Ordonnance collective

Initier des analyses de laboratoire en hémodialyse			
Direction(s) responsable(s)	Direction des soins infirmiers et de l'enseignement universitaire Direction des services professionnels et de l'enseignement médical Direction des programmes de soins critiques et spécialisés	Approuvé	2015-09-01
		Révisé	2023-05-31
Installations / Secteurs visés	Centre externe de suppléance rénale Unité d'hémodialyse en centre hospitalier		
Outils cliniques associés			

1. Professionnels visés

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 diagnostiques et thérapeutiques selon une ordonnance.

3. Situations cliniques visées/clientèles visées

Usagers hémodialysés.

4. Intentions thérapeutiques

Assurer le suivi systématique des analyses de laboratoire requises pour la surveillance optimale des usagers recevant des traitements d'hémodialyse.

5. Indications

Cette ordonnance collective comprend trois sections (indications) :

A) Analyses lors de l'initiation de l'hémodialyse : les trois premiers traitements
B) Analyses périodiques
C) Analyses pour les usagers inscrits à la liste de greffe

6. Contre-indications

Aucune

7. Conditions d'initiation

Débuter ou recevoir des traitements d'hémodialyse pour une insuffisance rénale aiguë ou chronique.

8. Limites/références au médecin

Aviser immédiatement le néphrologue si :

- Hémoglobine est inférieure à 80 g/L
- Hémoglobine est supérieure ou égale à 120 g/L et que l'usager prend de l'érythropoïétine (Aranesp ou Eprex)
- Potassium est supérieur à 6 mmol/L ou inférieur à 3,0 mmol/L
- Calcium est supérieur à 2,9 mmol/L
- Phosphore est inférieur à 0,9 mmol/L
- Plaquettes sont inférieures à 40 X 109/L
- Neutrophiles absolus sont égaux ou inférieurs à 0,1 x 109/L

Aviser le néphrologue à la prochaine tournée médicale (ou plus rapidement selon le jugement clinique de l'infirmière) si :

- Hémoglobine est inférieure à 100 g/L
- Plaquettes sont inférieures à 100 X 109/L
- Décompte de globules blancs anormal
- TSH est supérieure à 10 mU/L
- Phosphore est supérieur à 2 mmol/L ou inférieur à 1 mmol/L
- PTH est supérieure à 100 pmol/L
- Potassium est supérieur à 5,5 mmol/L ou inférieur à 4 mmol/L
- Calcium est supérieur à 2,6 mmol/L ou inférieur à 2 mmol/L
- Glucose est supérieur à 15 mmol/L

9. Directives

1. Effectuer les analyses de laboratoire selon les tableaux suivants :
   - **Annexe A : Analyses lors de l'initiation de l'hémodialyse : les trois premiers traitements**
   - **Annexe B : Analyses périodiques**
   - **Annexe C : Analyses pour les usagers inscrits à la liste de greffe**
2. Effectuer le prélèvement sanguin.
3. Lors de la réception des résultats sanguins :
   - Vérifier si les résultats se retrouvent dans les valeurs de référence;
   - Comparer les résultats des analyses sanguines avec les résultats antérieurs pour dépister les discordances significatives de la tendance habituelle de l'usager;
   - Aviser le néphrologue si les résultats sont anormaux. Se référer à la section « Limites / Références au médecin ».
4. Ajuster le plan thérapeutique infirmier (PTI) si nécessaire.

10. Médecin répondant

Le néphrologue assigné au secteur ciblé.

11. Annexes

Annexe A : Analyses lors de l'initiation de l'hémodialyse : trois premiers traitements

Annexe B : Analyses périodiques

Annexe C : Analyses pour les usagers inscrits à la liste de greffe

12. Références

CSSS Laval (2011). Initier des analyses de laboratoire pour la clientèle hémodialysée. Publication interne.
Daugirdas, J.T., Blake, P.G. & Ing, T. S. (2014). *Handbook of Dialysis*. Wolters Kluwer Edition.
De plus, le contenu de cette ordonnance collective est basé sur le consensus de l'équipe de néphrologie

Processus d'élaboration/révision		
Rédigé par	Marie-Hélène Faille, conseillère cadre en soins infirmiers, Hôpital du Suroît	Août 2015
	Josée Boulerice, conseillère en soins infirmiers, Hôpital Anna-Laberge	Août 2015
Révisé par	Christelle Robert, conseillère cadre au développement des outils cliniques	2018-03-14
	Claudia Bonin-Gauthier, infirmière clinicienne hémodialyse Hôpital du Suroît	2023-05-10
	Andrée-Anne Daoust, infirmière clinicienne hémodialyse, Hôpital Anna-Laberge	2023-05-10
Personnes consultées	Dre Louise Roy, néphrologue, chef en néphrologie (affilié au CHUM) Hôpital du Suroît	Août 2015
	Dr Jacques Jobin, néphrologue, chef en néphrologie, Hôpital Anna-Laberge	Août 2015
	Dre Van Vo, néphrologue (affilié à Verdun)	Août 2015
	Dre Dominique Dupuis, néphrologue, Hôpital Anna-Laberge	Août 2015 2022-12-21
	Andrée-Anne Daoust, infirmière clinicienne en hémodialyse, Hôpital Anna-Laberge	Août 2015
	Dominique Desmarchais, assistante infirmière chef en hémodialyse, Hôpital Anna-Laberge	Août 2015
	Annick Fortin, infirmière clinicienne en hémodialyse, Hôpital du Suroît	Août 2015
	Manon Dubreuil, chef de service du centre de biologie médicale, Hôpital du Suroît	Août 2015
	Christelle Robert, conseillère cadre au développement des outils cliniques, DSIEU	2023-05-10
	Jonathan Primeau, chef de suppléance rénale Jardins-Roussillon	2023-05-10
	Samuel Laplante, chef de suppléance rénale Suroît-Vaudreuil	2023-05-10
	Dre Anne Devin, néphrologue, Hôpital du Suroît	2023-05-09

Processus de recommandation initial		
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

Processus de recommandation de la révision		
Recommandé par le(s) chef(s) de départements - médicaux	_____ Dre Dominique Dupuis Chef de service en néphrologie	2023-05-31

Historique du document		
Approuvé par	Dr Gaétan Filion, président Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens	2018-04-10
	 Dre Élise Gilbert, présidente Conseil des médecins, dentistes et pharmacien	2023-05-31

Annulation d'outils cliniques existants En date d'entrée en vigueur mentionnée, cette ordonnance collective vient annuler les outils cliniques suivants :	
Installation(s)	**Annulation**

ANNEXE A

ANALYSES LORS DE L'INITIATION DE L'HÉMODIALYSE : TROIS PREMIERS TRAITEMENTS

Pour le premier traitement :

TITRE	ANALYSES	PRÉCISIONS
Bilan pré-dialyse	FSC, sodium, potassium, urée, créatinine, calcium, phosphore, albumine, CO_2 total, phosphatase alcaline, PTH, magnésium, AST, GGT, bilirubine, profil fer, profil lipidique, HbsAg, anti-HbsAg, HIV, anti-HCV VDRL, troponine, CK,INR, PTT, B12, folates, glucose **Ajouter :** Hémoglobine glyquée *si diabète* TSH *si prise de lévothyroxine (Synthroid)*	▪ **Sérologie :** ne pas faire ces analyses si elles ont été effectuées dans les derniers 3 mois sauf si présence de facteurs de risque
Bilan post-dialyse	Urée, potassium	Aucune

Pour les 2 traitements suivants :

TITRE	ANALYSES	PRÉCISIONS
Bilan pré-dialyse	FSC, sodium, potassium, urée, créatinine, calcium, phosphore, albumine, CO_2 total	Aucune
Bilan post-dialyse	Urée, potassium	Aucune

ANNEXE B

ANALYSES PÉRIODIQUES

Toutes les semaines :

TITRE	ANALYSES	PRÉCISIONS
Bilan coagulation *Si prise de warfarine (Coumadin)*	Pt, INR	▪ **PT, INR :** à faire seulement si l'usager prend de la warfarine (Coumadin)

Toutes les 6 semaines :

TITRE	ANALYSES	PRÉCISIONS
Bilan pré-dialyse	FSC, sodium, potassium, urée, créatinine, calcium, phosphore, albumine, CO2 total, CRP **Ajouter :** Parathormone (PTH) *si prise de cinacalcet (Sensipar)* Créatine kinase (si prise de statine)	▪ **Créatine kinase :** Voici une liste (non exhaustive) : atorvastatine, fluvastatine, pravastatine, simvastatine, rosuvastatine
Bilan fer	*Fer sérique, transferrine, saturation en fer, capacité totale de liaison, ferritinémie*	
Bilan post-dialyse	Urée, potassium, KT/V (voir précisions)	▪ **KT/V** Doit être calculé par l'équipe selon la procédure en cours dans le centre d'hémodialyse

ANNEXE B (suite)

Toutes les 12 semaines :

TITRE	ANALYSES	PRÉCISIONS
Bilan pré-dialyse 12 semaines	Faire bilan 1 mois et ajouter : bilan hépatique, PTH, magnésium Glucose	Aucune
	Ajouter : Hémoglobine glyquée (HbA1c) *si diabète*	

Toutes les 24 semaines :

TITRE	ANALYSES	PRÉCISIONS
Profil lipidique *Si prise de statines*	Cholestérol, triglycérides, HDLC, LDLC, ratio LDLC/HDLC, ratio chol/HDLC	
Bilan thyroïdien *Si prise de lévothyroxine (Synthroid)*	TSH, T4	

Toutes les 52 semaines :

TITRE	ANALYSES	PRÉCISIONS
Vitamine D	Vitamine D-25	▪ **Vitamine D :** faire le prélèvement en AVRIL
Vitamine B12	Vitamine B12	Aucune
Folate	Folate	
Sérologie	HbsAg, Anti-HbsAg, HIV, anti-HCV	▪ **Sérologie :** ne pas faire ces analyses si elles ont été effectuées dans les derniers 3 mois sauf si présence de facteurs de risque
	Ajouter : VDRL si l'usager est en évaluation ou actif sur la liste de greffe	Aucune
Bilan thyroïdien *Pour tous*	TSH, T4	**Aucune**

ANNEXE C

ANALYSES POUR LES USAGERS INSCRITS À LA LISTE DE GREFFE

Tous les 8 semaines :

TITRE	ANALYSES	PRÉCISIONS
Taux d'anticorps *(Pourcentage anti-corps)*	Anticorps greffe rénale	▪ Remplir la feuille de requête *d'histocompatibilité et immunogénétique* et l'acheminer au laboratoire au même moment que les prélèvements.