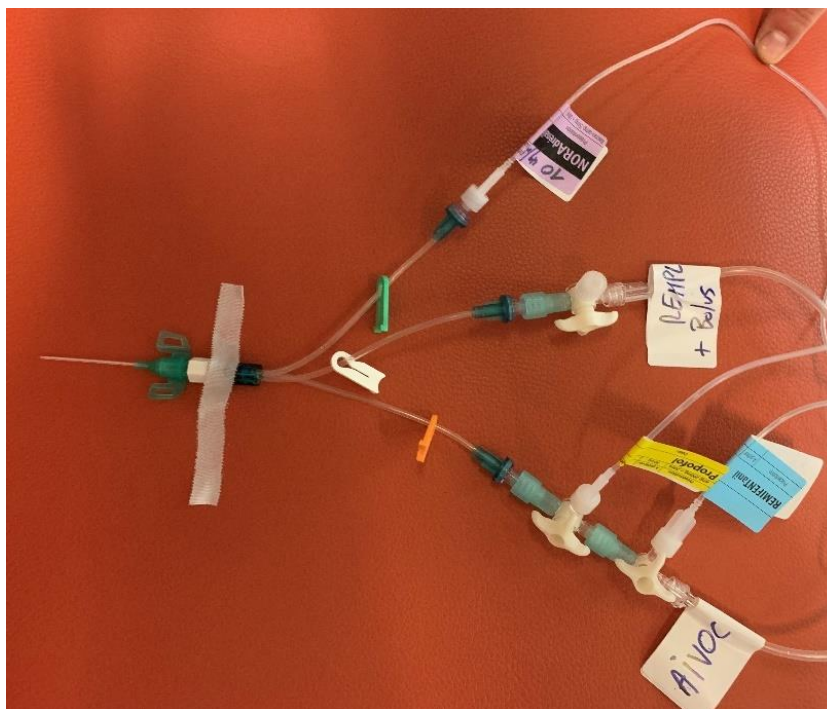
	Référentiel institutionnel médico-soignant	Référence : HUG_00000904
	Approbateur : BORRERO Patricia	Version n° 1.0
Technique clinique d'utilisation de prolongateurs à multiples connexions de type Octopus AIVOC		
Processus : Prise en charge du patient	Sous-processus : Prise en charge médicamenteuse	Approuvé le 06/04/2023

1. Résumé

L'Octopus AIVOC® est un dispositif de perfusion spécialement conçu pour la technique de l'**AIVOC (Anesthésie intraveineuse à objectif de concentration)**. Son utilisation est préconisée sur cathéter veineux périphérique au bloc opératoire, en salle de réveil, Soins de surveillance post interventionnelle (SSPI), Unité de soins intermédiaires péri-interventionnels (SINPI). Le retrait du dispositif est nécessaire avant tout transfert dans un secteur autre que ceux mentionnés.



(Source HUG, 2022)

Il permet l'administration simultanée de différents médicaments **COMPATIBLES sur 1 seul cathéter** en substitution éventuel de robinets ou d'une rampe.

2. Cadre de référence

Document institutionnel Tableau des accessoires usuels pour les voies veineuses

3. Définitions

Accessoire de cathétérisme intraveineux, les Octopus AIVOC® sont des prolongateurs multi-lignes en polyuréthane extra-souple, transparents et à faible volume mort.

L'Octopus AIVOC® est équipé d'une valve anti-reflux intégrée sur chaque embase. Le prélèvement de fluide/sang n'est pas possible.

Les dispositifs avec valves anti-retour (unidirectionnelles) empêchent toute remontée de fluide/médicament et donc évitent le risque de surdosage de médicaments. Les trois lignes aboutissent sur une voie unique d'administration. Pour cette raison, il est indispensable d'être attentif aux **incompatibilités médicamenteuses**.

4. Indications

Utilisation sur cathéter veineux **périphérique**.

Le périmètre d'utilisation de ce dispositif est le bloc opératoire, salle de réveil, SSPI, SINPI. Le **retrait du dispositif** est nécessaire avant tout transfert dans un secteur autre que ceux mentionnés.

Médicaments injectables IV compatibles en Y qui peuvent être administrés **simultanément** sur les 3 lignes de l'Octopus AIVOC® :

- Une ligne en Y pour « noradrénaline ULTRA 10 microg/mL » (norépinéphrine) et dexaméthasone
- Une ligne pour perfusion de cristaalloïdes (NaCl 0.9% ou Ringer lactate/acétate)
- Une ligne en Y pour propofol et remifentanyl ou fentanyl

Si d'autres médicaments doivent être perfusés sur l'Octopus, s'assurer de la compatibilité auprès du Centre d'Info pharmaceutique (31080).

[Cf. annexe](#)

5. Contre-indications

Ne pas utiliser d'aiguille avec Octopus AIVOC®.

Ne pas ajouter de valves anti-reflux ou bidirectionnelles sur le dispositif.

6. Précautions / prévention

Administration de médicaments VVC/VVP

https://pharmacie.hug.ch/infomedic/utilismedic/vvc_vvp.pdf

Pression maximale pour perfusion/injection sur l'Octopus AIVOC® : 240 PSI (16,5 bar).
Débit 110 mL/min par ligne.

En cas d'IRM, ce dispositif devra se situer à plus de 10 cm du champ afin d'éviter toute distorsion d'image et tension des lignes.

Cet accessoire ne contient ni Latex ni DEHP dans le dispositif Octopus AIVOC®.

Principes d'hygiène et d'asepsie VigiGerme® : https://vigigerme.hug-ge.ch/sites/vigigerme/files/documents/procedures/principes_dhygiene_et_dasepsie.pdf

Mettre un bouchon sur les voies non utilisées et les clamber

Manipuler tous les dispositifs lors de connexion ou de déconnexion avec des compresses imbibées de solution antiseptique (Chlorhexidine alcoolique 2%).

Purger le système avant branchement.

Procédure institutionnelle ENTRETIEN DES CATHÉTERS VEINEUX PÉRIPHÉRIQUES ET CENTRAUX : TECHNIQUE DU RINÇAGE EN MODE PULSÉ ET VERROU en fin d'injection.

7. Matériel

Si besoin, matériel nécessaire à la pose ET ENTRETIEN D'UN CATHÉTER VEINEUX PÉRIPHÉRIQUE COURT (PROCÉDURE INSTITUTIONNELLE).

Octopus AIVOC®

Antiseptique Chlorhexidine alcoolique 2%

Solution hydro-alcoolique

Gants non stériles

Compresse non stériles

Bouchons obturateurs stériles

3 Seringues préremplies de NaCl 0.9% de type Posiflush®

8. Déroulement du soin

Pose de l'Octopus AIVOC® :

- Se frictionner les mains avec la solution hydro-alcoolique.
- Retirer les bouchons en utilisant une compresse imbibée d'antiseptique alcoolique.
- Purger les 3 lignes de l'Octopus AIVOC® en connectant à chacune une seringue de NaCl 0.9 % ou préremplie de type Posiflush® en utilisant une compresse imbibée d'antiseptique alcoolique.
- Mettre un bouchon stérile sur chaque ligne et les clamper.
- Se frictionner les mains avec la solution hydro-alcoolique.
- Mettre les gants non stériles.
- Connecter le système au cathéter en utilisant une compresse imbibée d'antiseptique alcoolique.
- Connecter les perfusions en utilisant une compresse imbibée d'antiseptique alcoolique et/ou garder clampées les lignes non utilisées.
- Après l'administration d'un traitement, rincer en mode pulsé avec du NaCl 0.9%.
- Déconnecter la seringue en utilisant une compresse imbibée d'antiseptique alcoolique.
- Procéder à la suite du traitement ou mettre un nouveau bouchon stérile.

9. Contrôle et surveillance

- Vérifier la compatibilité médicamenteuse.
- Vérifier que toute ligne non utilisée soit clampée.
- Vérifier l'absence de reflux dans une des lignes.
- Retirer le système avant la sortie du bloc.

10.Élimination des déchets

Les déchets sont éliminés selon les filières différenciées et réglementées aux HUG.

11.Références

1. Moss DR, Bartels K, Peterfreund GL, Lovich MA, Sims NM, Peterfreund RA. An In Vitro Analysis of Central Venous Drug Delivery by Continuous Infusion : The Effect of Manifold Design and Port Selection. International Anesthesia Research Society [En ligne]. 2009 [cité 26 août 2022]; (109): 1524-1529. DOI : 10.1213/ANE.0b013e3181b7c359
2. Degoul, S. Procédure : Administration de noradrenaline en anesthésie [En ligne]. 2021 [cité 22 août 2022]. Disponible sur : <https://ghrmsa->

anesthesie.fr/IMG/pdf/procedure_noradrenaline.pdf?661/536da06facd9b5aa54065fd369b36743399d6421

3. Foinard A, Décaudin B, Barthélémy C, Debaene B, Odou P. The Impact of Multilumen Infusion Devices on the Occurrence of Known Physical Drug Incompatibility: A Controlled In Vitro Study. International Anesthesia Research Society [En ligne]. 2012 [cité 26 août 2022]; (116) : 101-106. DOI: 10.1213/ANE.0b013e31826f5e02
4. Lannoy D, Décaudin B, Dewulf S, Simon N, Secq A, Barthélémy C, et al. Infusion Set Characteristics Such as Antireflux Valve and Dead-Space Volume Affect Drug Delivery: An Experimental Study Designed to Enhance Infusion Sets. International Anesthesia Research Society [En ligne]. 2010 [cité 26 août 2022]; (111) : 1427-1431. DOI: DOI: 10.1213/ANE.0b013e3181f66ee3
5. Maiguy-Foinard A, Genay S, Lannoy D, Barthélémy C, Lebuffe G, Debaene B, et al. Criteria for choosing an intravenous infusion line intended for multidrug infusion in anaesthesia and intensive care units. Anaesth Crit Care Pain Med [En ligne]. 2017 [cité 26 août 2022]; (36) : 53–63. DOI : [10.1016/j.accpm.2016.02.007](https://doi.org/10.1016/j.accpm.2016.02.007)
6. Vygon. Dossier d'information Euro Pharmat - Octopus Aivoc [En ligne]. 2014 [cité 22 août 2022]. Disponible sur: http://docs.exhausmed.com/docs/Vygon/2014/FichesTechniques/FT_PROLONGATEUR_OCTOPUS_AIVOC_841361_841364_VYGON_2014.pdf
7. Vygon. Octopus bionector / octopus bionector TKO/ protect-a-set. 2020 [cité 22 août 2022].

12. Auteurs et validation

PICCOT-CREZOLLET Marie, infirmière, service de médecine interne de l'âge
MASSEBIAUX Cécile, infirmière spécialiste clinique, direction des soins
FONZO-CHRISTE Caroline, pharmacienne adjointe, pharmacie
WAEBER Jean Luc, médecin adjoint, service d'anesthésiologie
FOURNIER Roxane, médecin adjointe agrégée responsable d'unité, service
d'anesthésiologie
SIGRIST Thérèse, pharmacienne adjointe, pharmacie
BEY Nicolas, infirmier spécialisé, service d'anesthésiologie
LANGLOIS Alban, infirmier, service d'anesthésiologie
DURANTEAU Sébastien, infirmier spécialisé, service d'anesthésiologie
BERNARD François, infirmier spécialisé, service d'anesthésiologie

13. Relecteurs

BOCHATON Nathalie, infirmière spécialiste clinique, direction des soins
TEIXEIRA MACHADO Patrick, infirmier spécialiste clinique, direction des soins
CROUSAZ Isabelle, infirmière spécialisée, direction des soins
CAMUS Véronique, infirmière spécialiste clinique, service prévention et contrôle de
l'infection
Référentiel médico-soignant (RMS)

14. Liens / Annexe

Vygon.[En ligne]. Octopus AIVOC [cité 26 août 2022]. Disponible sur:
https://www.vygon.ch/fr/produits/octopus-aivoc_649_000841361

15. Compatibilités en Y :

Médicaments	Cefuroxime	Clindamycine	Déxaméthasone	Noradrénaline	Rocuronium	Atracurium	Remifentanyl	Propofol	Fentanyl
Cefuroxime IV lent sur 3 à 5 minutes Perfusion IV sur 15 à 30 minutes	-								
Clindamycine Perfusion IV sur 10 minutes à 1 h	OUI	-							
Déxaméthasone IV lent sur 3 à 5 minutes Pour dose élevée (50 mg) perfusion IV sur 15 à 20 minutes	NON	OUI	-						
Noradrénaline (10µg/mL) Perfusion IV continu PSE	OUI	OUI	OUI	-					
Rocuronium (2mg/mL) IV bolus Perfusion IV continu PSE	OUI	OUI	NON	NON	-				
Atracurium (10mg/mL) IV lent sur 3 à 5 minutes Perfusion IV continu PSE	OUI	OUI	OUI	OUI	-	-			
Remifentanyl (100µg/mL) Perfusion IV continu	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	NON	-		
Propofol (10mg/mL) IV bolus Perfusion IV continu PSE	OUI	OUI	OUI	OUI	NON	NON	OUI	-	
Fentanyl (50µg/mL) Perfusion IV continu PSE	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	-	OUI	-

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.