

OC-11A-008	Initier et ajuster l'oxygénothérapie chez la clientèle pédiatrique	
Version n° 1	Entrée en vigueur : 2019-10	Révisée le : S.O.
Installation(s) : Toutes les installations du CIUSSS MCQ		
Territoire(s) visé(s) : Tous les territoires du CIUSSS MCQ		
Service(s) visé(s) : Tous les services du CIUSSS MCQ		

Référence à un protocole : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non
Professionnels visés par l'ordonnance : <ul style="list-style-type: none">• Les infirmières habilitées qui possèdent la formation, les connaissances et les compétences nécessaires.• Les infirmières auxiliaires peuvent collaborer à l'application de cette ordonnance dans le respect de leur champ d'exercices, suite à l'évaluation et l'initiation par l'infirmière.• Les inhalothérapeutes qui possèdent la formation, les connaissances et les compétences nécessaires.
Activités réservées de l'infirmière : <p>Selon la Loi sur les infirmières et infirmiers, article 36 :</p> <ul style="list-style-type: none">• Évaluer la condition physique et mentale d'une personne symptomatique;• Exercer une surveillance clinique de la condition des personnes dont l'état de santé présente des risques, incluant le monitoring et les ajustements au plan thérapeutique infirmier;• Initier des mesures diagnostiques et thérapeutiques, selon une ordonnance;• Effectuer et ajuster des traitements médicaux, selon une ordonnance;• Administrer et ajuster des médicaments ou d'autres substances, lorsqu'ils font l'objet d'une ordonnance.
Activités réservées de l'infirmière auxiliaire : <p>Selon le Code des professions, articles 37.1, alinéa 5 :</p> <ul style="list-style-type: none">• Administrer, par des voies autres que la voie intraveineuse, des médicaments ou autres substances lorsqu'ils font l'objet d'une ordonnance;
Activités réservées de l'inhalothérapeute : <p>Selon le Code des professions, articles 37 s et 37.1 alinéa 7° :</p> <ul style="list-style-type: none">• Évaluer la condition cardiorespiratoire d'une personne symptomatique ;• Effectuer des épreuves de la fonction cardiorespiratoire selon une ordonnance;• Administrer et ajuster des médicaments ou d'autres substances lorsqu'ils font l'objet d'une ordonnance.
Clientèle visée : <p>Usager âgé de moins de 18 ans. Exclusion : clientèle néonatale</p>
Situation clinique visée par l'ordonnance : <p>Hypoxémie nécessitant l'initiation, l'ajustement et l'administration d'oxygène (O₂).</p>

INDICATIONS ET CONDITIONS D'INITIATION

La présente ordonnance collective permet à l'infirmière et à l'inhalothérapeute d'initier et d'ajuster l'oxygénothérapie chez la clientèle âgée de moins de 18 ans soit :

- Qui est inclus dans l'OC-11A-007 « Initier et ajuster des traitements de la difficulté respiratoire obstructive chez l'usager 0-18 ans » afin d'atteindre les valeurs de saturation en oxygène (SpO₂) visées présentes dans cette ordonnance collective (OC);
- Qui présente une SpO₂ inférieure ou égale à 92%* ;
* Si l'usager est inclus dans l'OC-11A-007, suivre les valeurs de SpO₂ visées de cette ordonnance.
- Qui présente une SpO₂ inférieure à la valeur visée par l'ordonnance individuelle.

INTENTION THÉRAPEUTIQUE

- Assurer une prise en charge rapide de l'usager en initiant l'oxygénothérapie;
- Ajuster l'oxygénothérapie à la concentration minimale au maintien de la SpO₂ à la valeur visée;
- Sevrer les besoins en oxygène (O₂) efficacement.

CONTRE-INDICATIONS

Aucune.

LIMITES/ORIENTATIONS VERS LE MÉDECIN

L'infirmière ou l'inhalothérapeute avise le médecin de garde dans les situations suivantes :

- L'usager hospitalisé chez qui l'oxygénothérapie a été initiée présente une détérioration de son état clinique initial ;
- L'O₂ administré est supérieur ou égal à (avec ou sans détérioration clinique) :
 - 2 L/min. chez l'usager de moins de 18 mois;
 - 3 L/min. chez l'usager supérieur ou égal à 18 mois;
 - 40 % chez l'usager entre 0 et 18 ans.
- L'usager présente une SpO₂ inférieure ou égale à 85 % sans amélioration de la SpO₂ malgré l'administration d'oxygène.

DIRECTIVES

Afin d'améliorer la qualité et la sécurité des soins dispensés, la collaboration interprofessionnelle entre l'infirmière et l'inhalothérapeute est essentielle. Une communication efficace au sein de l'équipe interdisciplinaire est de mise.

1. Initier l'oxygénothérapie

L'infirmière ou l'inhalothérapeute initie l'administration d'oxygène chez l'usager, soit :

1. Par lunettes nasales :
 - Usager d'âge inférieur ou égal à 18 mois (débit maximal de 2 L/min) ;
 - Usager d'âge supérieur à 18 mois (débit maximal de 3 L/min).
2. Par masque :
 - Si l'administration d'oxygène par lunettes nasales est insuffisante pour l'atteinte d'une SpO₂ supérieure à celle visée selon la condition d'initiation;
 - Si l'usager ne tolère pas les lunettes nasales.

2. Évaluation de l'état cardiorespiratoire

L'infirmière ou l'inhalothérapeute :

1. Évalue l'état clinique de l'usager à la fréquence déterminée selon le tableau suivant :

Éléments à évaluer	Fréquence d'évaluation
Fonction respiratoire : <ul style="list-style-type: none">• Fréquence respiratoire (FR)• Fréquence cardiaque (FC)• Coloration• Tirage• Auscultation pulmonaire	À l'arrivée et chaque 4 h
Tension artérielle (TA)	À l'arrivée
SpO₂	En permanence si oxygène en place et usager de moins de 3 mois d'âge corrigé*

*Calcul de l'âge corrigé pour les nouveau-nés de moins de 37 semaines : âge chronologique (semaines) – (40 – âge gestationnel à la naissance).

2. Consigne les paramètres vitaux* (SpO₂, FR, FC, TA), les observations sur la coloration, le tirage ainsi que les bruits respiratoires à l'auscultation pulmonaire au dossier de l'usager. Pour connaître les valeurs des signes vitaux pédiatriques, se référer à l'annexe 1;
3. L'infirmière : Élabore ou ajuste le plan thérapeutique infirmier (PTI) selon l'évaluation clinique de l'usager.

3. Ajustement de l'oxygénothérapie

Selon la valeur de la SpO₂ obtenue lors de l'évaluation, l'infirmière ou l'inhalothérapeute ajuste graduellement le débit d'oxygène à la hausse aux 5 minutes jusqu'à l'atteinte de la SpO₂ visée selon la condition d'initiation.

4. Sevrage de l'oxygénothérapie

Lorsque la SpO₂ est au-delà de la valeur visée, l'infirmière ou l'inhalothérapeute ajuste graduellement le débit d'oxygène à la baisse aux 5 minutes jusqu'à l'air ambiant.

MÉDECIN RÉPONDANT

En cas de problèmes ou pour toute autre question sur l'application de l'ordonnance collective, le professionnel se réfère au médecin de garde du secteur d'activités concerné.

ANNEXES

Annexe 1 : Tableau de référence des paramètres vitaux pédiatriques

BIBLIOGRAPHIE

Carroll W, Lenney W. Drug therapy in the management of acute asthma. *Arch Dis Child Educ PractEd.*, 2007; 92(3): ep82-6.

Centre Hospitalier Universitaire Sainte-Justine (2014). *Guide clinique Asthme* [en ligne], Récupéré de : www.urgencehsj.ca/protocoles/asthme/.

Centre Hospitalier Universitaire Sainte-Justine (2011). *Guide clinique Bronchiolite* [en ligne], Récupéré de : <http://www.urgencehsj.ca/protocoles/bronchiolite/>.

Centre Hospitalier Universitaire Sainte-Justine (2014). Guide clinique paramètres vitaux pédiatrique [en ligne], Récupéré de : <http://www.urgencehsj.ca/referenciels/signes-vitaux-normaux-chez-l'enfant/>

Centre Hospitalier Universitaire de Laval. Protocole SCORE Clinique, suivi de la difficulté obstructive chez la clientèle pédiatrique, 2009.

Centre Hospitalier Régional de Trois-Rivières. Ordonnance collective 1021, (2013), « Initier et ajuster l'oxygénothérapie ».

Clinical Practice Guideline : The Diagnosis, Management, and Prevention of Bronchiolitis, Pediatrics, March 2014, VOLUME 133 / ISSUE 3.

Grant E. Keeney, Matthew P. Gray, Andrea K. Morrison, Michael N. Levas, Elizabeth A. Kessler, Garick D. Hill, et al. (2014). Dexamethasone for Acute asthma Exacerbations in Children: A Meta-analysis. *Pediatrics*, March 2014, VOLUME 133 / ISSUE 3.

Munro A, Maconochie I. Best evidence topic reports. Beta-agonists with or without anticholinergics in the treatment of acute childhood asthma? *Emerg Med J* 2006; 23(6):470.

Pediatric oxygen therapy, A review and update, *respiratory care*, June 2017, VOLUME 62 No 6.

Rodrigo GJ, Castro-Rodriguez JA. Anticholinergics in the treatment of children and adults with acute asthma: A systematic review with meta-analysis. *Thorax* 2005; 60(9):740-6.

Shawn L. Ralston, Allan S. Lieberthal, H. Cody Meissner, Brian K. Alverson, Jill E. Baley, et al. (2014). Clinical Practice Guideline: The Diagnosis, Management, and Prevention of Bronchiolitis. *Pediatrics*, From the American Academy of Pediatrics, Clinical Practice Guideline, November 2014, VOLUME 134 / ISSUE 5, pp. e1474 - e1502 F.

Société canadienne de pédiatrie (SCP) (2018). *La bronchiolite : recommandations pour le diagnostic, la surveillance et la prise en charge des enfants de un à 24 mois*, [en ligne], Récupéré de : <https://www.cps.ca/fr/documents/position/bronchiolitis1>.

Société canadienne de pédiatrie (SCP) (2017). *La prise en charge du patient pédiatrique présentant une exacerbation aiguë de l'asthme*, [en ligne],

Récupéré de <https://www.cps.ca/fr/documents/position/prise-en-charge-exacerbation-aigue-asthme>.

Société canadienne de pédiatrie (SCP) (2015). *Le diagnostic et la prise en charge de l'asthme chez les enfants d'âge préscolaire : document de principes de la Société canadienne de thoracologie et de la Société canadienne de pédiatrie*, [en ligne], Récupéré de : <https://www.cps.ca/fr/documents/position/asthme-chez-les-enfants-d-age-prescolaire>.

Uptodate. Oxygenation and mechanisms of hypoxemia. Consulté Juin 2019

MOTS-CLÉS

Oxygène, oxygénothérapie, pédiatrie, pédiatrique, inhalothérapie, dyspnée, difficulté respiratoire, saturation en oxygène, fonction respiratoire, sevrage d'oxygène.

TABLEAU DE RÉFÉRENCE DES PARAMÈTRES VITAUX PÉDIATRIQUES

Âge	Fréquence cardiaque (batt. / min)	Fréquence respiratoire (resp. / min)	Tension artérielle (mmHg)	Co ₂ (mmHg)
Nouveau-né	120-140	30-60	75/55	30-35
1 à 12 mois	110-130	24-40	85/55	30-40
1 à 6 ans	80-110	20-30	95/55	
7 à 12 ans	70-80	16-20	110/60	
13 ans et plus	60-70	12-16	120/65	
Pour les enfants de plus de 1 an, le 5 ^e percentile de la tension artérielle systolique peut être estimé à partir de la règle suivante : $70 + (2 \times \text{âge en année})$				

Référence : <http://www.urgencehsj.ca/referentiels/signes-vitaux-normaux-chezlenfant/>

APPROBATION / ADOPTION

ÉLABORATION	Mélania Bergeron, Coordonnatrice clinique inhalothérapie, CHAUR Jade Pelletier, Conseillère en soins infirmiers, Continuum famille, DI-TSA, DP, Direction adjointe - Soutien et développement des pratiques professionnelles en soins infirmiers et d'assistance et de la prévention des infections, CIUSSS MCQ	
COLLABORATION	Natacha Bolduc, Chef de service parents-enfants, zone centre, DPJF Véronique Larouche, Conseillère-cadre en soins infirmiers - Continuum famille, DI-TSA, DP, DSI Éric Cardin, Chef du service de l'inhalothérapie en milieu hospitalier et en externe Rive-Nord Dre Mélanie Noël, Chef de département de pédiatrie et co-directrice médicale du CIUSSS MCQ, DSPPC Dre Isabelle Ouellette, Pédiatre, DSPPC	
ANNULÉ ET REMPLACÉ	CSSSAE	S.O.
	CSSSBNY	S.O.
	CSSSD	OC-CSSSD-87 : Initier et ajuster l'oxygénothérapie chez l'enfant
	CSSSÉ	S.O.
	CSSSHSM	S.O.
	CSSSM	S.O.
	CSSSTR	OC-1021 : Initier et ajuster l'oxygénothérapie selon protocole PM-5001
	CSSSVB	S.O.
	Agence	S.O.
	CJMCQ	S.O.
	CRDITED	S.O.
	Domrémy	S.O.
	InterVal	S.O.
APPROUVÉE PAR :	Approbation électronique Stéphanie Despins Directrice adjointe Soutien et développement des pratiques professionnelles en soins infirmiers et d'assistance et prévention des infections	2019-10-10
	Approbation électronique Annie Robitaille Directrice adjointe des services multidisciplinaires	2019-10-10
	Approbation électronique Mélanie Noël Chef de département de pédiatrie	2019-10-10
	Approbation électronique Mathieu Lapointe Chef du Département de pharmacie	2019-10-15
ADOPTÉE PAR :	Original signé Dr Jocelyn Gervais Président du conseil des médecins, dentistes et pharmaciens	2019-12-09