamicine® – Prescription libre/PRESKO (autre médicament)
 - Verrou Amikacine® - Prescription libre/PRESKO (autre médicament)

7. Choix de l'antibiotique

- Cocci Gram positif : Vancomycine
- Bacille Gram négatif : Gentamicine ou Amikacine (selon antibiogramme)

8. Précautions/prévention

- Utiliser le cathéter si strictement nécessaire
- Changer le verrou toutes les 48 h
- **Durée totale du traitement : 14 jours de verrous antibiotiques**

Technique clinique de l'utilisation des verrous antibiotiques pour le traitement conservateur des cathéters de dialyse permanents infectés chez l'adulte

- Si l'hémoculture de contrôle recommandée à J4 est positive, l'indication à retirer le cathéter est à reconsidérer.
- Le cathéter permanent ne doit pas être utilisé pendant les 72 premières heures suivant l'introduction du verrou antibiotique (recommandation).

9. Matériel

- 2 PosiFlush ou 2 seringues de 20 mL
- Adaptateur* double luer-lock
- Solution hydro-alcoolique pour les mains
- Gants stériles
- Antiseptique alcoolique
- Set de débranchement
- Verrous antibiotiques :

Examen Bactério	Présentation Antibiotique	Préparation du solvant	Concentration finale	Volume verrou*
Cocci à Gram positif	Verrou Vancomycine HUG seringue prête à l'emploi 2 mL	Ne pas diluer : 10 mg/2mL 1 seringue prête à l'emploi de 2 ml	5mg/mL	Correspondant au volume intraluminal
Bacilles à Gram Négatif	Gentamicine Amp. 40 mg/1mL	Prélever 1mL = 40 mg Diluer avec 7 mL de NaCl 0.9% (vol. total 8 mL) <u>Solution diluée :</u> 1mL = 5 mg	5 mg/mL	Correspondant au volume intraluminal
Bacilles à Gram Négatif	Amikacine Amp. 500 mg/2mL	Prélever 1mL = 250 mg Diluer avec 49 mL NaCl 0.9% (vol. total 50mL) <u>Solution diluée :</u> 1mL = 5mg	5 mg/mL	Correspondant au volume intraluminal

L'association d'héparine ou de citrate de sodium au verrou n'est plus recommandée (risque de précipitation). *

Conduite à tenir : Pour la préparation :

- **Gentamicine** : avec la seringue Luer Lock contenant les 8 mL de gentamicine diluée, mettre un bouchon. Agiter pour homogénéiser la préparation. Puis mettre un adaptateur* double luer-lock et à l'aide de 2 seringues Luer Lock 3 mL prélever le volume correspondant au volume intraluminal de chaque branche.
- **Amikacine** : avec la seringue Luer Lock contenant les 50 mL d'Amikacine diluée, mettre un bouchon. Agiter pour homogénéiser la préparation. Puis mettre un adaptateur* double luer-lock et à l'aide de 2 seringues Luer Lock 3 mL prélever le volume correspondant au volume intraluminal de chaque branche.

Technique clinique de l'utilisation des verrous antibiotiques pour le traitement conservateur des cathéters de dialyse permanents infectés chez l'adulte



Photo HUG - P. LEFUEL

Volume intraluminal de 1.9 cc (mL) voie

Volume intraluminal de 2.0 cc (mL) voie



Adaptateur double luer lock

10. Déroulement

- Ouvrir le cathéter
- Prélever sur chaque branche 3 mL (correspondant au verrou précédent) et jeter
- Effectuer un rinçage pulsé avec 20 mL de NaCl 0.9% ou avec une seringue PosiFlush
- Faire l'hémoculture aérobie et anaérobie si nécessité
- Connecter au générateur de dialyse si nécessaire, en fin de traitement
- Effectuer un rinçage pulsé avec 20 mL de NaCl 0.9% ou avec une seringue PosiFlush
- Injecter le verrou antibiotique prescrit
- Mettre en place un nouveau bouchon.

11. Contrôle et surveillance

- **Clinique :**
 - Signes généraux d'infection : fièvre, baisse de l'état général, fatigue, douleurs musculaires
 - Complications loco-régionales : rougeur, écoulement, chaleur, adénopathie
- **J4** Prélever une paire d'hémoculture sur le cathéter et en périphérie
- **J15** Prélever une paire d'hémoculture (lendemain de l'arrêt des verrous) ou avant la réutilisation

12. Education de la personne soignée

Rappel des règles d'hygiène corporelle lors de la toilette (pas de pansement humide) et des règles d'hygiène vestimentaire.

13. Elimination des déchets :

Elimination des déchets selon les filières différenciées et réglementées.

Technique clinique de l'utilisation des verrous antibiotiques pour le traitement conservateur des cathéters de dialyse permanents infectés chez l'adulte

14. Références

- Chaves F et al. Diagnosis and treatment of catheter-related bloodstream infection: Clinical guidelines of the Spanish Society of Infectious Diseases and Clinical Microbiology and (SEIMC) and the Spanish Society of Intensive and Critical Care Medicine and Coronary Units (SEMICYUC)
- Mermel L et al. *Clinical Infectious Diseases*, Volume 49, Issue 1, 1 July 2009, Pages 1–45, <https://doi.org/10.1086/599376>

15. Personnes rédactrices

BUETTI Niccolò, médecin adjoint agrégé, service prévention et contrôle de l'infection

FONZO-CHRISTE Caroline, pharmacienne adjointe responsable d'unité, pharmacie

JAKES David, médecin adjoint agrégé, service de néphrologie et d'hypertension

LEFUEL Pascale, infirmière spécialiste clinique, direction des soins

MEYSSONIER Vanina, médecin adjointe responsable d'unité, département de médecine

ORSO Nadia, infirmière spécialiste clinique, direction des soins

16. Personnes relectrices et validatrices

JANIK Aurélie, infirmière spécialisée, département de médecine

MARCHAND Pauline, infirmière spécialisée, département de médecine

Référentiel médico-soignant (RMS)

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.