Centre intégré
de santé
et de services sociaux
des Laurentides
Québec

Procédure Clinique

Réanimation cardiorespiratoire (RCR) et intubation endotrachéale chez la clientèle pédiatrique dans un contexte de pandémie au virus SARS-CoV-2 en milieu hospitalier

CODE NÉONATAL N95

CODE ROSE N95

LE CISSS DES LAURENTIDES
complice de votre santé

Rédigé par : Monsieur François Bédard, conseiller cadre en soins infirmiers
Soins critiques, urgence et spécialisés

Comité expert restreint

- Dre France Devillers, médecin pédiatre, Saint-Jérôme
- Dre Thi Ngoc Diep Nguyen, médecin pédiatre, Lac-des-Deux-Montagnes
- Dre Laurence Lamy, urgentologue, Saint-Jérôme
- Dre Karine Plouffe, urgentologue, Lac-des Deux-Montagnes
- Dre Colette D. Lachaîne, urgentologue et chef de département (intérim) de la médecine d'urgence, Hôpital Laurentien
- Madame Annick Charbonneau, coordonnatrice service inhalothérapie, Lac-des-Deux-Montagnes
- Madame Anick Poirier, coordonnatrice service inhalothérapie, Saint-Jérôme
- Madame Lise Dumont, chef de l'unité des naissances (intérim), Saint-Jérôme

Comité expert élargi

- Dr Antoine Glorion, médecin pédiatre, Hôpital Laurentien
- Dr Pierre-Olivier Roy, médecin de l'urgence, Antoine-Labelle
- Dr Karim Elayoubi, médecin de l'urgence, Argenteuil
- Madame Sophie Castonguay, conseillère cadre aux pratiques professionnelles et collaboratives, Direction des services multidisciplinaires
- Madame Julie Sigouin, infirmière clinicienne, continuum santé jeunesse, Saint-Jérôme
- Madame Malisa Khongkham, chef de service programme pédiatrique, Saint-Jérôme
- Madame Julie Hay, Infirmière clinicienne, unité des naissances, Lac-des-Deux-Montagnes
- Madame Andréanne Laplame, ICASI, unité des naissances, Antoine-Labelle
- Madame Sarah Campeau, conseillère en soins infirmiers, urgence
- Madame Fanny Laverdure, prévention et contrôle des infections
- Madame Vanessa Gérard-Lemieux, conseillère cadre en soins infirmiers, volet jeunesse
- Madame Chantale Séguin, conseillère cadre en soins infirmiers, développement de la pratique professionnelle

Table des matières

Généralités4

Objectifs 4

Rôles et responsabilités 5

Définitions 8

Code néonatal N95 8

Code rose N95 8

Lieux physiques 8

Matériel 8

Déroulement de la réanimation cardiorespiratoire (RCR) – Code rose N95 9

Prise en charge des voies aériennes 10

Préoxygénation 10

La ventilation non invasive (VNI) ou l'oxygénation par lunette nasale à haut débit (LNHD) ou la ventilation à pression positive (VPP) 10

Déroulement de l'intubation endotrachéale 11

Si échec d'intubation endotrachéale à la 1ère tentative 12

Après l'intubation 12

Déroulement de la réanimation cardiorespiratoire (RCR) – Code néonatal N95 12

Postréanimation 14

Critères de transfert en centre tertiaire pour admission aux soins intensifs pédiatriques 14

Références bibliographiques 15

Annexe 1 SCHÉMA SYNTHÈSES BLS PÉDIATRIQUE – CAS SUSPECT OU CONFIRMÉ COVID-19 16

Annexe 2 SCHÉMA SYNTHÈSES RÉANIMATION CARDIORESPIRATOIRE PÉDIATRIQUE – CAS SUSPECT OU CONFIRMÉ COVID-19 17

Annexe 3 Algorithme CODE ROSE N95 18

Annexe 4 RÉANIMATION CARDIORESPIRATOIRE NÉONATALE 19

Annexe 5 LISTE DE VÉRIFICATION - INTUBATION ENDOTRACHÉALE 20

Annexe 6 MÉDICATION – INTUBATION ENDOTRACHÉALE 22

Annexe 7 MATÉRIEL SUR LA TABLE DE RÉANIMATION – CODE NÉONATAL N95 23

Annexe 8 MATÉRIEL DE RÉANIMATION CODE-ROSE N95 28

Généralités

1. Selon les données disponibles, les enfants et les adolescents (0 à 19 ans) représentent moins de 5% de cas de COVID-19 confirmés et moins de 1% des hospitalisations. Une très faible proportion des infections touche de jeunes nourrissons, mais ce groupe semblait plus à risque de développer des symptômes sévères que les enfants plus âgés. Avec la transmission communautaire, les enfants deviennent des porteurs asymptomatiques, présentent des symptômes mineurs ou développent une co-infection sur leur pathologie primaire (MSSS, avril 2020).

2. Bien qu'il ne soit pas clair si le nouveau-né est infecté ou susceptible d'être infecté lorsque la mère est suspectée ou confirmée COVID-19 positive, les professionnels doivent porter l'équipement de protection individuel (ÉPI) approprié lors de l'accouchement. La mère est une source potentielle d'aérosolisation pour l'équipe de la salle d'accouchement (Edelson et al., 2020).

3. La présente procédure s'applique à tout professionnel de la santé appelé à intervenir en situation d'urgence auprès d'un enfant ou un nouveau-né en centre hospitalier.

4. Cette procédure exige l'implication d'intervenants formés dans le port de l'ÉPI tel que défini par la Prévention et contrôle des infections (PCI) à partir des directives émises par le Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ).

5. Une salle à pression négative est nécessaire pour la prise en charge d'un enfant suspecté ou confirmé COVID-19 critiquement malade, lors d'interventions médicales générant des aérosols (IMGA) à risque reconnu ou possible, pour limiter l'aérosolisation causé par les procédures d'oxygénation et de ventilation, ainsi que prévenir la contamination des équipes soignantes. Il est important de minimiser le personnel et le matériel dans la salle, ainsi que l'ouverture de la porte.

6. La conduite à tenir doit être guidée par une discussion centrée sur l'enfant et en considérant les données disponibles et leurs limites.

Objectifs

Les objectifs de la présente procédure sont les suivants :

1. Protéger le personnel soignant de la contamination susceptible de survenir lors d'interventions en situation d'urgence;

2. Favoriser la prise en charge optimale et sécuritaire d'un nouveau-né ou d'un enfant pédiatrique lors d'un arrêt cardiorespiratoire ou d'une intubation;

3. Éviter la propagation du virus SARS-CoV-2 lors d'interventions en situation d'urgence.

Rôles et responsabilités

1. Après avoir été témoin d'un événement menaçant la vie d'un enfant (arrêt cardiorespiratoire (ACR) et lancer le code d'intervention (code rose N95), **les membres de l'équipe clinique de l'unité de soins sur place doivent entreprendre des actions en attendant l'arrivée de l'équipe de réanimation.** Voici la séquence :

   Le **1er intervenant** avec un ÉPI avec précautions **aériennes / contact +** doit :

   a) Amener et utiliser au chevet un défibrillateur externe automatisé (DEA) (si disponible);
      - Appliquer les électrodes au bon endroit;
      - Laisser l'appareil faire son analyse.

   b) Dégager les voies respiratoires, administrer 100% d'oxygène avec un masque réservoir, recouvrir le masque réservoir 100% d'oxygène avec un masque de procédure.

   c) Donner un choc si le DEA le recommande, sans toucher à l'enfant;

   d) Mettre la planche de réanimation sous l'enfant;

   e) Débuter le massage cardiaque.

   Le **2e intervenant** avec un ÉPI avec précautions **aériennes / contact +** doit :

   a) Poursuivre le massage cardiaque et débuter <u>la ventilation à 4 mains</u> (lorsque les deux intervenants sont présents);

   b) Cesser le massage lorsque le DEA le demande (après 2 minutes);
      - Laisser l'appareil faire son analyse.

   c) Donner un choc si le DEA le recommande, sans toucher à l'enfant;

   d) Répéter cette séquence jusqu'à l'arrivée de l'équipe de réanimation ou jusqu'à ce que l'enfant présente des signes de vie;

   e) Au moment de l'arrivée de l'équipe de réanimation, suivre les directives du médecin leader.

2. Tous les membres de l'équipe de réanimation code néonatal ou code rose N95 doivent :
   - Être familiarisés avec la présente procédure;
   - Avoir procédé au test d'ajustement du masque N95
   - Être en mesure de revêtir et de retirer correctement l'ÉPI requis.

3. Les membres du personnel suivant ***ne peuvent pas*** être membres de l'équipe de réanimation du code néonatal ou du code rose N95 :

- Les femmes enceintes;
- Les personnes immunodéprimées;
- Les personnes n'ayant pas fait ou ayant échoué le FIT-TEST et qui n'ont pas accès à un masque à cartouche;
- Les étudiants, résidents ou stagiaires.

Membres de l'équipe de réanimation code néonatal ou code rose N95	
Membre de l'équipe code néonatal ou code rose N95	**Rôle et Responsabilité**
Médecin leader – le plus expérimenté	• Prend les décisions thérapeutiques; • Évalue le pronostic de l'enfant en continu; • Communique avec l'infirmière responsable des notes au dossier à l'aide d'une méthode de communication avec l'extérieur; • S'assure que les rôles sont respectés et que les décisions sont appliquées; • Procède à l'intubation endotrachéale; • Alterne pour le massage cardiaque (au besoin); • Installe l'intraosseuse au besoin.
Inhalothérapeute	• Collabore à l'intubation endotrachéale puis procède à la ventilation invasive.
Infirmière # 1	• Apporte le défibrillateur et applique les électrodes autoadhésives (code rose) ou moniteur cardiaque (code néonatal); • Installe la voie intraveineuse (IV) (2 essais maximum); • Prépare et administre la médication; • Alterne pour le massage cardiaque.
Infirmière # 2 ou professionnel habileté	• Alterne pour le massage cardiaque et le maintien du masque lors de la ventilation (ventiler à deux personnes (4 mains)).

Membres de l'équipe clinique à l'extérieur de la chambre ou l'antichambre	
Membre de l'équipe clinique	**Rôle et Responsabilité**
• Revêtir l'ÉPI (médecin ressource, 3e infirmière et 2e inhalothérapeute) et demeurer dans l'antichambre lorsque celle-ci est disponible, ou bien le plus près de la porte à l'extérieur de la chambre s'il n'y a pas d'antichambre.	
Médecin ressource	• Supporte le médecin leader à l'intérieur de la chambre au besoin; • Vérifie les doses des médicaments en fonction du poids de l'enfant.
Infirmière # 3	• Communique avec le médecin leader du code néonatal ou du code rose à l'aide d'une méthode de communication efficace; • Rédige les notes au dossier; • Note l'heure à laquelle les interventions sont effectuées et les médicaments administrés; • Note la fréquence et la durée des interruptions des compressions thoraciques; • Répond aux questions du médecin leader concernant l'histoire de maladie actuelle ou toute autre question concernant l'enfant.
Inhalothérapeute # 2 (selon les installations)	• Offre une assistance externe si besoin de matériel ou autres nécessités.
Assistante infirmière-chef et/ou coordonnateur des activités hospitalières	• S'assure en tout temps qu'il n'y a pas de bris de procédure et d'autocontamination des quatre personnes à l'intérieur de la chambre.
Préposé aux bénéficiaires	• Offre une assistance externe en cas de besoin de matériel ou autre nécessité.

Définitions

Code néonatal N95

Cette procédure s'applique pour toute réanimation chez un nouveau-né dès la naissance et durant son séjour immédiat en milieu hospitalier. Un nouveau-né est considéré comme un cas suspect COVID-19 si la maman est confirmée COVID-19 positif ou suspecte au moment de l'accouchement.

Code rose N95

Cette procédure s'applique pour toute autre réanimation pédiatrique, du nouveau-né ayant quitté le milieu hospitalier jusqu'à la puberté. Tout enfant en situation d'urgence critique est considéré **comme un cas suspect ou confirmé de COVID-19**.

Lieux physiques

- La réanimation doit idéalement être réalisée dans une salle à pression négative ou à défaut dans une salle isolée avec une porte fermée. Si une salle à pression négative est facilement accessible, l'enfant devrait être transporté vers une de ces salles pendant que les membres de l'équipe du code néonatal N95 ou code rose N95 se mobilisent;

- Si le déplacement de l'enfant est requis, couvrir le visage de celui-ci avec un masque de procédure standard. L'employé qui déplace l'enfant doit utiliser une précaution **gouttelettes / contact +**.

Matériel

- Selon l'installation, l'unité qui répond au code néonatal N95 ou code rose N95 doit regrouper le matériel d'urgence nécessaire (voir annexes 7 et 8);

- Le matériel dans un emballage en carton ou papier qui est entré dans la salle durant la réanimation est considéré comme contaminé et devra être jeté à la fin de la réanimation;

- Le matériel dans un emballage en plastique, ou le matériel inséré dans un sac de plastique fermé de façon hermétique peut être nettoyé et réutilisé s'il n'a pas été ouvert;

- Les appareils utilisés durant la réanimation (échographie, vidéo-laryngoscopie, moniteur/défibrillateur, etc.) doivent être nettoyés avant leur réutilisation selon les normes établies;

- Prévoir une méthode de communication avec l'extérieur de la salle pour la prise de notes et pour signifier les besoins en ressources matérielles ou humaines supplémentaires.

© CISSS des Laurentides, 12 mai 2020

Déroulement de la réanimation cardiorespiratoire (RCR) – Code rose N95 (voir annexes 1, 2, 3)

1. Mettre l'ÉPI suivant les recommandations ministérielles, une précaution **aérienne / contact +** est requise. L'équipement de protection personnelle minimal inclut :
   - Blouse imperméable
   - Masque N95
   - Gants non stériles
   - Protection oculaire (visière)

2. Entrer dans la salle avec l'équipement de réanimation;

3. Vérifier le pouls durant un maximum de 10 secondes, pour confirmer l'arrêt cardiorespiratoire;

4. Débuter le massage cardiaque et la ventilation au ballon masque :
   - Pour la ventilation : maintenir le ballon masque de façon étanche sur le visage de l'enfant. Pour ce faire, une technique de ventilation à 2 intervenants est préconisée;
   - Pour le massage cardiaque : ratio de 15 compressions / 2 ventilations.

5. Installer le moniteur défibrillateur
   - Installer les électrodes autoadhésives en position antéro-postérieure.

6. Identifier le rythme
   - Procéder à une défibrillation immédiate si un rythme choquable est identifié. La défibrillation peut être réalisée avant que l'enfant ne soit intubé (selon l'ordonnance collective de l'installation ou sous ordonnance médicale verbale).

7. Procéder à l'intubation endotrachéale (voir la section : Prise en charge des voies aériennes).
   - Cesser le massage cardiaque pendant l'intubation endotrachéale;
   - Poursuivre le massage cardiaque **APRÈS** avoir gonflé le ballonnet du tube endotrachéal (TET) et qu'il est branché au ventilateur;
   - Installer une voie intraveineuse. Après deux échecs d'installation, installer une voie intraosseuse si disponible.

8. Poursuivre la réanimation selon l'algorithme du *Pediatric Advanced Life Support* (PALS) une fois intubé.

Une fois la réanimation terminée, retirer l'ÉPI :

- Le retrait de l'ÉPI est le moment où le risque de contamination est le plus élevé. Un système de surveillance entre les membres de l'équipe doit être établi afin de minimiser les risques de contamination.

Prise en charge des voies aériennes

1. **La protection du personnel doit toujours être la priorité. ÉPI avec précautions aériennes / contact + pour tous;**

2. Un chariot d'intubation dédié aux infections à SARS-CoV-2 devrait être mis en place dans les lieux où l'intubation peut avoir lieu (urgence, unité de pédiatrie, salle d'accouchement et bloc opératoire);

3. L'ensemble du matériel doit être disponible à proximité, incluant le matériel nécessaire pour gérer un grade d'intubation difficile, à l'intérieur de la chambre;

4. **Avant d'entrer dans la chambre**, se référer à la liste de vérification pour le matériel nécessaire à amener dans la chambre (voir annexe 5).

Préoxygénation

1. FiO2 à 100 % (ventimask avec réservoir) pendant 5 minutes si la situation le permet;

2. Si l'enfant est sous VNI ou LNHD, poursuivre ce support avec FiO2 à 100%, jusqu'à la laryngoscopie;

3. Arrêter toute oxygénation au moment de la laryngoscopie.

La ventilation non invasive (VNI) ou l'oxygénation par lunette nasale à haut débit (LNHD) ou la ventilation à pression positive (VPP)

1. Ces ventilations peuvent épargner des intubations dans certains cas, **MAIS** sont à risque de générer des aérosols.

2. Si un essai de VNI ou LNHD est tenté, le **TAUX D'ÉCHEC** est assez élevé dans le syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA) (environ 50 %). Donc, il faut réévaluer rapidement et s'il n'y a pas d'amélioration après 1 à 2 heures, considérer une intubation :
   - Si la FiO2 nécessaire pour maintenir une oxygénation adéquate est supérieure à 60 % de façon persistante, ou en présence d'une autre dysfonction d'organe, une intubation précoce doit être considérée.

3. L'utilisation de VNI ou LNHD ou si on fait de la VPP :
   - Chambre à pression négative;
   - VNI ou VPP devrait être délivrée avec un masque facial;
   - Circuit sans fuite (ventilateur) équipé d'un filtre haute efficacité (HEPA).

4. Si une ventilation au masque est administrée, placer un filtre HEPA entre le masque et le ballon-masque, ventiler à deux personnes (4 mains), utiliser une canule oropharyngée (au besoin) et ventiler à petits volumes courants.

Déroulement de l'intubation endotrachéale

L'intubation doit être réalisée dans une chambre à **PRESSION NÉGATIVE** ou, si non disponible, dans une chambre fermée en isolement (précautions **aériennes / contact +)** strict. Avant de débuter, faire sortir les parents ou toute personne non essentielle. Le personnel dans la chambre devrait être réduit au minimum nécessaire. Du personnel en soutien devrait se trouver à l'extérieur de la chambre (médecin, infirmière, inhalothérapeute, PAB), pour support cognitif et matériel.

En l'absence de critères d'intubation difficile, utiliser une technique d'intubation en séquence rapide. Cette technique évite, dans la majorité des cas, d'avoir recours à la ventilation au ballon masque et limite le risque de toux et d'aérosols.

1. Préoxygéner l'enfant tel que décrit ci-dessus;

2. Positionner l'enfant;

3. Préparer le ventilateur en mode « *attente* » avec un filtre HEPA, un *trachcare*, et un capteur d'ETCO_2.

4. Administrer un médicament d'induction et un curare à bonne dose. Utiliser l'atropine si cliniquement indiquée (voir annexe 6) :
   - Atropine 0,02 mg/kg (p.r.n.);
   - Kétamine 2 mg/kg;
   - Rocuronium 1,2 mg/kg.

5. Attendre l'effet désiré du curare avant de procéder à l'intubation. La technique utilisée devrait être celle qui maximise les chances d'une intubation réussie à la première tentative. La vidéo-laryngoscopie est suggérée, car elle permet une plus grande distance entre le professionnel et l'enfant. L'intubation devrait être réalisée par la personne la plus expérimentée disponible.
   - **Intubation pédiatrique** : urgentologue avec le soutien de l'anesthésiste.

   Utiliser un TET à ballonnet, lorsque disponible (pour les tailles à 4.0 et plus, gonfler le ballonnet)

6. Dès que le tube est dans la trachée :
   - Connecter l'enfant au circuit, avec le *trachcare*, et le capteur à CO_2 et le filtre HEPA;
   - Gonfler le ballonnet;

- Démarrer le ventilateur seulement quand tout est connecté.

7. Débuter les médicaments en perfusion pour la poursuite de la sédation.
   - Fentanyl 1 à 2 mcg/kg/h.
   - Midazolam 0,1 mg/kg/h.

Si échec d'intubation endotrachéale à la 1ère tentative

Pour éviter de ventiler l'enfant au ballon masque, il semblerait plus sécuritaire d'installer un masque laryngé de la bonne taille et de ventiler l'enfant avec le masque laryngé avec filtre HEPA. Un masque laryngé devrait donc être amené dans la chambre, protégé dans un sac plastique (pour pouvoir être sorti de la chambre si non utilisé). Si l'option de ventilation au masque est choisie, prendre les précautions mentionnées plus haut.

Après l'intubation

1. Confirmer le positionnement du TET à l'aide de la capnographie;
2. Installer un tube naso ou oro-gastrique et des cathéters requérant un contrôle radiologique, le cas échéant;
3. Vérifier et ajuster la ventilation avec l'inhalothérapeute;
4. Ne garder dans la salle que le personnel essentiel aux soins postintubation au moment du changement d'air à 99,9% (délai variable, à vérifier pour chaque installation);
5. Le retrait de l'ÉPI est le moment où le risque de contamination est le plus élevé. Un système de surveillance entre les membres de l'équipe doit être établi afin de minimiser les risques de contamination.

Déroulement de la réanimation cardiorespiratoire (RCR) – Code néonatal N95

(voir annexe 4)

Considérant le risque très faible de transmission verticale mère-bébé, la réanimation néonatale initiale (incluant : la pression positive continue (PPC), la ventilation en pression positive (VPP), l'intubation endotrachéale et le massage cardiaque) devrait être effectuée avec des mesures de PCI avec précautions additionnelles **gouttelettes / contact +**, et ce, même si une équipe de réanimation du nouveau-né est appelée en renfort.

Après la réanimation néonatale initiale ou après une période de cohabitation avec la mère, si le nouveau-né requiert des IMGA (ex. : CPAP) ou présente des critères d'admission aux soins intensifs néonataux, les mesures de PCI avec précautions additionnelles **aériennes / contact +** devront être mise en place. Si le nouveau-né a besoin d'une aspiration durant les gestes

préliminaires, privilégier la poire d'abord puis le cathéter souple. L'aspiration nasopharyngée avec le cathéter souple est considérée comme une IMGA.

1. Mettre l'ÉPI suivant les recommandations ministérielles. Des précautions **gouttelettes / contact +** sont requises. L'équipement de protection individuel minimal inclut :
   - Blouse à manches longues;
   - Masque de procédure;
   - Gants non stériles;
   - Protection oculaire (visière).

   Après avoir amorcé les étapes initiales: fournir de la chaleur, positionner les voies respiratoires, dégager les sécrétions au besoin, assécher, stimuler

2. Vérifier la respiration et la fréquence cardiaque (FC) :
   - Si le nouveau-né respire bien et que la FC est supérieure à 100/min, remettre en peau à peau avec la mère (avec masque et hygiène des mains) et poursuivre la surveillance de la respiration, de la FC, du tonus, de la coloration, de la température;
   - Pour le nouveau-né ayant besoin d'assistance, l'équipe de la réanimation néonatale N95 entre dans la salle d'accouchement ou salle d'opération;
   - Si présence d'apnée, « *gasp* » ou une FC inférieure à 100/min, amorcer la ventilation à pression positive (VPP) à **4 mains avec le ballon masque d'anesthésie ou Neo-puff avec un filtre HEPA**, installer le moniteur cardiorespiratoire;
   - Si le nouveau-né à une FC supérieure à 100/min avec cyanose et/ou respiration laborieuse, installer le moniteur cardiorespiratoire et utiliser l'oxygène d'appoint selon les cibles de SaO_2 plus ou moins PPC à **4 mains avec filtre HEPA.**

3. Si une VPP à **4 mains avec filtre HEPA** est amorcée :
   - Évaluer la FC et l'excursion thoracique après 15 sec. de ventilation et effectuer les mesures correctives de la ventilation (MRSOPA) au besoin.

4. Si la FC du nouveau-né est inférieure à 60/min malgré 30 sec. de VPP efficace, de préférence par une autre méthode de ventilation (ex. : un TET), augmenter la FiO2 à 100% et débuter les compressions thoraciques :
   - **Intubation néonatale :** pédiatre avec le soutien de l'anesthésiste;
   - Procéder à l'intubation si une méthode alternative est nécessaire (avec capteur de CO_2 sur le TET et filtre viral HEPA). **Éviter de déconnecter le TET après l'intubation, sauf pour retirer le capteur de CO_2 (colorimétrique) afin de réduire l'espace mort. Utiliser une pince pour clamper le TET si une déconnexion est nécessaire;**
   - Installer le masque laryngé avec filtre si échec à l'intubation endotrachéale;

- Insérer une sonde orogastrique si PPC ou VPP au masque pendant plus de quelques minutes.

5. Vérifier la FC après 60 sec. de compressions et ventilations. Administrer l'adrénaline **IV ou par cathéter veineux ombilical (CVO).** Si FC inférieure à 60/min après 60 sec. de compressions et ventilations, envisager l'hypovolémie ou le pneumothorax selon l'évolution :

   - Adrénaline 1:10 000 ou 0,1mg/mL soit 0,1mL/kg répétable q 3 à 5min si la FC est inférieure à 60/min.

Postréanimation

Lorsque l'enfant est intubé et connecté sur un circuit fermé avec un filtre HEPA, il cesse de générer des aérosols. Le délai nécessaire à l'élimination de 99,9% des particules dépend du type de ventilation de la salle utilisée. Le délai doit être validé pour chacune des salles dans les installations.

Critères de transfert en centre tertiaire pour admission aux soins intensifs pédiatriques

Le Ministère de la Santé et des Services sociaux a élaboré un ***Guide de procédures techniques des soins intensifs-urgence COVID-19*** incluant les critères d'admission pour un enfant confirmés ou suspectés de la COVID-19. Ces critères évoluent selon la situation et peuvent être consultés par le lien internet suivant : https://msss.gouv.qc.ca/professionnels/documents/coronavirus-2019-ncov/2020-04-22-Guide-procedure-soins-intensifs-urgence-COVID-19_v9.pdf

Références bibliographiques

Chandrasekharan, P., et al. (2020). Neonatal Resuscitation and Postresuscitation Care of Infants Born to Mothers with Suspected or Confirmed SARS-CoV-2 Infection. American Journal of Perinatology.

CHU Ste-Justine (2020). Recommandations pour transfert interhospitalier d'enfants avec un diagnostic suspecté ou confirmé d'infection au virus SARS-CoV-2 (COVID-19). Version 3 avril 2020

CHU Ste-Justine (2020). Médicaments et matériel d'urgence en pédiatrie – Intubation SARS-COVID. Version 3 avril 2020

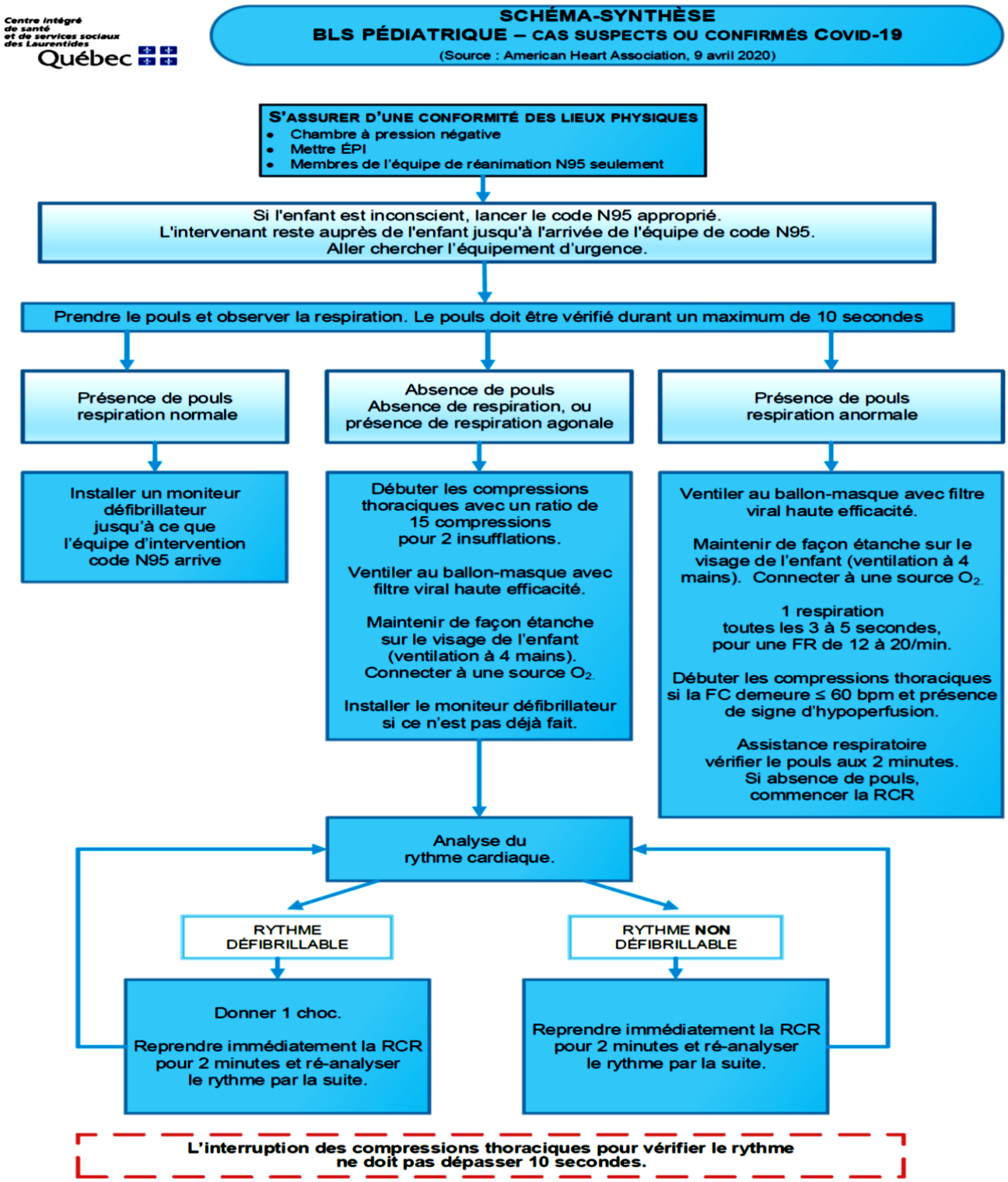
Edelson et al. (2020). Interim Guidance for Basic and Advanced Life Support in Adults, Children, and Neonates With Suspected or Confirmed COVID-19. American Heart Association. Repéré à : https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047463

Ministère de la Santé et des Services sociaux (2020). Guide de procédures techniques soins intensifs et urgence SARS-CoV-2 (COVID-19). Version 22 avril 2020. https://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/documents/coronavirus-2019-ncov/2020-04-22-Guide-procedure-soins-intensifs-urgence-COVID-19_v9.pdf

Ministère de la Santé et des Services sociaux (2020). Coronavirus (COVID-19). Directives pour la prise en charge des femmes enceintes et des nouveau-nés. Version du 21 avril 2020. Québec.https://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/documents/coronavirus-2019-ncov/Directives_Femmes-enceintes-et-nouveau-nes_professionnels_COVID-19.pdf

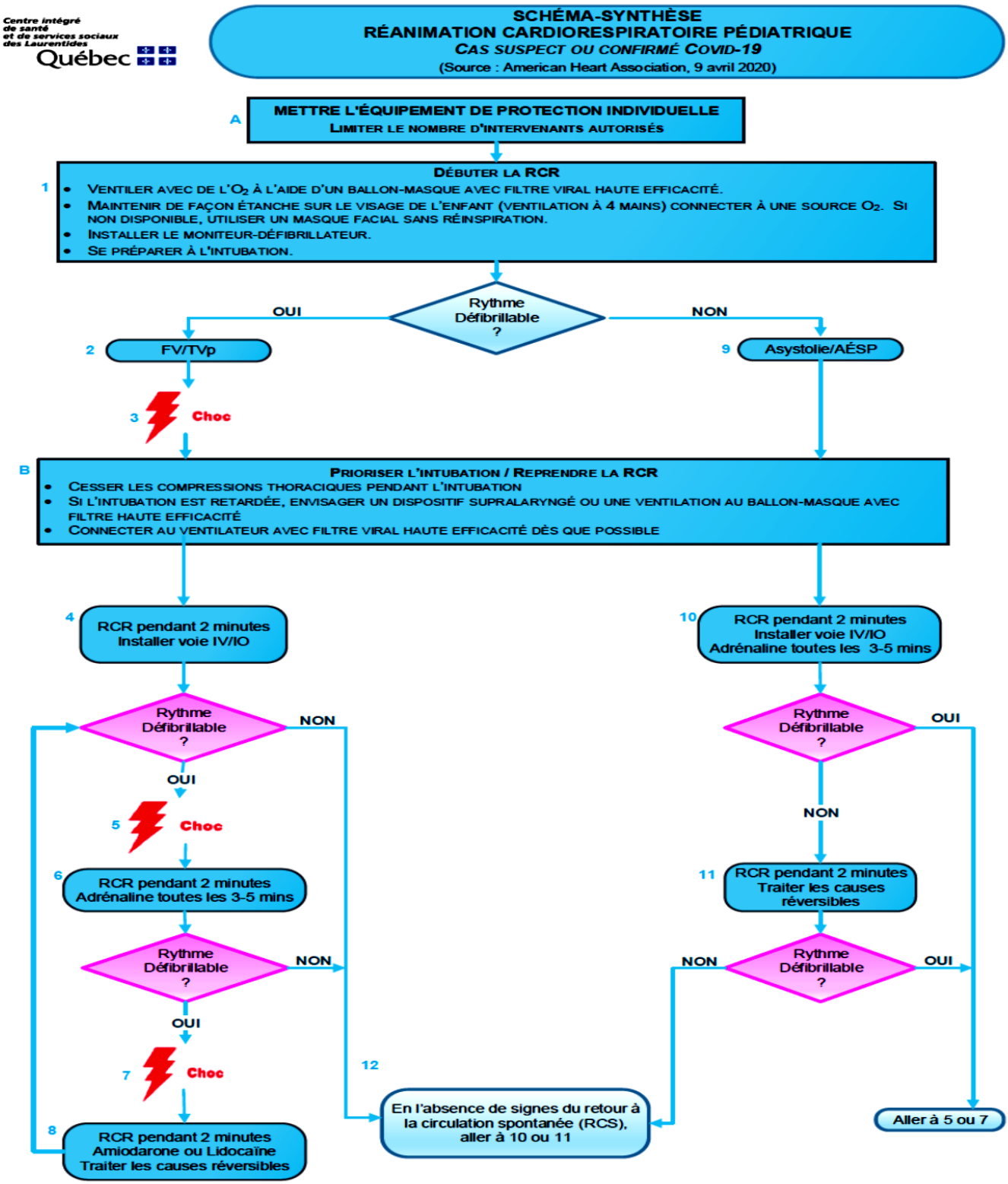
Perlman JM, Wyllie J, Kattwinkel J et al. (2015). Neonatal Resuscitation Chapter Collaborators. Part 7: Neonatal resuscitation. International consensus on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations. Circulation 2015;132(16 Suppl 1):S 204-41

Annexe 1
SCHÉMA SYNTHÈSES BLS PÉDIATRIQUE – CAS SUSPECT OU CONFIRMÉ COVID-19



Annexe 2

SCHÉMA SYNTHÈSES RÉANIMATION CARDIORESPIRATOIRE PÉDIATRIQUE – CAS SUSPECT OU CONFIRMÉ COVID-19



Annexe 3

Algorithme CODE ROSE N95

Code Rose N 95

Lancer le code

Transférer le patient dans une chambre à pression négative si disponible ou dans une chambre individuelle
Mettre un masque de procédure au patient pendant le transfert

EPI - aérien -contact

Masque N95
Jaquettes imperméables
Gants longs
Visière

RCR et ventilation au ballon-masque

Se préparer à intuber

Défibrillation

Si FV/TV

Intubation

Faire pause RCR

Plan A : vidéolaryngoscopie si disponible

Plan B : laryngodirecte

Plan C : masque laryngé

Gonfler le ballonnet, connecter avec filtre anti-viral au ballon-masque avec ETCO2 ou directement au respirateur si disponible

Reprendre RCR

Ventilation 10/min
RCR 100/ min
Voie IV/IO
Vérification rythme q 2min
Épinéphrine q3-5 min
Amiodarone si rythme défibrillable avec 3 chocs
Rechercher les causes réversibles

Épinéphrine : 0,01 mg /kg (concentration 0,1ml /kg)
Amiodarone 5mg/kg

EPI

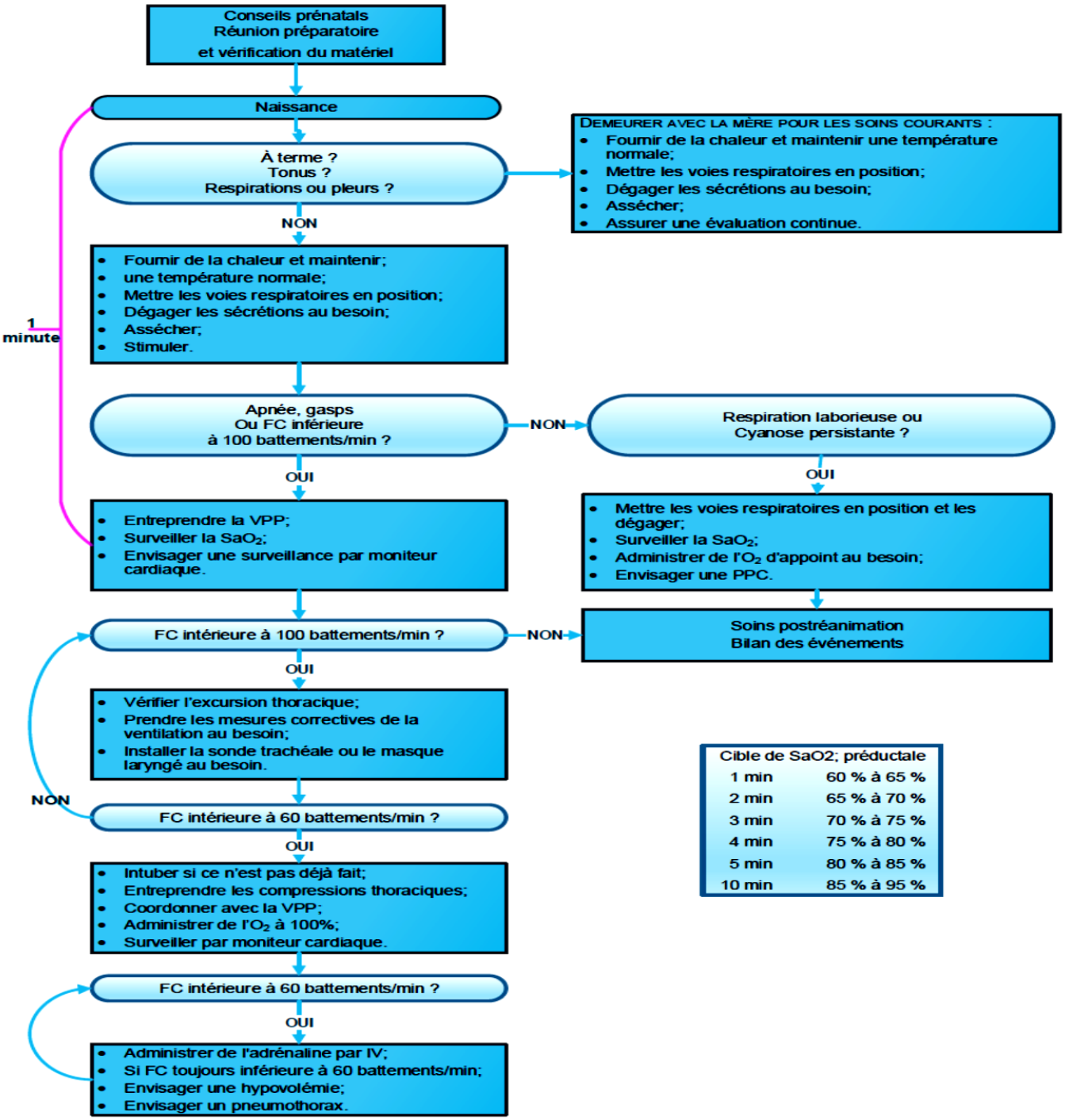
Intérieur de la salle	SAS	Hors Salle
Md leader Infirmière #1 Inhalo Infirmière #2 PRN	Md Ressource Infirmière #3 Inhalo #2	PAB

powered by PIKTOCHART

Annexe 4
RÉANIMATION CARDIORESPIRATOIRE NÉONATALE

Centre intégré de santé et de services sociaux des Laurentides
Québec

LES CONDITIONS PARTICULIÈRES
RÉANIMATION CARDIORESPIRATOIRE NÉONATALE
CAS SUSPECT OU CONFIRMÉ COVID-19
(Source : Neonatal Resuscitation Program 2016)



Cible de SaO2; préductale	
1 min	60 % à 65 %
2 min	65 % à 70 %
3 min	70 % à 75 %
4 min	75 % à 80 %
5 min	80 % à 85 %
10 min	85 % à 95 %

Annexe 5

LISTE DE VÉRIFICATION - INTUBATION ENDOTRACHÉALE

Centre intégré de santé et de services sociaux des Laurentides
Québec

Liste de vérification en prévision de l'intubation pédiatrique par l'Équipe Code Rose N95

Dans la chambre

☐ Médecin leader: le plus expérimenté
☐ Inhalothérapeute #1
☐ Infirmière #1
☐ Infirmière #2 ou professionnel habileté

À l'extérieur de la chambre

☐ Médecin de ressource
☐ Inhalothérapeute #2
☐ Infirmière #3
☐ Assistante infirmière chef ou coordonnateur
☐ Préposé aux bénéficiaires

Mettre les moniteurs

☐ Saturomètre
☐ Détecteur CO_2
☐ Moniteur défibrillateur avec électrodes autoadhésives - Défibrillation (FV ou TV sans pouls)
☐ Sphygmomanomètre pour la mesurer la tension artérielle

Préoxygénation

☐ Respiration spontanée : O_2 à 100% via masque avec réservoir pendant 5 minutes

****Éviter au maximum la ventilation au masque, car risque d'aérosolisation**

☐ Ballon autogonflant-Pièce en T avec filtre HEPA, considérer technique à 4 mains

Voie IV/IO

Statut hémodynamique: viser au moins 70 mmHg + (2 x l'âge)
☐ Considérer bolus Lactate Ringer 10-20 mL/kg maximum de 500 mL répétable PRN
☐ Si hypotension : Phénylephrine 2 mcg/kg/dose soit 0,02 mL/kg de la solution diluée à 100 mcg/mL
☐ Si pré-arrêt cardiaque ou hypotension avec suspicion d'atteinte cardiaque : Épinéphrine 1mcg/kg/dose soit : 0,1mL/kg de la solution diluée à 10 mcg/mL
☐ Si doses répétées de Phényléphrine ou Épinéphrine, envisager une perfusion continue d'amines

1

Centre intégré de santé et de services sociaux des Laurentides
Québec

Équipement d'Intubation pédiatrique COVID (voir Guide des Médicaments d'Urgence en pédiatrie pour taille des équipements et posologie recalculées selon le poids)

- ☐ Succion
- ☐ Ballon autogonflant avec filtre HEPA
- ☐ Vidéo-laryngoscope, lames
- ☐ Tube endotrachéale (TET) avec ballonnet x 2, mandrin
- ☐ Masque laryngé (Airway difficile)
- ☐ Canule oropharyngée
- ☐ Ruban pour fixation du TET
- ☐ Circuit pour ventilateur, trachcare
- ☐ Ventilateur
- ☐ Détecteur $ETCO_2$

Intubation à séquence rapide

- ☐ Atropine 0,02mg/kg prn
- ☐ Kétamine 2 mg/kg et
- ☐ Rocuronium 1,2mg/kg IV ou Succinylcholine 1,5mg/kg IV (si contre-indication au rocuronium), flush 10 mL NaCl 0,9
- ☐ Attendre l'effet désiré du curare (approximation de 60 secondes pour paralysie)

Post Intubation

- ☐ Gonfler le ballonnet avant la ventilation
- ☐ Connecter l'enfant au circuit avec filtre HEPA, trachcare, capteur CO_2
- ☐ Éviter le plus possible de débrancher le TET une fois branché sur le ventilateur, clamper TET au préalable avec une pince hémostatique avant déconnection
- ☐ Installer un tube naso gastrique
- ☐ Radiographie des poumons **(attendre le changement d'air)**
- ☐ Sédation en continue : perfusion de Fentanyl 1-2mcg/kg/h et Midazolam 0,1mg/kg/h
- ☐ Bolus PRN : Fentanyl 1 mcg/kg q 15-60 min PRN, Rocuronium 1,2 mg/kg q1h PRN, Midazolam 0.05mg/kg/dose q 15-30min PRN
- ☐ Transfert en centre tertiaire via CCPQ
- ☐ Éviter les entrées et sorties de la chambre suite à l'intubation ou après toute déconnexion du TET

2

Annexe 6
MÉDICATION – INTUBATION ENDOTRACHÉALE

MÉDICAMENTS ET MATÉRIEL D'URGENCE EN PÉDIATRIE - INTUBATION SARS-COVID

	Médicaments / Matériel	Dose/kg	3 kg	4 kg	5 kg	6-7 kg	8-9 kg	10-11 kg	12-14 kg	15-18 kg	19-23 kg	24-30 kg	31-35 kg	40 kg	45 kg	50 kg	Max
INTUBATION	Pré-médication																
	Atropine IV/IO	0,02 mg/kg	0,06 mg	0,08 mg	0,1 mg	0,13 mg	0,17 mg	0,2 mg	0,25 mg	0,3 mg	0,4 mg	0,4 mg	0,4 mg	0,4 mg	0,4 mg	0,4 mg	0,4 mg
	Sédation et analgésie																
	Kétamine IV/IO	2 mg/kg	6 mg	8 mg	10 mg	13 mg	17 mg	20 mg	25 mg	30 mg	40 mg	50 mg	65 mg	80 mg	90 mg	100 mg	150 mg
	Propofol (Diprivan) IV/IO	2 à 4 mg/kg	6 - 12 mg	8 - 16 mg	10 - 20 mg	13 - 26 mg	17- 34 mg	20 - 40 mg	25 - 50 mg	30 - 60 mg	40 - 80 mg	50 - 100 mg	65 - 130 mg	80 - 160 mg	90 - 180 mg	100 - 200 mg	200 mg
	Paralysie																
	Rocuronium (Zemuron) IV/IO	1,2 mg/kg	3,6 mg	5 mg	6 mg	8 mg	10 mg	12 mg	16 mg	20 mg	24 mg	30 mg	40 mg	50 mg	55 mg	60 mg	120 mg
	Renversement de rocuronium																
	Sugammadex IV/IO	2 mg/kg	6 mg	8 mg	10 mg	13 mg	17 mg	20 mg	25 mg	30 mg	40 mg	50 mg	65 mg	80 mg	90 mg	100 mg	2 mg/Kg
S/A	Sédation et analgésie post intubation																
	FentaNYL IV/IO	1 mcg/kg	3 mcg	4 mcg	5 mcg	6,5 mcg	8,5 mcg	10 mcg	13 mcg	17 mcg	20 mcg	25 mcg	33 mcg	40 mcg	45 mcg	50 mcg	50 mcg
	Midazolam (Versed) IV/IO	0,05 mg/kg	0,15 mg	0,2 mg	0,25 mg	0,3 mg	0,4 mg	0,5 mg	0,6 mg	0,8 mg	1 mg	1,3 mg	1,5 mg	2 mg	2 mg	2 mg	2 mg
Hémod.	Hémodynamie																
	PHÉNYLéphrine IV/IO	2 mcg/kg	6 mcg	8 mcg	10 mcg	13 mcg	17 mcg	20 mcg	25 mcg	30 mcg	40 mcg	50 mcg	65 mcg	80 mcg	90 mcg	100 mcg	100 mcg
	Solution DILUÉE ** à 100 mcg/mL	0,02ml/kg	0,06 mL**	0,08 mL**	0,1 mL**	0,13 mL**	0,17 mL**	0,2 mL**	0,25 mL**	0,3 mL**	0,4 mL**	0,5 mL**	0,65 mL**	0,8 mL**	0,9 mL**	1 mL**	1 mL**
MATÉRIEL ***	Tube endotrachéal (TET) **avec ballonet***		3.0 (microcuff)					3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5 - 7.5			8.0
	Profondeur du TET (lèvre)			8,5-10,5 cm		10,5-11 cm		11-12 cm	13.5	14-15 cm	16,5 cm	17-18 cm	18,5-19,5	18,5-19,5 cm			NA
	Masque laryngé		1			1.5		2	2	2	2.5	2.5	3	3	4		>70: 5; >100: 6

IV = Intraveineux IO = Intra-osseux

CHU Sainte-Justine, Version 2020-04-03

©2020 Guylaine Larose, Christopher Marquis, Chantal Hickey, Laurence Alix-Séguin, Guillaume Émeriaud

* **Pour un enfant de moins de 3 kg**: TET 2.5 - 3.0 sans ballonet

AVERTISSEMENTS: Les push-doses de PHENYLléphrine doivent être faits par ou sous supervision d'un médecin réanimateur expérimenté

** PHÉNYLéphrine **Solution DILUÉE** à 100 mcg/mL. Préparation: Ajouter **1 mL** de Phényléphrine d'une solution **10 mg/mL** dans 100 mL de NaCl 0,9%

*** Le matériel est indiqué à titre approximatif. Pour le TET, toujours prévoir une taille plus petite et une taille plus grande que le celle estimée

AVERTISSEMENT: Ce tableau est un **aide mémoire.** Il ne remplace pas le jugement clinique. La dose doit **toujours être vérifiée et adaptée** à la condition du patient.

Annexe 7
MATÉRIEL SUR LA TABLE DE RÉANIMATION – CODE NÉONATAL N95

TABLE CHAUFFANTE DE RÉANIMATION COVID
3 x couvertures
1 x tuque
1 x couche
1 x rouleau sous les épaules
1 x tubulure à succion
1 x cathéter d'aspiration 10 Fr
1 x bouteille d'eau stérile
1 x bonbonne O_2 (type E sans régulateur)
1 x bonbonne d'air comprimé (type E sans régulateur)
1 x tubulure et embout en T (néo-puff)
1 x ballon à anesthésie avec circuit
1 x ballon auto-gonflable (Ste-Agathe seulement)
1 x masque de nouveau-né à terme (2 grandeurs différentes)
1 x seringue pour gonfler le masque (calibre selon les secteurs)
1 x filtre électrostatique
2 x contenants jaunes à aiguilles (si mural non disponible)
1 x stéthoscope
1 x moniteur cardiaque
• 1 x capteur à saturation
• 2 x fixateurs à saturomètre
• 1 x kit d'électrodes cardiaques
• 1 x brassard à TA de grandeur 3 et 4
• 1 x sonde thermique + fixateur
1 x saturomètre si moniteur cardiaque non disponible
1 x pince à cordon ombilical
1 x poire d'aspiration
Feuilles de réanimation selon prise de notes des secteurs

SAC D'INTUBATION SUR LA TABLE
1 x laryngoscope
1 x lame Miller # 0 et 1 lame Miller # 1
1 x tube endotrachéal # 3.0
1 x tube endotrachéal # 3.5
1 x stylet / mandrin
1 x capteur à CO_2
1 x aspirateur à méconium
1 x Kurtis grandeur # 3.5 (selon les centres)
1 x pince hémostatique
1 x succion rigide (selon les centres)
1 x tube oro-gastrique 5 Fr et 8 Fr
Matériel de fixation du tube endotrachéal (type de fixation selon les secteurs)
1 x masque laryngé grandeur # 1 (dans un sac ziploc)
1 x Pince McGill (dans un ziploc)

SURPLUS DANS LA TABLE DE RÉANIMATION
Sac # 1 : Intubation
1 x tube endotrachéal # 3.0 et # 3.5
1 x guedelle # 00 (4 cm) et # 0 (5 cm)
1 x masque de nouveau-né à terme (2 grandeurs différentes)
1 x capteur à CO_2
1 x tube oro-gastrique # 5 Fr et # 8 Fr
1 x stylet / mandrin
1 x filtre électrostatique
Sac # 2
1 x ballon d'anesthésie avec circuit
Sac # 3 : Aspiration
1 x cathéter d'aspiration : 6 Fr, 8 Fr, 10 Fr et 12 Fr
1 x poire d'aspiration
Sac # 4 : Moniteur cardiaque
1 x kit d'électrodes cardiaques jetables
1 x brassard à TA grandeur 5

© CISSS des Laurentides, 12 mai 2020

SAC ÉPINÉPHRINE
1 x seringue Épinéphrine : 1 :10000 (0,1mg/mL)
3 x seringues 1 mL
2 x seringues de 3 mL
3 x seringues NaCl 0.9 % pré-remplies (3 mL ou 10 mL selon le secteur) **ou** 2 fioles de NaCl 0.9 % + 3 seringues de 3 mL
3 x aiguilles # 22 (selon le secteur)
5 x tampons de Chlorexidine 2 % et alcool 70 %
3 x étiquettes d'identification de médicaments

SAC PRÉMATURÉ
2 x masques prématuré (grandeur # 0)
Masque rond de grandeur 35 mm et 42 mm (1 de chaque) selon les secteurs
1 x guedelle grandeur 000 (3 cm)
1 x guedelle 3.5 cm (selon le secteur)
1 x lame 00
2 x tubes endotrachéal # 2.5
1 x cathéter ombilical 3.5 Fr
1 x cathéter aspiration 5 Fr - 6 Fr
1 x cathéter oro-gastrique 5 Fr
1 x brassard de TA de grandeur # 1 - # 2 - # 3
1 x sac ou pellicule de polyéthylène
Coussin ou matelas chauffant (Transwarmer) (selon les secteurs)

CATHÉTER VEINEUX OMBILICAL
1 x champ stérile
1 x suture de soie 3.0
1 x vicryl 3.0 et 4.0 (Ste-Agathe seulement)
1 x seringue de 5 mL
2 x seringues de 10 mlLstériles **ou** 2 seringues de 10 mL et 2 fioles de Nacl 0,9 %
1 x robinet 3 voies
3 x tiges montées de Chlorexidine 0.5 % et alcool 70 %
1 x coupe pince (selon les secteurs)

© CISSS des Laurentides, 12 mai 2020

CATHÉTER VEINEUX OMBILICAL
1 x jaquette stérile
2 x chapeaux
1 x ruban à mesurer stérile (selon les secteurs)
Pansement selon les secteurs (pont, opside,…)
1 x plateau stérile à CVO qui inclut le CVO 5 fr (St-Jérôme seulement)
1 x plateau stérile à CVO (autres centres), ainsi que le matériel suivant :
• 1 x stylet (selon les secteurs)
• 1 x scalpel
• 2 x compresses 2 x 2 stériles
• 1 x aiguille # 18
• 1 x ruban pour cordon ombilical
• 1 x cathéter ombilical 5 fr

VOIE INTRAVEINEUSE PÉRIPHÉRIQUE
4 x jelco # 24 (14 mm)
2 x garrots
1 x planchette
5 x compresses 2 x 2
4 x Tégaderm
2 x fioles de NaCl 0.9 % 10 ml
4 x tampons de Chlorexidine 0,5 % et alcool 70 %
2 x tiges de Chlorexidine 0,5 % et alcool 70 %
1 x ruban 3M clair
2 x ouates
2 x sucrose 24%
1 x extension à soluté (selon les secteurs) (bouchon salin)
2 x seringues de NaCl 0.9 % préremplies de 3 mL **Ou** 2 x fioles de NaCl 0.9 % + 2 x seringues de 3 mL

VOIE INTRAOSSEUSE
1 x perceuse (à ajouter lorsque utiliser seulement)
1 x aiguille 15 mm (vissable) avec tubulure à intraosseuse (raccord)
1 x aiguille intraosseuse (manuelle) 18 G/3 cm
2 x seringues de Nacl 0.9 % préremplies de 10 mL
2 x tiges de Chlorexidine 0,5 % et alcool 70 %

KIT À SOLUTÉ
1 x Dextrose 10 % de 500 mL
1 x NaCl 0,9 % 100 mL
2 x seringues de 50 mL
3 x aiguilles 18
2 x tubulure pompe ou 2 x tubulures pousse-seringue (selon les secteurs)
2 x étiquettes d'identification de médicaments
4 x tampons de Chlorexidine 2 % et alcool 70 %

© CISSS des Laurentides, 12 mai 2020

Annexe 8
MATÉRIEL DE RÉANIMATION CODE-ROSE N95

Résumé du matériel à prendre lors d'un code Rose N95 si Chariot à réanimation de type Broselow présent :

1. Boîte de médicament Code Rose N95
2. Sac voie IV néonatal ou pédiatrique
3. Sac voie intra-osseuse PRN
4. Sac à laryngoscope Code Rose N95 (**Seulement** le contenu du tiroir selon la couleur attribuée à l'enfant)
5. Ballon de ventilation selon l'âge et le poids de l'enfant
6. Moniteur cardiaque / défibrillateur
7. Baby Monitor pour communication chambre et extérieur

* *La présente liste de matériel « Sac Code Rose N95 selon l'âge et/ou le poids » est pour les départements d'urgences ou les unités de soins sans chariot à réanimation de type Broselow.*

Si un chariot à réanimation de type Broselow (un tiroir dédié à chaque couleur) se trouve sur l'unité pédiatrique, l'option suivante est possible :

- Emballer le matériel de chaque tiroir dans des sacs de plastique individuels
- En cas de code rose, rentrer dans la chambre de l'usager suspecté ou confirmé COVID :

1- Boîte de médicaments Code Rose N95 :

- Veuillez noter que certains médicaments ne seront pas dans la boite Code Rose N95, car ils pourront être préparés à l'extérieur, comme par exemple:
  - Ativan, Phénobarbital, Phénytoine
  - Adénosine
  - Decadron, solucortef
  - Fentanyl
  - Mannitol, NaCl 3%

Nom générique	Nom commercial	Concentration	Présentation	Qté
Amiodarone	Cordarone	50 mg/mL	Fiole 3 mL	3
Atropine	Atropine	0.1 mg/mL	Ser. 10 mL	1
Calcium (gluconate)	Calcium	10% (100 mg/mL)	Fiole 10 mL	1
Dextrose	Dextrose	50%	Fiole 50 mL	1
Épinéphrine	Adrénaline	0.1 mg/mL	Ser. 10 mL	3
Épinéphrine	Adrénaline	1mg/mL	Amp. 1 mL	5
Kétamine	Kétalar	10 mg/mL	Fiole 2 mL	7
Magnésium Sulfate	Magnésium	500 mg/mL	Fiole 10 mL	2
Midazolam	Versed	5 mg/mL	Fiole 2 mL	2
Naloxone	Narcan	0.4 mg/mL	Amp. 1 mL	2
Norépinéphrine	Levophed	1 mg/mL	Fiole 4 mL	2
Propofol	Diprivan	10 mg/mL	Fiole 20 mL	1
Propofol	Diprivan	10 mg/mL	Fiole 100 mL	1
Rocuronium	Zemuron	10 mg/mL	Fiole 5 mL	2
Sodium bicarbonate	NaHCO3	8.4% (1 mEq/mL)	Ser. 50 mL	1
Succinylcholine	Anectine	20 mg/mL	Fiole de 10 mL	2

2- Sac voie IV néonatal ou pédiatrique

SAC VOIE INTRAVEINEUSE			
Néonatale		**Pédiatrique**	
2	Jelco #24G (14 mm et 19 mm)	**2**	Jelco #24G (14 mm et 19 mm)
2	Jelco #22G	**2**	Jelco #22G
		2	Jelco #20G
1	Garrot	**1**	Garrot
1	Planchette nouveau-né/bébé	**1**	Planchette enfant
10	Compresse 2x2 non stérile	**10**	Compresse 2x2 non stérile
2	Seringue de 10 mL	**2**	Seringue de 10 mL

© CISSS des Laurentides, 12 mai 2020

SAC VOIE INTRAVEINEUSE			
Néonatale		**Pédiatrique**	
2	Fiole de NaCl 0.9% 10ml	**2**	Fiole de NaCl 0.9% 10mL
10	Tampon de Chlorexidine 0.5% et alcool 70%	**10**	Tampon de Chlorexidine 2% et alcool 70%
2	Tégaderm	**2**	Tégaderm
1	Ruban en tissus blanc	**1**	Ruban en tissus blanc
1	Ruban 3M clair	**1**	Ruban 3M clair
5	Ouate	**5**	Ouate
1	Extension raccord à soluté (selon les secteurs)	**1**	Extension raccord à soluté (selon les secteurs)
1	Soluté NaCl 0,9% 1000 mL	**1**	Soluté NaCl 0,9% 1000 mL
1	Tubulure à perfusion	**1**	Tubulure à perfusion
2	Seringue de 50 mL	**2**	Seringue de 50 mL
2	Aiguille #18	**2**	Aiguille #18
1	Étiquette d'identification de soluté	**1**	Étiquette d'identification de soluté

3- Sac voie intra-osseuse

	SAC VOIE INTRAOSSEUSE
1	Drill (à ajouter lorsque utiliser seulement)
1	Aiguille 15 mm (vissable) avec tubulure à intraosseuse (raccord) (39 kg et moins)
1	Aiguille 25 mm (vissable) avec tubulure à intraosseuse (raccord) (40 kg et plus)
1	Aiguille intraosseuse (manuelle) 18G
1	Aiguille intraosseuse (manuelle) 15G
2	Seringues de NaCl 0.9% pré-remplies de 10 mL
2	Tiges de Chlorhexidine 2% et alcool 70%

4- Sac à laryngoscope Code Rose N95

SAC À LARYNGOSCOPE				
	Nourrisson 0-1 an (ad 11 kg)	**Enfant 1-4 ans (12-18 kg)**	**Enfant de 5-10 ans (19-29 kg)**	**10 ans et plus (30 kg et plus)**
Manche à laryngoscope	Pédiatrique	Pédiatrique ou adulte	Adulte	Adulte
Lame à laryngoscope	Droite #1 (Miller 1)	Droite #2 (Miller 2)	Droite ou courbe #2 (Miller ou Mac 2)	Droite ou courbe #3 (Miller ou Mac 3)

5- Sac à Code Rose N95selon l'âge/poids/Broselow

SAC À CODE ROSE N95 selon âge/poids/Broselow			
0-3 ans (3.5-14kg) (**GRIS**, **ROSE**, **ROUGE**, **MAUVE**, **JAUNE**)		**4-8 ans (15-23kg)** (**BLANC**, **BLEU**)	
1	TET 3.0 et 3.5 **sans** ballonnet TET 4.0 **avec** ballonnet	**1**	TET 4.0, 4.5 et 5 **avec** ballonnet
1	Stylet / mandrin 5 ou 6 Fr	**1**	Stylet / mandrin 6 Fr et 10 Fr
1	Guedelle 40, 50 mm (00-0) (**GRIS**, **ROSE**, **ROUGE**)	**1**	Guedelle 60 mm (1) (**BLANC**)
1	Guedelle 60 mm (1) (**MAUVE**, **JAUNE**)	**1**	Guedelle 70 et 80 mm (2-3) (**BLEU**)
1	Masque laryngé #1 (**GRIS**)	**1**	Masque laryngé #2(**BLANC** et **BLEU**)
1	Masque laryngé #1,5 (**ROSE**, **ROUGE**)		
1	Masque laryngé #2 (**MAUVE**, **JAUNE**)	**1**	Masque laryngé #2,5 (**BLEU**)
1	Ballon d'anesthésie avec valve PEEP (volume 500 mL à 1000 mL)	**1**	Ballon d'anesthésie avec valve PEEP (volume 500 mL à 1000 mL)
1	Ballon auto-gonflable sans valve PEEP (Infant)	**1**	Ballon auto-gonflable sans valve PEEP (Pediatric)
1	Masque facial 2-3 et rond	**1**	Masque facial 3 et 4
1	Seringue de 5 mL	**1**	Seringue de 5 mL
1	Capteur $EtCO_2$	**1**	Capteur $EtCO_2$
1	Capteur colorimétrique	**1**	Capteur colorimétrique
1	Filtre électrostatique (néonatal)	**1**	Filtre électrostatique (pédiatrique)
1	Pince hémostatique	**1**	Pince hémostatique
1	Tape blanc pour fixation TET	**1**	Tape blanc pour fixation TET
1	Tape brun (coban)	**1**	Tape brun (coban)
2	Lubrifiant	**2**	Lubrifiant
2	Duoderm + Hypafix	**2**	Duoderm + Hypafix
1	Tube nasogastrique 5, 8, 10 et 12 Fr	**1**	Tube nasogastrique 10, 12 et 14 Fr
1	Seringue pour irrigation TNG (30 ou 50 mL)	**1**	Seringue pour irrigation TNG (30 ou 50 mL)
1	Succion rigide pédiatrique	**1**	Succion rigide pédiatrique et adulte
1	Succion souple 8 Fr et 10 Fr	**1**	Succion souple 10 Fr
1	Trachcare 7 Fr	**1**	Trachcare 7-10 Fr
1	Abaisse langue	**1**	Abaisse langue
Moniteur cardiaque			
1	Pedi Patz / 0-4 ans / moins de 15 kg **OU** Pedi Patz II / 0-8 ans / moins de 25 kg	**1**	Pedi Patz II / 0-8 ans / moins de 25 kg **OU** adulte si non disponible
2	Kit d'électrodes cardiaques pédiatriques	**2**	Kit d'électrodes cardiaques adultes
1	Capteur de saturométrie pédiatrique et adulte	**1**	Capteur de saturométrie pédiatrique et adulte
1	Brassard à pression #4 - #5 (**GRIS**)	**1**	Brassard à pression Child
1	Brassard à pression Infant/Child (**ROSE**, **ROUGE**, **MAUVE**, **JAUNE**)		

SAC À CODE ROSE N95 selon âge/poids/Broselow			
9-13 ans (24-45kg) (**ORANGE**, **VERT**)		**14+ ans** (45+kg) (**ADULTE**)	
1	TET 5.5, 6.0 et 6.5 **avec** ballonnet	**1**	TET 6.5, 7.0, 7.5 et 8.0 **avec** ballonnet
1	Stylet / mandrin 10 et 14 Fr	**1**	Stylet / mandrin 10 et 14 Fr
1	Guedelle 70 et 80 mm (2-3) (**ORANGE**, **VERT**)	**1**	Guedelle 90 mm (4)
1	Masque laryngé # 2.5 (**ORANGE**)	**1**	Masque laryngé #3 et #4
1	Masque laryngé # 3 (**VERT**)		
1	Ballon auto-gonflable sans valve PEEP (Pediatric)	**1**	Ballon auto-gonflable sans valve PEEP (Adult)
1	Masque facial 4-5	**1**	Masque facial 5
1	Seringue de 5 mL	**1**	Seringue de 10 mL
1	Capteur $EtCO_2$	**1**	Capteur $EtCO_2$
1	Capteur colorimétrique	**1**	Capteur colorimétrique
1	Filtre électrostatique (adulte-pédiatrique)	**1**	Filtre HEPA (adulte)
1	Pince hémostatique	**1**	Pince hémostatique
1	Ruban blanc pour fixation TET	**1**	Ruban blanc pour fixation TET
1	Ruban brun (coban)	**1**	Ruban brun (coban)
2	Lubrifiant	**2**	Lubrifiant
2	Duoderm + Hypafix	**2**	Duoderm + Hypafix
1	Tube nasogastrique 14, 16 et 18 Fr	**1**	Tube nasogastrique 16 et 18 Fr
1	Seringue pour irrigation TNG (30 ou 50 mL)	**1**	Seringue pour irrigation TNG (30 ou 50 mL)
1	Succion rigide adulte	**1**	Succion rigide adulte
1	Succion souple 10 et 12 Fr	**1**	Succion souple 12 Fr
1	Trachcare 10 Fr	**1**	Trachcare 10 Fr
1	Abaisse langue	**1**	Abaisse langue
Moniteur cardiaque			
1	Padz adulte		
2	Kit d'électrodes cardiaques adultes	**2**	Kit d'électrodes cardiaques adultes
1	Capteur de saturométrie adulte	**1**	Capteur de saturométrie adulte
1	Brassard à pression Child ou Small Adult	**1**	Brassard à pression adulte