INITIER L'ADMINISTRATION D'OXYGÈNE EN HÉMODIALYSE			
Direction(s) responsable(s)	Direction des soins infirmiers et de l'enseignement universitaire	Approuvé	2015-09
	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			

1. Professionnels visés

Les 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 diagnostiques et thérapeutiques, selon une ordonnance.
- 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.

4. Intentions thérapeutiques

- Prévenir ou traiter les manifestations reliées à une diminution de l'apport en oxygène lorsque le recours à un néphrologue dans l'immédiat n'est pas possible ou dans l'attente de transférer un usager hémodialysé avec une condition clinique aiguë.

5. Indications

- **Détresse respiratoire** : insuffisance respiratoire aiguë qui est causée par divers problèmes de santé (pulmonaires, cardiaques ou autres) ou un traumatisme. Présence d'un ou de plusieurs des signes et symptômes suivants :
  - dyspnée importante : fréquence respiratoire inférieure à 10 respirations/min. ou supérieure à 20 respirations/min., amplitude augmentée ou diminuée, rythme régulier ou irrégulier ;
  - cyanose péribuccale (lèvre, bouche) ou des extrémités;
  - tirage localisé (sous-costal, sus-sternal, sous-sternal, sus-claviculaire ou intercostal) ou généralisé, utilisation des muscles accessoires, battement des ailes du nez;
  - diminution de la saturation selon le **tableau 1**;
  - agitation, anxiété ou sentiment de suffoquer;
  - bruits respiratoires audibles : stridor ou sifflement (wheezing).

- **Dépression respiratoire** : condition respiratoire qui est le résultat de l'effet dépresseur du système nerveux central (SNC) que peut provoquer certains médicaments : opiacés, benzodiazépines, barbituriques, neuroleptiques, antidépresseurs, antiémétiques et antihistaminiques. Présence d'un ou de plusieurs des signes et symptômes suivants :
  - diminution de la fréquence respiratoire inférieure à 8 respirations/min. et de l'amplitude;
  - diminution de la saturation selon le **tableau 1**;
  - somnolence, sédation sévère (ouvre les yeux avec stimulation douloureuse) ou profonde (n'ouvre pas les yeux malgré la stimulation verbale ou douloureuse);
  - ronflements ou apnée.

- **Choc (cardiogénique, hypovolémique, septique ou anaphylactique) ou menace de choc**. Présence d'un ou de plusieurs des signes et symptômes suivants :
  - tachycardie ;
  - chute de la pression artérielle;
  - pâleur, diaphorèse importante, etc.
- **Douleur rétro-sternale (DRS);**
- **Accident vasculaire cérébral (AVC);**
- **Hémorragie importante;**
- **Convulsion;**
- **Bradycardie ou tachycardie symptomatique;**
- **Embolie gazeuse secondaire à l'entrée d'air au cours du traitement d'hémodialyse;**
- **Toute autre condition de santé qui compromet une oxygénation adéquate.**

TABLEAU 1 : VALEURS DE LA SATURATION

CLIENTÈLES	SATURATION (SPO_2) VISÉE
Adulte sans MPOC[1]	Supérieure ou égale à 92%
Adulte avec MPOC	Entre 88% et 92%

[1] MPOC : Maladie pulmonaire obstructive chronique

6. Contre-indications

Aucune

7. Conditions d'initiation

- Évaluer la condition de santé de l'usager. Prendre la saturation et les signes vitaux. Déterminer le degré de dyspnée. Effectuer l'auscultation pulmonaire si possible.
- Déterminer le degré d'urgence de la situation et intervenir selon les besoins prioritaires (exemples : arrêter le traitement d'hémodialyse, débuter les manœuvres RCR).

8. Limites/références au médecin

Aviser le néphrologue immédiatement si :

- la condition clinique de l'usager est aigue et selon le degré d'urgence de la situation :
  - **En centre hospitalier : TRANSFÉRER À L'URGENCE**
  - **Centre de suppléance rénale Louise-Auger : APPELEZ LE 911**
- persistance des signes et symptômes respiratoires après 30 minutes;
- incapacité à atteindre la saturation visée avec l'administration maximale d'oxygène.

9. Directives

1. Installer l'usager en position semi-assise et dégager les voies respiratoires au besoin.
2. Évaluer la condition clinique :
   - respiration (fréquence, rythme et amplitude)
   - saturation
   - pouls et pression artérielle
   - effectuer l'auscultation pulmonaire si possible selon le degré d'urgence de la situation
3. **Administrer de l'oxygène selon l'algorithme à l'annexe 1**
   - ouvrir le débitmètre et l'ajuster **avant** d'administrer de l'oxygène;
   - s'assurer que les lunettes nasales ou le masque est bien ajusté.
4. Assurer une surveillance constante et réévaluer la condition clinique aux 2 à 3 minutes jusqu'à la stabilisation de la saturation selon la valeur de saturation visée. **Aviser le néphrologue immédiatement si:**
   - la condition clinique de l'usager est aigue et selon le degré d'urgence de la situation :
     - **En centre hospitalier : transférer l'usager à l'urgence**
     - **Au Centre de suppléance rénale Louise-Auger : APPELEZ LE 911**
   - persistance des signes et symptômes respiratoires après 30 minutes;
   - incapacité à atteindre la saturation visée avec l'administration maximale d'oxygène.
5. Lorsque la saturation est stabilisée, assurer une surveillance étroite et réévaluer la condition de santé de l'usager (signes vitaux, saturation et évaluation respiratoire) chaque 30 minutes ou moins selon le jugement clinique, et ce jusqu'à une prise en charge médicale.
6. Rédiger les notes au dossier et ajuster le plan thérapeutique infirmier (PTI) s'il y a lieu.

10. Informations complémentaires

MASQUE SANS RÉINSPIRATION (VENTIMASQUE 100%)

- Diffuse une concentration d'oxygène entre 95 et 100 % à un débit variant entre 6 et 10 L/minute.
- Possède 2 valves unidirectionnelles expiratoires au niveau du masque :
  - à l'expiration : ouverture des valves et expulsion des gaz vers l'atmosphère.
- Présence d'une valve inspiratoire entre le masque et le sac réservoir :
  - ouverture de la valve à l'inspiration : envoie l'oxygène provenant du sac réservoir vers le masque.
- Nécessite une forte étanchéité afin de préserver la concentration élevée d'oxygène



ALERTE

Le sac réservoir ne doit pas se dégonfler complètement
augmenter le débit en litre d'oxygène au besoin

11. Références

AQESSS. (2014). Méthode de soins informatisée «*Administration d'oxygène en situation d'urgence*». Document consulté en avril 2014 à http://msi.aqesss.qc.ca/methodes/afficher.aspx?id=2416&section

AQESSS. (2005). Méthode de soins informatisée «*Évaluation de la respiration*». Document consulté en avril 2014 à http://msi.aqesss.qc.ca/methodes/afficher.aspx?id=84&kw=respiration.

College of Respiratory Therapists of Ontario. (2013). *Oxygen therapy clinical best practice guideline.* Document consulté en avril 2014 à http://www.crto.on.ca/pdf/PPG/Oxygen_Therapy_CBPG.pdf.

CSSS Haut-Richelieu Rouville. (2009). Ordonnance collective – Administration de l'oxygène en situation d'urgence.

CSSS de l'Institut universitaire de Sherbrooke. (2012). *Ordonnance collective – Détresse respiratoire : administration d'oxygène*.

CSSS Richelieu-Yamaska. (2008). *Ordonnance collective – Initier l'administration de l'oxygène chez un usager adulte en situation d'urgence*.

CSSS Sud-Ouest-Verdun. (2007) *Ordonnance collective – Administration d'oxygène à faible concentration*.

CSSS Vieille-Capitale. (2008). *Ordonnance collective – Administration d'oxygène.*

National Patient Safety Agency. (2010). *Making oxygen use safer in hospitals.* Document consulté à http://www.nursingtimes.net/making-oxygen-use-safer-in-hospitals/5014857.article

Up to Date (2014). *Long-term supplemental oxygen therapy.* Document consulté à http://www.uptodate.com/contents/long-terme-supplemental-oxygen-therapy?

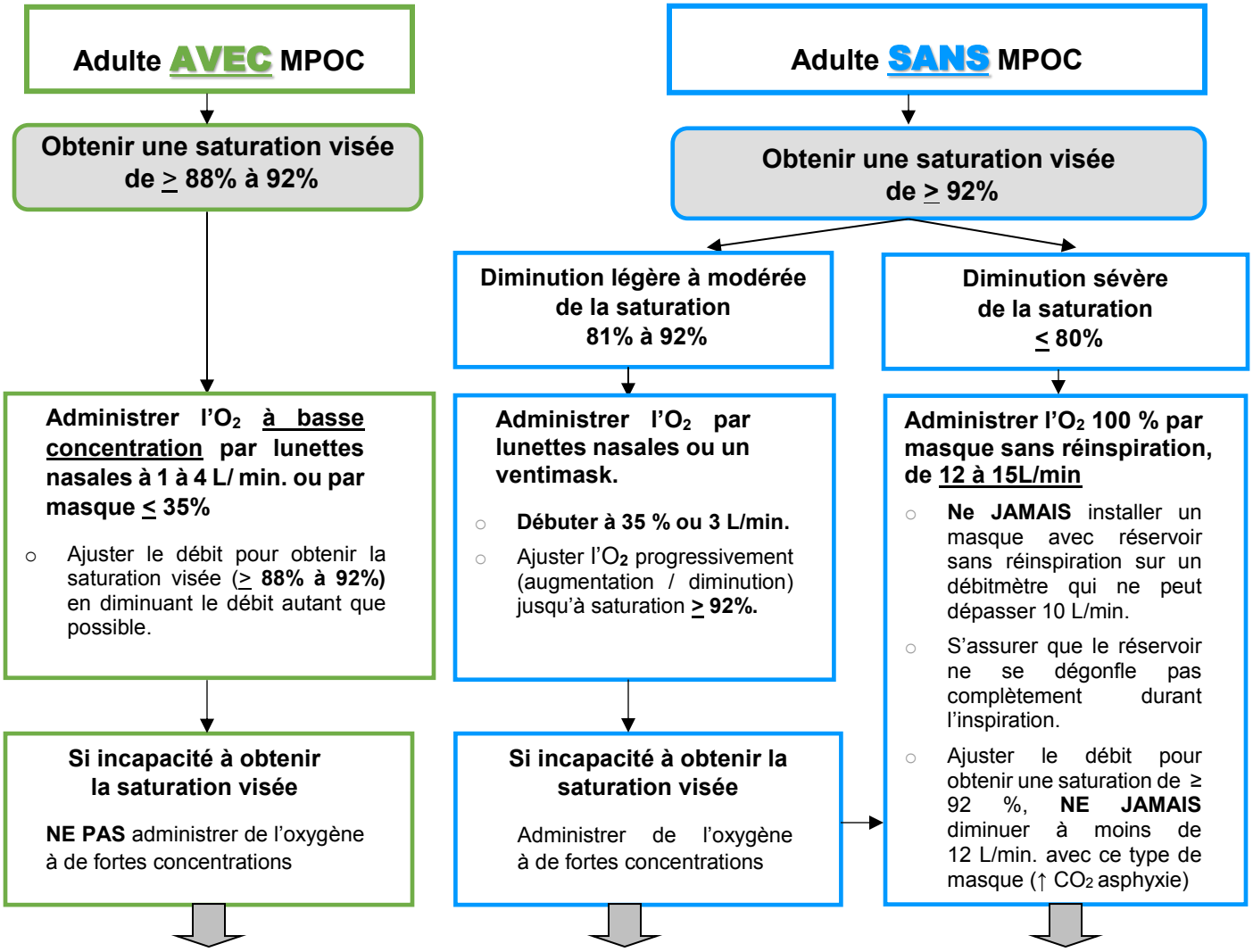
Up to Date (2014). *Continuous oxygen delivery systems for infants, children, and adults.* Document consulté à l'adresse: http://www.uptodate.com/contents/continuous-oxygen-delivery-systems-for-infants-children-and-adults?source=search_result&search=oxygen&selectedTitle=4%7E150 .

ANNEXE 1

ADMINISTRATION D'OXYGÈNE CHEZ LA CLIENTÈLE HÉMODIALISÉE

Rappel des étapes préalables :

- Installer la personne en position semi-assise si possible et dégager les voies respiratoires.
- Évaluer la respiration (fréquence, rythme et amplitude), saturation, signes vitaux et effectuer l'auscultation pulmonaire.
- Ouvrir le débitmètre et l'ajuster AVANT d'administrer de l'oxygène.
- Ensuite, s'assurer que les lunettes nasales ou le masque soit bien ajusté.



Surveillance constante et réévaluation aux 2 à 3 minutes jusqu'à la stabilisation de la saturation.

Aviser le néphrologue si :

- **la condition clinique de l'usager est aigue et le transférer selon le degré d'urgence;**
- **persistance des signes et symptômes respiratoires après 30 minutes**
- **incapacité à atteindre la saturation visée avec l'administration maximale d'oxygène**

Processus d'élaboration/révision		
Rédigé par	Marie-Hélène Faille, conseillère cadre en soins infirmiers, Hôpital du Suroît	Août 2015
Révisé par	Christelle Robert, conseillère cadre au développement des outils cliniques	2018-03-14
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
	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 Anna-Laberge	Août 2015

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**
Centre d'hémodialyse du Suroît	OC 1200-14-001 « Initier l'administration d'oxygène chez la clientèle adulte (18 ans et plus) » (Novembre 2014)