

## ORDONNANCE COLLECTIVE

### INITIER ET AJUSTER UN TRAITEMENT POUR LA CLIENTÈLE ASTHMATIQUE PÉDIATRIQUE

Établissement : CISSS de Lanaudière

Numéro de l'ordonnance collective : OC CISSSL 28

Période de validité : 3 ans (Janvier 2023)

#### SITUATION CLINIQUE

Clientèle pédiatrique de 1 an à 17 ans d'une urgence du CISSS de Lanaudière présentant une aggravation de ses symptômes d'asthme allant de l'inconfort à la difficulté respiratoire.

#### ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES VISÉES

##### Activités réservées de l'infirmier(ère) :

- 1- Évaluer la condition physique et mentale d'une personne symptomatique;
- 2- Initier des mesures diagnostiques et thérapeutiques, selon une ordonnance;
- 3- Administrer et ajuster des médicaments et autres substances, lorsqu'ils font l'objet d'une ordonnance.

##### Activités réservées de l'inhalothérapeute :

- 1- Évaluer la condition cardiorespiratoire d'une personne symptomatique (activité autorisée);
- 2- Effectuer des épreuves de la fonction cardiorespiratoire;
- 3- Administrer et ajuster des médicaments ou d'autres substances lorsqu'ils font l'objet d'une ordonnance.

#### PROFESSIONNELS AUTORISÉS

Infirmiers (ères) et inhalothérapeutes au CISSS de Lanaudière:

- Urgence de l'hôpital Pierre-Le Gardeur;
- Urgence de l'hôpital régional de Lanaudière;
- Sans rendez-vous CLSC (CLSC St-Michel, CLSC St-Donat et CLSC Chertsey).

#### INDICATIONS

L'utilisateur pédiatrique doit être connu asthmatique ou avoir utilisé du salbutamol dans le passé.

Particularité pour la clientèle âgée de **2 ans et plus et ayant un score PRAM de 4 et plus**, une dose de dexaméthasone per os peut être administrée (voir l'algorithme de prise en charge de l'asthme pédiatrique selon le score PRAM).

## INTENTION THÉRAPEUTIQUE

Initier et ajuster un traitement de support pour l'asthme exacerbé chez l'usager pédiatrique, en attente d'une évaluation médicale dans le but d'améliorer ses paramètres ventilatoires et d'éviter les complications secondaires aux délais de prise en charge.

## CONTRE-INDICATIONS

- Hypersensibilité ou allergie au salbutamol, à l'ipratropium et/ou à la dexaméthasone;
- Présence de stridor ou toux aboyante;
- Suspicion d'une obstruction des voies respiratoires par un corps étranger;
- Suspicion de réaction allergique de type anaphylactique;
- Maladie cardiaque;
- Tuberculose active.

## PROTOCOLE MÉDICAL

### 1. DIRECTIVES à l'infirmier(ère) du triage / à l'évaluation du sans rendez-vous au CLSC:

- Effectue l'évaluation de la condition clinique de l'enfant :
  - Examen physique respiratoire (inspection, auscultation pulmonaire, fréquence, rythme, et amplitude respiratoire);
  - Signes vitaux (FC, SpO2, retour capillaire/TA, température);
  - État de conscience;
  - Poids.
- Détermine, après son évaluation de la condition clinique de l'enfant, la cote de priorité selon les normes de l'échelle canadienne de triage et de gravité (ETG) (applicable uniquement pour l'infirmière du triage);
- Procède à une instillation nasale de l'enfant si pertinent;
- Initie l'ordonnance collective si l'enfant présente les critères d'indications et s'assure de l'absence de contre-indication;
- Oriente l'enfant selon sa condition clinique vers l'aire de traitement appropriée et donne un rapport à l'infirmier(ère) du secteur (salle de traitement d'inhalothérapie, salle de réanimation, ...);
- Avise l'inhalothérapeute qu'il (elle) désire initier l'ordonnance collective d'asthme pédiatrique et lui indique où il (elle) dirige l'enfant;
- Documente au dossier les informations cliniques pertinentes et les interventions posées (dont l'initiation de l'ordonnance collective et son rapport donné);
- Avise l'inhalothérapeute et le médecin si la condition respiratoire de l'enfant s'aggrave (fait référence aux limites ou situations exigeant une consultation médicale obligatoire de la page 5) et l'oriente vers la salle de réanimation si nécessaire (ou vers l'urgence si en CLSC).

## **2. DIRECTIVES à l'inhalothérapeute en centre hospitalier / infirmier(ère) du sans rendez-vous au CLSC :**

- Procède à une évaluation du système cardiorespiratoire, dont le score PRAM (annexe 1) et le documente :
  - Si le score PRAM est de 8-12, installer l'enfant en salle de réanimation\*, aviser le médecin et débiter le traitement en attendant l'arrivée du médecin;
    - \* En CLSC, installer l'enfant dans l'aire dédiée pour une prise en charge rapide médicale et envisager un transfert selon l'évolution de la condition respiratoire.
- Procède à une instillation nasale de l'enfant si pertinent;
- Administre le salbutamol et l'ipratropium selon l'algorithme de prise en charge de l'asthme pédiatrique selon le score PRAM et le documente (section 4 Traitement pharmacologique);
- Administre l'oxygène afin de maintenir une saturation de 94% et plus;
- Documente au dossier les informations cliniques pertinentes et les interventions posées (dont l'initiation de l'ordonnance collective et son rapport donné);
- Avise l'infirmier(ère) et le médecin si la condition respiratoire de l'enfant s'aggrave (fait référence aux limites ou situations exigeant une consultation médicale obligatoire de la page 5) et l'oriente vers la salle de réanimation si nécessaire (ou vers l'urgence si en CLSC).

## **3. DIRECTIVES à l'infirmier(ère) du secteur qui prend en charge l'utilisateur (secteur ambulatoire, réanimation, civière)**

- S'assure que le suivi du traitement est conforme à l'algorithme de la présente ordonnance collective (section 4 Traitement pharmacologique) dont l'administration de la dexaméthasone et la prise en charge médicale selon les temps requis :
  - L'enfant au CLSC doit être orienté vers l'urgence en ambulance si la condition clinique s'aggrave.
- Documente les informations cliniques pertinentes et les interventions posées.

#### 4. TRAITEMENT PHARMACOLOGIQUE

### Algorithme de prise en charge de l'asthme pédiatrique selon le score PRAM

Évaluation	Interventions requises
<b>Crise légère PRAM 0-3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Salbutamol</b> aux 30 à 60 minutes jusqu'à 2 doses max. (dose selon tableau d'administration)</li> </ul> <p><u>Surveillance:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Effectuer l'évaluation du score PRAM <b>30 minutes</b> après chaque dose de salbutamol;</li> <li>▪ Faire voir par médecin* au plus tard <b>1 heure</b> post premier traitement;</li> <li>▪ En tout temps, si la condition respiratoire de l'enfant s'aggrave, aviser le médecin et l'orienter vers la salle de réanimation si nécessaire (ou vers l'urgence si en CLSC).</li> </ul>
<b>Crise modérée PRAM 4-5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>O<sub>2</sub></b> pour maintenir SpO<sub>2</sub> de 94% et plus;</li> <li>▪ <b>Salbutamol</b> aux 20 minutes jusqu'à 3 doses max. (dose selon tableau d'administration);</li> <li>▪ <b>Si 2 ans et plus et en l'absence de contre-indication : Dexaméthasone</b> après la 1<sup>ère</sup> dose de salbutamol (dose selon tableau d'administration, administration par infirmier(ère)).</li> </ul> <p><u>Surveillance:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Effectuer l'évaluation du score PRAM <b>20 minutes</b> après chaque dose de salbutamol;</li> <li>▪ Faire voir par médecin* au plus tard <b>1 heure</b> post premier traitement;</li> <li>▪ Si la condition respiratoire de l'enfant s'aggrave, aviser le médecin et l'orienter vers la salle de réanimation si nécessaire (ou vers l'urgence si en CLSC).</li> </ul>
<b>Crise modérée-sévère PRAM 6-7</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>O<sub>2</sub></b> pour maintenir SpO<sub>2</sub> de 94% et plus;</li> <li>▪ <b>Salbutamol</b> q 20 minutes x 3 doses (dose selon tableau d'administration);</li> <li>▪ <b>Ipratropium</b> q 20 minutes x 3 doses (dose selon tableau d'administration);</li> <li>▪ <b>Dexaméthasone</b> après la 1<sup>ère</sup> dose de salbutamol / ipratropium (si usager de 2 ans et plus) (dose selon tableau d'administration, administration par infirmier(ère)).</li> </ul> <p><u>Surveillance:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Effectuer l'évaluation du score PRAM <b>20 minutes</b> après chaque dose de salbutamol;</li> <li>▪ Faire voir par médecin* au plus tard <b>30 minutes</b> post premier traitement;</li> <li>▪ En tout temps, si la condition respiratoire de l'enfant s'aggrave, aviser le médecin et l'orienter vers la salle de réanimation si nécessaire (ou vers l'urgence si en CLSC).</li> </ul>
<b>Crise sévère PRAM 8-12</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>O<sub>2</sub></b> pour maintenir SpO<sub>2</sub> de 94% et plus;</li> <li>▪ <b>Salbutamol</b> q 20 minutes x 3 doses (dose selon tableau d'administration);</li> <li>▪ <b>Ipratropium</b> q 20 minutes x 3 doses (dose selon tableau d'administration);</li> <li>▪ <b>Dexaméthasone</b> après la 1<sup>ère</sup> dose de salbutamol / ipratropium (si usager de 2 ans et plus) (dose selon tableau d'administration, administration par infirmier(ère)).</li> <li>▪ <b>Évaluation médicale urgente*. Réévaluer fréquemment.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En CLSC, possible transfert vers l'urgence en ambulance.</li> </ul> </li> </ul>

\*Si l'évaluation médicale est impossible dans le délai prévu à l'algorithme, obtenir une ordonnance médicale afin d'éviter une détérioration de l'utilisateur.

Inspiré du tableau avec score PRAM de l'hôpital Ste-Justine sur la prise en charge de la crise d'asthme

## Tableau d'administration de la médication

<b>Salbutamol (Ventolin)</b>	Aérosol –doseur 100 mcg/inh en inhalation avec aérochambre <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ad 5kg : 2 inhalations</li> <li>▪ 5.1-10kg: 4 inhalations</li> <li>▪ 10.1-20kg: 6 inhalations</li> <li>▪ 20.1kg et plus : 8 inhalations</li> </ul>
<b>Ipratropium (Atrovent)</b>	Aérosol –doseur 20 mcg/inh en inhalation avec aérochambre <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Moins de 20 kg : 3 inhalations</li> <li>▪ 20 kg et plus : 6 inhalations</li> </ul>
<b>Dexaméthasone (Décadron)</b>	Si 2 ans et plus : 0.3 mg/kg, per os dose maximale : 10 mg

## ENSEIGNEMENT ET INTERVENTION PRÉVENTIVE

L'infirmier (ère) ou l'inhalothérapeute :

- Transmet à la personne et à ses proches l'information nécessaire sur le traitement pharmacologique amorcé et les traitements non pharmacologiques si pertinents;
- Remet la documentation en lien avec l'enseignement;
- Effectue une référence au centre d'enseignement sur l'asthme (CEA) (voir formulaire Référence – Centre d'enseignement sur l'asthme);
- Effectue une référence à la clinique d'asthme pédiatrique (CAPED) si le formulaire est complété par le médecin (voir formulaire Référence – Clinique d'asthme pédiatrique CAPED).

## LIMITES OU SITUATIONS EXIGEANT UNE CONSULTATION MÉDICALE OBLIGATOIRE

- Instabilité hémodynamique;
- Altération de l'état de conscience (Glasgow 14 et moins);
- Augmentation du besoin en oxygène supérieur à 3L/min via canule nasale ou 31 % via ventimasque en cours de traitement;
- Présence de signes et symptômes de fatigue respiratoire en cours de traitement;
- Présence de signes et symptômes suggérant une exacerbation sévère ou une insuffisance respiratoire imminente (tachypnée sévère, utilisation de tous les muscles accessoires au repos, wheezing audible fort sans stéthoscope ou thorax silencieux, SpO<sub>2</sub> inférieure à 90%, cyanose, diaphorèse, agitation, léthargie, confusion ...);
- Si l'évaluation médicale est impossible dans le délai prévu à l'algorithme, obtenir une ordonnance médicale afin d'éviter une détérioration de l'usager.

## COMMUNICATION AVEC LE MÉDECIN TRAITANT

Non applicable.

## OUTILS DE RÉFÉRENCE ET SOURCES

Algorithme inspiré du tableau score PRAM de l'urgence de l'Hôpital Ste-Justine. CHU Sainte-Justine. Outils pour enfants asthmatique. Repéré au :

<https://www.chusj.org/CORPO/files/1c/1c3681bd-ba17-4cd1-91f2-ceb8b7e05da9.pdf>

<http://www.urgencehsj.ca/protocoles/asthme/>

<http://www.urgencehsj.ca/wp-content/uploads/GUIDE-CLINIQUE-AsthmeTableau-%C3%89chelle-PRAM-20140915.pdf>

Cates CJ, Crilly JA, Rowe BH. Holding chambers (spacers) versus nebulizers for beta-agonist treatment of acute asthma. Cochrane Database Syst Rev. 2013 Sep 13;(9):CD000052. doi: 10.1002/14651858.CD000052.pub3.

CISSS de Lanaudière Sud (2012). Ordonnance collective 6.13 : « Initier un traitement pour la clientèle asthmatique pédiatrique ».

CISSS de l'Outaouais (2012) : Ordonnance collective « Détresse respiratoire » visant les patients de 18 mois à 17 ans.

Consensus des experts du milieu

Ducharme, M. Francine MD MSc, Chalut, Dominic MD, Plotnick, Laurie MD, Savdie, Cheryl MSc, Kurdika, Denise RN, Zhang, Xun PHD, Meng, Linyan MSc et McGillivray, David MD. (2008). *The Pediatric Respiratory Assessment Measure: A Valid Clinical Score for Assessing Acute Asthma Severity from Toddlers to Teenagers*, The Journal of Pediatrics, 152(4): 476-80, 480.e1.

Keeney GE et al. Dexamethasone for acute asthma exacerbations in children: A meta-analysis. Pediatrics. 2014 Mar 1;133(3):493-9.

MSI : Évaluation de la respiration - Signes vitaux

MSI : CSSS du Sud de Lanaudière - Instillation des sécrétions chez les enfants non intubés de 0 à 3 ans

MSI : Administration d'un médicament par aérosol doseur

MSI : Cadre de référence sur la gestion des médicaments

MSI : Administration d'oxygène

Ortiz-Alvarez, O., Mikrogianakis, A., & Société canadienne de pédiatrie, comité des soins aigus (2012). La prise en charge du patient pédiatrique présentant une exacerbation aiguë de l'asthme. *Paediatrics & Child Health*, 17(5), 257–262.

Université de Montréal. (2012). *Hospitalisations réduites des asthmatiques*. Repéré à :

<https://recherche.chusj.org/fr/Communications/Nouvelles/2012/Hospitalisations-reduites-des-asthmatiques-traites>

Scarfone, Richard J. Acute asthma exacerbations in children younger than 12 years: Emergency department management. Uptodate, Waltham, MA, 2019

## IDENTIFICATION DU MÉDECIN PRESCRIPTEUR

Non applicable

## IDENTIFICATION DU MÉDECIN RÉPONDANT

En cas de problème ou pour toutes questions, contacter le médecin. En établissement, le médecin répondant est le médecin traitant ou, en l'absence de celui-ci, le médecin présent au service ou le médecin de garde assigné.

## PROCESSUS DE MISE EN VIGUEUR

### 1. ÉLABORATION DE LA VERSION ACTUELLE

Stéphanie Racine, médecin à l'urgence HPLG  
Mylène Robinette, médecin, chef du département de pédiatrie  
Isabelle Durand, inhalothérapeute, coordonnatrice technique en inhalothérapie  
Joannie St-Pierre, conseillère cadre en soins infirmiers  
Sabrina Paquin, infirmière  
Roxanne Forget, pharmacienne  
Gabriel Proulx-Chantal, médecin à l'urgence CHDL

### 2. VALIDATION DE LA VERSION ACTUELLE

Comité triage HPLG  
Comité triage CHDL  
Dr Jérôme Ouellet  
Dr Émilie Fréchette-Pelletier

### 3. APPROBATION DE LA VERSION ACTUELLE

#### REPRÉSENTANT DU CMDP (EN ÉTABLISSEMENT)

Nom et prénom	Signature	Date
Olivier, Jérôme		14 janvier 2020

### 4. RÉVISION

Date d'entrée en vigueur : Janvier 2020

Date de la dernière révision (si applicable) :

Date prévue de la prochaine révision : Janvier 2023

Signature du médecin répondant (si applicable) :

Signature :

Date :

## ANNEXE 1

### Tableau de codification du score PRAM

Paramètres	Description	Score
Saturation O <sub>2</sub>	Supérieur ou égal à 95%	0
	Entre 92 et 94%inclusivement	1
	Moins de 92%	2
Tirage sus-sternal	Absent	0
	Présent	2
Contraction des muscles scalènes	Absente	0
	Présente	2
Murmure vésiculaire(MV)*	Normal	0
	Diminué à la base	1
	Diminué à l'apex et à la base	2
	Minimal ou absent	3
Sibilances**	Absentes	0
	Expiratoires seulement	1
	Inspiratoires (± expiratoires)	2
	Wheezing ou sibilances absentes (MV minimal ou absent)	3

Score	0-3	4-7	8-12
Sévérité	Légère	Modérée	Sévère

Traduction libre inspiré du score PRAM repéré à : <https://www.chusi.org/CORPO/files/1c/1c3681bd-ba17-4cd1-91f2-ceb8b7e05da9.pdf>

\* En cas d'asymétrie, la plage pulmonaire (apex-base) la plus sévèrement affectée (droite ou gauche, antérieure ou postérieure) déterminera la cote pour ce critère.

\*\* En cas d'asymétrie, les deux foyers d'auscultation les plus affectés, où qu'ils soient (LSD, LMD, LID, LSG, LIG) détermineront la cote pour ce critère.