

# **ANNEXE 3 :**

## **Particularités d'une intubation endo-trachéale chez un patient pédiatrique suspecté ou prouvé Covid-19+**

*extrait du*  
*Guide de procédures techniques*  
*SOINS INTENSIFS ET URGENCE*  
*SARS-CoV-2*  
*(COVID-19)*

Dernière mise à jour du Guide : 5 août 2020

Dernière mise à jour de l'Annexe 3 : 5 août 2020

*Afin de faciliter le suivi des changements, le texte modifié a été mis en surbrillance, en rose le 5 aout 2020.*

Document préparé par :

**Sous-comité ministériel COVID-19 des soins critiques et adopté par le Comité directeur clinique COVID-19**

Présidente :

D<sup>re</sup> Diane Poirier

Participants :

D<sup>r</sup> Patrick Bellemare

D<sup>r</sup> Jean-François Lizé

D<sup>re</sup> Macha Bourdages

D<sup>re</sup> Louise Passerini

D<sup>r</sup> Antoine Delage

D<sup>r</sup> Germain Poirier

D<sup>r</sup> Charles Francoeur

D<sup>r</sup> Mathieu Simon

D<sup>r</sup> Ashvini Gursahaney

D<sup>r</sup> Baruch Toledano

D<sup>r</sup> Denny Laporta

D<sup>r</sup> Paul Warshawsky

D<sup>r</sup> Marc-André Leclair

**Dr Pierre-Alexis Lépine**

Avec la participation de l'équipe de la Direction de la coordination ministérielle 514-450 :

Marie-Ange de Boutray

Julie Parent-Taillon

Avec la collaboration du groupe d'urgentologues pour le volet urgence et prise en charge d'un ACR

Responsable :

D<sup>r</sup> François Paquet

Membres

D<sup>re</sup> Marie-Pier Boucher

D<sup>re</sup> Isabelle Genest

D<sup>r</sup> Gilbert Boucher

D<sup>r</sup> Louis-Philippe Pelletier

D<sup>r</sup> Alexis Cournoyer

D<sup>r</sup> Sébastien Robert

## ANNEXE 3 : Particularités d'une intubation endo-trachéale chez un patient pédiatrique suspecté ou prouvé Covid-19+

- **Avant d'entrer dans la chambre, se référer à la liste** de vérification pour le matériel nécessaire à amener dans la chambre.
- **L'intubation doit :**
  - Être réalisée dans une chambre à pression négative
  - **Équipement de protection individuelle** : voir Annexe 4
  - Activer un **système de communication avec l'extérieur** de la chambre
  - **Pré-oxygénation** FiO<sub>2</sub> 100 % (Ventimask réservoir) x 5 minutes si la situation le permet. Arrêter toute oxygénation au moment de la laryngoscopie.
- **Procédure :**
  - **La ventilation au masque (Bagmask) doit être évitée autant que possible.** Si une ventilation au masque est administrée, placer un **filtre** haute efficacité entre le masque et l'ambu (voir Annexe 1), ventiler à **deux personnes** (4 mains) et utiliser une canule oropharyngée (**canule de Guedel**) et ventiler à petits volumes courants.
  - Le **vidéolaryngoscope** devrait être utilisé et dédié aux cas de COVID-19.
  - Une **intubation à séquence rapide** doit être favorisée (limite le risque de toux et d'aérosols). Toujours utiliser un curare (sauf si critères d'intubation difficile) et à bonne dose (Rocuronium 1,2 mg/kg). Exemple : Ketamine + Rocuronium administrés simultanément, ou Fentanyl-propofol-rocuronium si hémodynamique stable. **Prévoir la poursuite de la sédation** (habituellement profonde, +/- curarisation) d'emblée. Utilisation de l'atropine pré intubation au besoin selon les pratiques habituelles.
  - Éviter d'utiliser de la lidocaïne topique (cela pourrait produire des aérosols).
  - Préparer le respirateur (en stand-by mode) avec un filtre haute efficacité sur la sortie expiratoire du respirateur, un trachcare, et l'EtCO<sub>2</sub>. Toujours utiliser un tube trachéal à ballonnet.
  - **Dès que le tube est dans la trachée :**
    - **Gonfler** le ballonnet
    - **Ne pas ventiler le patient avec le Bag avant de connecter le respirateur.**
    - Connecter le patient au circuit, avec le trachcare, et le capteur à CO<sub>2</sub>
    - Démarrer le respirateur seulement quand tout est connecté, filtre haute efficacité sur la valve expiratoire.
  - **Installer** un tube naso ou oro-gastrique et des cathéters requérant un contrôle radiologique, le cas échéant.
  - Vérifier et **ajuster la ventilation** avec l'inhalothérapeute.
  - Paramètres initiaux suggérés pour un enfant :
    - Volume 6 à 7 cc/kg de poids idéal (calculé avec la taille)
    - FiO<sub>2</sub> 100% initiale puis à titrer pour viser saturation ≥ 90%
    - PEEP suggéré 5 à 8
    - Pression de plateau inférieure à 30 cmH<sub>2</sub>O
  - Si possible, tout le personnel doit **quitter la chambre** pour 20 à 30 minutes, le temps que la charge en aérosol diminue. Faire très attention lors du retrait de l'équipement de protection (contamination) et effectuer une hygiène des mains précautionneuse.

## Sommaire INTUBATION À L'URGENCE - Patient suspecté/diagnostiqué

<p><b>ATTENTION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salle à pression négative</li> <li>• EPI avec N-95 et doubles gants pour la personne qui intubent</li> <li>• Intubation par la personne la plus expérimentée disponible</li> <li>• <b>Minimiser</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le personnel dans la salle</li> <li>• Le matériel dans la salle</li> <li>• L'ouverture de la porte</li> </ul> </li> <li>• Boucles de communication avec l'extérieur</li> </ul>	<p><b>PENDANT L'INTUBATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intuber avec le mandrin dans le TET</li> <li>• S'assurer d'une bonne curarisation avant de débiter la laryngoscopie</li> <li>• Dès que le TET est en place, gonfler le ballonnet</li> <li>• Connecter d'emblée le patient au respirateur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtre HEPA/Sterivent</li> <li>• Trachcare</li> <li>• EtCO<sub>2</sub></li> </ul> </li> <li>• Confirmer l'intubation à l'aide de l'EtCO<sub>2</sub></li> <li>• Éviter de ventiler au ballon</li> </ul>
<p><b>AVANT L'INTUBATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparer le VIDEOLARYNGOSCOPE</li> <li>• Préparer médicaments d'intubation et de sédation/analgésie post intubation</li> <li>• Pré-oxygénation avec VM 100% x 5min si possible</li> <li>• Sac plan B dans la salle (laryngo directe, ML)</li> <li>• <b>ÉVITER ventilation au masque-ballon :</b> Si doit être fait : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 mains</li> <li>• Filtre HEPA/Stériverent</li> <li>• Guedel</li> <li>• Petits volumes et basses pressions</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>APRÈS L'INTUBATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analgésie/sédation adéquate</li> <li>• Installer TNG avant RXP</li> <li>• Retrait de la deuxième paire de gants pour la personne qui a intubé</li> <li>• Changer gants et blouse pour accompagner le patient</li> </ul> <p><b>SI ARRÊT CARDIAQUE</b></p> <p>Toujours intuber avant de débiter le massage cardiaque</p>