INTERVENIR LORS D'UN SAIGNEMENT PENDANT UN TRAITEMENT D'HÉMODIALYSE			
Direction(s) responsable(s)	Direction des soins infirmiers et de l'enseignement universitaire	Approuvé	2017-01-11
	Direction des services professionnels et de l'enseignement médical	Révisé	2018-04-10
Installations / Secteurs visés	Centre de suppléance rénale Louise-Auger Centre de dialyse Guy-Beauchamp de l'Hôpital du Suroît Centre intrahospitalier d'hémodialyse de l'Hôpital Anna-Laberge		
Outils cliniques associés	Ordonnances collectives : OC-6002 Initier une dialyse sans anticoagulant OC-6023 Initier et ajuster l'anticoagulation du circuit extracorporel avec tinzaparine (Innohep) per dialyse Formulaire : Complications per dialyse – liaison urgence		

1. Professionnels visés

Infirmières[1]

[1]Les infirmières habilitées à appliquer l'ordonnance collective doivent avoir reçu la formation nécessaire selon le programme de formation spécifique en hémodialyse.

2. Activités réservées

- Évaluer la condition physique et mentale d'une personne symptomatique.
- Initier des mesures thérapeutiques et diagnostiques selon une ordonnance.
- Exercer une surveillance clinique de la condition des personnes dont l'état de santé présente des risques incluant le monitorage et les ajustements du plan thérapeutique infirmier (PTI).
- Administrer et ajuster des médicaments ou d'autres substances, lorsqu'ils font l'objet d'une ordonnance.

3. Situations cliniques visées/clientèles visées

Usagers hémodialysés présentant un saignement mineur ou majeur per dialyse.

4. Intentions thérapeutiques

Assurer une prise en charge rapide d'un saignement mineur ou majeur per dialyse et en diminuer les conséquences.

5. Indications

Présence d'un ou plusieurs signes et symptômes de saignement actif, parmi les suivants :

A) Saignement mineur
- Épistaxis léger
- Saignement minime au site d'une plaie autre que l'accès vasculaire et qui peut être compressible
- Hémorragie conjonctivale

B) Saignement majeur
- Saignement digestif majeur haut ou bas (ex: rectorragies importantes)
- Épistaxis modéré ou sévère
- Saignement massif au site de l'accès vasculaire et qui ne se tarit pas
- Tout autre saignement modéré ou sévère, ou associé à une hypotension persistante

6. Contre-indications

Aucune

7. Conditions d'initiation

Évaluer la condition clinique de l'usager dès l'apparition des premiers signes et symptômes de saignement actif afin de déterminer le niveau de sévérité (mineur ou majeur).

8. Limites/références au médecin

Après avoir initié les premières interventions, aviser en urgence le néphrologue.

9. Directives

A) SAIGNEMENT MINEUR

Si présence des signes et symptômes suivants :

- **Épistaxis léger**
- **Saignement minime au site d'une plaie autre que l'accès vasculaire et qui peut être compressible**
- **Hémorragie conjonctivale**

Appliquer les interventions suivantes :

1. Effectuer une surveillance clinique étroite. Prendre la tension artérielle et le pouls à chaque 15 minutes jusqu'à l'arrêt complet du saignement depuis au moins 30 minutes.
2. Faire une compression, si possible et indiquée, sur le site jusqu'à l'arrêt complet du saignement.
3. Si le stade de coagulation du circuit extracorporel est 4 et qu'il y a présence d'un saignement :
   - 3.1 Redébuter le traitement d'hémodialyse sans anticoagulant selon l'ordonnance collective en vigueur « OC-6002 Initier une dialyse sans anticoagulant ».
4. Communiquer avec le néphrologue pour déterminer la dose de tinzaparine des prochaines séances d'hémodialyse.

B) SAIGNEMENT MAJEUR

Si présence des signes et symptômes suivants :

- **Saignement digestif majeur haut ou bas (ex: rectorragies importantes)**
- **Épistaxis modéré ou sévère**
- **Saignement massif au site de l'accès vasculaire qui ne se tarit pas**
- **Tout autre saignement modéré ou sévère, ou associé à une hypotension persistante**

Appliquer les interventions suivantes :

1. Aviser le néphrologue et organiser un transfert à l'urgence.
   - Pour le centre externe de suppléance rénale Louise-Auger : appelez le 911.
     - *NB : Il est attendu que le néphrologue communique avec l'urgentologue afin de transmettre un rapport de médecin à médecin.*
2. Faire les prélèvements suivants immédiatement : FSC, INR, PTT, dosage anti-Xa et code 50.
3. Faire préparer 2 culots globulaires en réserve.
4. Retransfuser l'usager.
5. Prendre les signes vitaux chaque 5 minutes (tension artérielle, pouls, respiration).

6. Si la tension artérielle systolique est inférieure ou égale à 100 mmHg **OU** si diminution de plus de 20 mmHg comparativement à la valeur initiale de la tension artérielle, administrer un bolus de 200 mL de NaCl 0,9% IV aux 5 minutes jusqu'à un maximum de 1 L.
7. Installer un cathéter veineux périphérique, si possible de calibre #18. S'il y a impossibilité d'installer un accès veineux périphérique, aviser le néphrologue de garde.
8. Installer un soluté NaCl 0,9 % 1000 mL à 30 mL/heure sur pompe volumétrique via la voie périphérique.
9. Fermer l'accès vasculaire de dialyse.
10. Si l'usager a reçu un anticoagulant pendant le traitement d'hémodialyse, compléter le formulaire « Complications per dialyse – liaison urgence » et l'envoyer à l'urgentologue de garde.
11. Faire réévaluer la dose d'anticoagulant du circuit extracorporel avant le prochain traitement d'hémodialyse.
12. Consigner la dose d'anticoagulant dans la feuille « Administration et suivi - tinzaparine hémodialyse » au besoin, inscrire les notes au dossier de l'usager et ajuster le PTI au besoin.

NOTE POUR L'URGENTOLOGUE

L'antidote à la tinzaparine est la protamine. La dose administrée de tinzaparine en dialyse est souvent minime et selon le moment de l'administration, le médicament est en partie dialysé. Par conséquent, l'administration de protamine n'est pas toujours nécessaire, les bénéfices doivent être analysés et, le cas échéant, la dose administrée doit être individualisée. Les informations transmises au formulaire « Complications per dialyse- liaison urgence » permettent de juger de la conduite à tenir. Contacter le néphrologue de garde, au besoin.

10. Références

Centre de la santé et des services sociaux Haut-Richelieu-Rouville. (2013). Ordonnance médicale pharmaceutique: anticoagulation du circuit extracorporel avec tinzaparine en hémodialyse. Publication interne.

CSSS du Nord de Lanaudière. (2011). Ajustement de l'anticoagulothérapie avec la tinzaparine (Innohep) lors de l'hémodialyse et en situation de coagulation partielle ou massive du circuit. Publication interne.

CSSS du Sud-Ouest-Verdun. (2010). Protocole anticoagulation per dialyse. Publication interne.

Daugirdas, J. T., Blake, P. G., & Ing, T. S. (2014). *Handbook of Dialysis (5e éd)*. United States: Wolters Kluwer.

Hôpital Charles-Lemoyne. (2008). Ordonnance médicale pré-établie relative à un usager insuffisant rénal anticoagulé pendant un traitement d'hémodialyse avec la tinzaparine (Innohep). Publication interne.

Hôpital Maisonneuve-Rosemont. (2011). Ordonnance collective : Anticoagulation durant le traitement d'hémodialyse. Publication interne.

Hull, R.D., & Gracia, D.A. (2016). Heparine and LMW heparin: Dosing and adverse effects. Document consulté sur Up-to-Date à https://www.uptodate.com/contents/heparin-and-lmw-heparin-dosing-and-adverse-effects?source=search_result&search=LMW%20heparin&selectedTitle=1~150

Kovalik, E.C. (2016). Hemodialysis coagulation. Document consulté sur Up-to-Date à https://www.uptodate.com/contents/hemodialysis-anticoagulation?source=search_result&search=hemodialysis%20coagulation&selectedTitle=8~150

Monographie de produit Innohep. (2011). Publication de LEO Pharma Inc., Thornhill, Ontario.

Zehnder, J.L. (2016) Clinical use of coagulation tests. Document consulté sur Up-to-Date à https://www.uptodate.com/contents/clinical-use-ofcoagulationtests?source=search_result&search=coagulation%20tests&selectedTitle=1~150

Processus d'élaboration/révision		
Rédigé par	Andrée-Anne Daoust, infirmière clinicienne, Centre externe de suppléance rénale Louise-Auger	2016-12-03
	Annick Fortin, Infirmière clinicienne, Centre de dialyse Guy-Beauchamp	2016-12-03
Révisé par	Christelle Robert, conseillère cadre au développement des outils cliniques	2018-03-14
Personnes consultées	Dre Dominique Dupuis, néphrologue, Hôpital Anna-Laberge	2016-12-03
	Marie-Hélène Faille, conseillère cadre au développement aux outils cliniques, DSIEUSI	2016-11-03
	Dre France Fréchette, chef médical de l'urgence et UHB	2016-11-30
	Dr Jacques Jobin, néphrologue, chef en néphrologie, Hôpital Anna-Laberge	2016-11-03
	Sylvie Labranche, pharmacienne, hôpital Anna-Laberge	2016-11-03
	Marie Larochelle, pharmacienne, hôpital Anna-Laberge	2016-11-03
	Dr Pierre Mc Cabe, médecine interne, adjoint-chef de la médecine spécialisée	2016-12-10
	Dre Louise Roy, néphrologue, chef en néphrologie (affilié au CHUM), Hôpital du Suroît	2016-11-02

Processus de recommandation		
Recommandé par le(s) chef(s) de départements médicaux	_____ Dre Élise Gilbert Chef médical de la médecine spécialisée	2018-03-28
Recommandé par l'(les) instance(s) (si pertinence seulement)	_____ Mélanie Caron, présidente Comité de pharmacologie	2018-03-29

Historique du document		
Approuvé par	_____ Dr Gaétan Filion, président Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens	2018-04-10

Annulation d'outils cliniques existants

En date d'entrée en vigueur mentionnée, cette ordonnance collective vient annuler les outils cliniques suivants :

Installation(s)	**Annulation**