

Prélèvement de sang par cathéter intravasculaire

Avertissements : La responsabilité du CHUV et des auteurs ne peut être engagée en cas d'utilisation de ce document en dehors du cadre prévu au CHUV. L'adoption de ces techniques de soins par une autre institution relève de la responsabilité de sa direction. Tout soin nécessite des connaissances appropriées et ne peut donc être exécuté que par des professionnels qualifiés. La forme et le contenu de ce document peuvent faire l'objet d'amélioration continue ou d'évolution dans les versions futures. Seule la version électronique fait foi.

Cadre de référence : [Hygiène des mains : pourquoi, comment et quand](#)
[Information et installation du patient](#)
[Préparation et rangement du matériel](#)
[REFMED](#)
[Fichier des examens](#)
 Directive institutionnelle : [Bonnes pratiques de documentation et de tenue du dossier patient du CHUV](#)
 Directive institutionnelle : [Port du bracelet d'identification des patients \(BIP\)](#)
 Directive institutionnelle : [Gestion de la douleur](#)

- [Définition](#)
- [Indications](#)
- [Contre-indications](#)
- [Risques](#)
- [Recommandations](#)
- [Technique de soins](#)
 - [Matériel](#)
 - [Préparation du soin](#)
 - [Déroulement du soin](#)
 - [Finalisation du soin](#)
- [Références](#)

DEFINITION

Prélèvement d'un échantillon de sang par un accès veineux périphérique (CVP) ou un accès veineux central (CVC, PICC, CCI, etc.).

Le prélèvement à partir d'un accès veineux accroît le risque d'hémolyse et de dilution par une perfusion en cours. Ils sont donc à limiter au minimum !

INDICATIONS

- Diagnostic
- Suivi des valeurs sanguines
- Détermination du groupe sanguin et Rhésus

Titre : Prélèvement sanguin par cathéter intravasculaire	Référence : DSO-FT -Adultes-038
Version : 1.1	Date d'application : 24/06/2019
Domaine : Adultes	Catégorie : Examens paracliniques et tests faits sur place

CONTRE-INDICATIONS

Un prélèvement sanguin par voie veineuse est formellement contre-indiqué pour les analyses suivantes :

- Dosage d'un médicament sur une voie veineuse servant à son administration
- Contrôle de la coagulation sur une voie veineuse perfusée avec de l'héparine à l'exception des CCI dans des cas particuliers. Dans ce cas, retirer 20ml de sang avant de procéder au remplissage des tubes.

RISQUES

- Résultats d'analyses faussés
- Hémolyse ou coagulation de l'échantillon
- Accident d'exposition au sang
- Infection sur cathéter
- Thrombophlébite
- Obstruction du cathéter

RECOMMANDATIONS**Prélèvement sanguins à partir d'accès veineux périphériques**

- Lors de la mise en place du cathéter, les échantillons de sang peuvent être prélevés directement.
- Un accès veineux périphérique servant déjà à l'administration d'une perfusion ne doit généralement pas être utilisé pour un prélèvement sanguin.

Prélèvement sanguins à partir d'accès veineux centraux

- Les prélèvements sanguins doivent être limités au minimum absolu
- Dans le cas d'un cathéter veineux à plusieurs lumières, la lumière proximale doit être choisie pour le prélèvement sanguin
- Les perfusions qui peuvent être interrompues doivent être stoppées dans toutes les voies du cathéter pendant le prélèvement sanguin

Attention !

- En cas d'alimentation parentérale rincer la voie veineuse avec 20ml de NaCl 0.9% avant d'effectuer le prélèvement
- Toujours jeter les 10 premiers ml de sang prélevés. Ils ne doivent en aucun cas servir comme échantillon d'analyse sauf dans le cas d'hémocultures.
- Respecter l'ordre de remplissage des tubes
- Une fois le prélèvement effectué, rincer la voie veineuse avec 10ml de NaCl 0.9% (2x10ml si CCI) par pression pulsée

Titre : Prélèvement sanguin par cathéter intravasculaire	Référence : DSO-FT -Adultes-038
Version : 1.1	Date d'application : 24/06/2019
Domaine : Adultes	Catégorie : Examens paracliniques et tests faits sur place

TECHNIQUE DE SOINS



Matériel

- 1 solution/gel hydro-alcoolique pour la désinfection des mains
- 1 boîte de gants non stériles
- 1 protection pour le lit
- 1 antiseptique alcoolique à base de chlorhexidine 2% pour l'antiseptie cutanée
- Compresses stériles 5x5cm
- 1 seringue de 10ml
- 2-4 seringues de rinçage pré-remplies de 10ml de NaCl 0.9% en fonction de la situation
- 1 multi-adaptateur (pour prélèvement sur cathéters périphériques) ou 1 multi-adaptateur Luer-Lock (pour prélèvement sur cathéters centraux)
- Monovettes® requises
- 1 container pour objets piquants/tranchants
- 1 bouchon stérile



Préparation du soin

- Vérifier si nécessaire les conditions du prélèvement sanguin via le [fichier des examens](#) (mise à jeun, quantité de sang, tubes requis, conditions d'acheminement, ordre de priorité des prélèvements, etc.).
- Vérifier les tubes et l'identité de la personne (oralement et bracelet d'identification). L'étiquetage des tubes doit se faire en présence de la personne afin de vérifier l'identité de cette dernière (voir : [Port du bracelet d'identification des patients](#)) et le nom sur le bon d'examen.

Déroulement du soin

- Se désinfecter les mains
- Contrôler l'état du pansement de la voie veineuse, le point de ponction par visualisation (pansement transparent) ou palpation (pansement compresses) et le trajet de la veine
- Se désinfecter les mains
- Imprégner les compresses stériles d'antiseptique alcoolique
- Interrompre si nécessaire toutes les perfusions qui coulent sur la voie veineuse et fermer les robinets et/ou clamps si nécessaire
- Se désinfecter les mains et mettre une paire de gants non stériles
- Saisir l'extrémité de la voie veineuse à l'aide d'une compresse stérile imprégnée d'antiseptique
- Retirer le bouchon ou déconnecter la/les perfusion(s)
- Désinfecter l'extrémité de la voie veineuse à l'aide d'une compresse stérile imprégnée d'antiseptique et maintenir la compresse sous cette dernière
- Connecter une seringue de rinçage et ouvrir le robinet/clamp de la voie veineuse
- Rincer la voie veineuse si nécessaire avec minimum 10ml de NaCl 0.9% selon la technique de pression pulsée

Titre : Prélèvement sanguin par cathéter intravasculaire	Référence : DSO-FT -Adultes-038
Version : 1.1	Date d'application : 24/06/2019
Domaine : Adultes	Catégorie : Examens paracliniques et tests faits sur place

- Connecter une seringue de 10ml, retirer 10ml de sang et jeter la seringue dans un container adapté (les 10 premiers ml de sang prélevés ne doivent en aucun cas être utilisés comme échantillon d'analyse sauf hémocultures).
- Connecter le multi-adaptateur
- Effectuer le prélèvement sanguin **en respectant absolument l'ordre de remplissage des tubes** suivant :

Aiguille	Aiguille à ailette	
	Avec hémocultures	Sans hémocultures
 Sang citraté	 <p>Flacon aérobie (gris/bleu) puis anaérobie (violet)</p>	<p>Tube de purge sans additif (sérum) ou citrate en cas d'analyse de la coagulation</p>
 Sang sérum / sérum-gel		
 Sang hépariné / héparine-gel	 Sang citraté	 Sang citraté
 Sang EDTA	 Sang sérum / sérum-gel	 Sang sérum / sérum-gel
 Sang fluorure / citrate-fluorure	 Sang hépariné / héparine-gel	 Sang hépariné / héparine-gel
	 Sang EDTA	 Sang EDTA
	 Sang fluorure / citrate-fluorure	 Sang fluorure / citrate-fluorure

- **Homogénéiser les tubes** en les retournant complètement et lentement au minimum 3x (évite la formation de micro-caillots dans les échantillons)



- Fermer le robinet/clamp et déconnecter le multi-adaptateur
- Connecter une seringue de rinçage et ouvrir le robinet/clamp de la voie veineuse
- Rincer la voie veineuse avec 10ml de NaCl 0.9% (2x10ml si CCI) selon la technique de pression pulsée
- Verrouiller la voie veineuse à l'aide d'un verrou en pression positive et d'un bouchon stérile ou reconnecter et remettre en route les perfusions
- Retirer les gants
- Se désinfecter les mains

Finalisation du soin

- Finaliser l'étiquetage des tubes et le remplissage des bons de laboratoires auprès de la personne.
- Acheminer les tubes au laboratoire selon les instructions du [fichier des examens](#) et dans un **déla** de **maximum 2 heures**.

REFERENCES



1. Simundic A-M, Bölenius K, Cadamuro J, Church S. Joint EFLM-COLABIOCLI Recommendation for venous blood sampling. European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine; 2018.
2. Fondation pour la Sécurité des Patients. Prélèvements corrects de sang à partir d'accès veineux. CIRNET; 2012.
3. The Royal Marsden NHS Foundation Trust. The Royal Marsden Hospital Manual of Clinical Nursing Procedures. 8th éd. Chichester, UK: Wiley-Blackwell; 2011.
4. World Health Organization. WHO guidelines on drawing blood: best practices in phlebotomy. 2010.

Titre : Prélèvement sanguin par cathéter intravasculaire	Référence : DSO-FT -Adultes-038
Version : 1.1	Date d'application : 24/06/2019
Domaine : Adultes	Catégorie : Examens paracliniques et tests faits sur place