



Procédure de réanimation code bleu pédiatrique N95 Hôtel-Dieu de Lévis, Hôpitaux de Montmagny, Thetford et Saint-Georges

PRINCIPES DIRECTEURS

Certaines interventions médicales génèrent des aérosols et, en période de pandémie, le personnel soignant doit porter un équipement de protection individuelle (ÉPI) complet, incluant une protection oculaire et un masque N95 ou P100 lors de ces interventions ciblées. Il est important de noter que la compression thoracique dans le cadre d'une réanimation cardiorespiratoire est une intervention médicale dont le risque de générer des aérosols infectieux est incertain et peu documenté (UETMIS CHU de Québec, 2020).

Les modalités suivantes devront être respectées lors d'un **CODE BLEU PÉDIATRIQUE N95** pour un usager **pédiatrique hospitalisé** :

ATTENTION

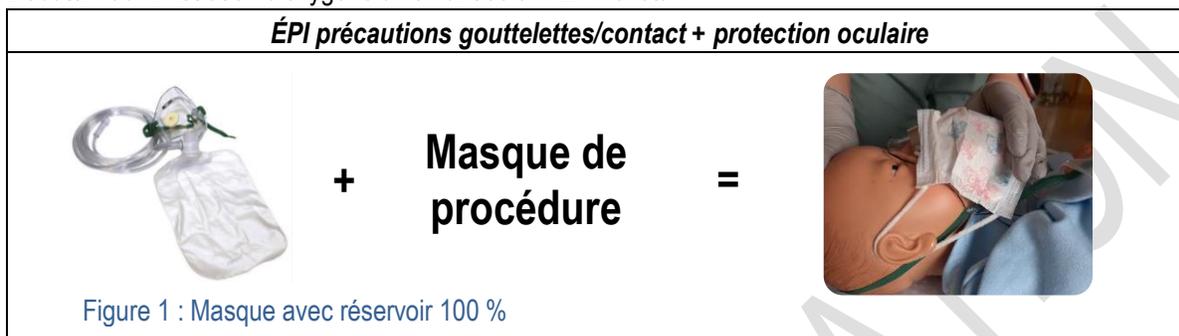
Pour la gestion des IMGA chez les enfants hospitalisés *asymptomatiques à la COVID-19 ou ayant eu un résultat récent de dépistage à la COVID-19 négatif* (zone verte), l'utilisation d'une protection aérienne/contact renforcée n'est pas requise (voir algorithme A). Les algorithmes de réanimation usuels doivent être utilisés. Par précaution, avant de débiter le massage, mettre un masque de procédure à l'enfant.

- L'équipe des unités de soins doit débiter certaines interventions **en attendant l'arrivée de l'équipe de réanimation** en portant l'équipement de protection approprié au statut COVID-19 (jaune ou rouge) de l'usager. Pour plus de détails concernant les interventions à poser, vous référer à l'Annexe A;
- **L'équipe de réanimation doit mettre l'ÉPI précautions aériennes/contact renforcées avant d'entrer dans la chambre lors d'une réanimation (en zone jaune/rouge).** En tout temps, la sécurité du personnel est la priorité;
- **Le matériel suivant doit être accessible rapidement pour l'équipe de réanimation** (voir Annexe B) :
 - Masques N95 de différentes grandeurs ou P-100;
 - Paires de gants de chacune des grandeurs;
 - Blouses imperméables;
 - Protection oculaire, idéalement visière;
 - Filtre à haute efficacité pour les particules aériennes (HEPA);
- **Restreindre au minimum nécessaire le nombre d'intervenants dans la chambre** de l'usager afin de minimiser l'exposition du personnel soignant;
- Il est suggéré de prévoir une équipe externe (infirmière, inhalothérapeute et médecin) pour la préparation et la distribution de la médication, la distribution du matériel à intubation et pour la prise de notes;
- Un système de communication entre l'équipe interne et externe devrait être en place (téléphone avec haut-parleur, moniteur bébé ou walkie-talkie). La porte de la chambre doit rester fermée afin de minimiser la dispersion des aérosols. Si impossibilité d'avoir un système de communication, s'assurer de ne pas garder la porte ouverte en tout temps, la refermer entre chaque échange;
- Approcher le chariot de code rapidement, mais ne pas l'entrer dans la chambre. Entrer le moniteur défibrillateur seulement.

Enfant hospitalisé suspecté ou confirmé COVID-19 (Zone jaune ou rouge)

ÉQUIPE DES UNITÉS DE SOINS

- Lancer le code bleu pédiatrique N95 rapidement (voir annexe A et B);
 - Pour connaître les rôles de chacun des professionnels plus en détail, vous pouvez consulter l'annexe C;
- Débuter l'administration d'oxygène à l'enfant selon l'ÉPI revêtu :



OU

ÉPI précautions aériennes/contact renforcées

- Débuter la **ventilation** en pression positive par ballon anesthésique ou par ballon autogonflable **SEULEMENT** si les points suivants sont respectés :
- Un filtre à haute efficacité est requis entre le masque et le système de ventilation afin de filtrer les aérosols

OU

- Ventilation à quatre (4) mains (voir image ci-dessous) est recommandée afin de diminuer les fuites autour du masque.



Attention, les professionnels sur la photo ne portent pas les ÉPI recommandés comme décrit dans la procédure.

*** Les professionnels qui n'ont pas l'ÉPI précautions aériennes/contact renforcées doivent quitter la chambre lorsque des IMGA sont débutées. ***

- Mettre la planche dorsale;
- Si port d'ÉPI précautions aériennes/contact renforcées, débuter le massage cardiaque immédiatement (si indication clinique et si l'étanchéité du masque de ventilation est assurée);
- Si disponible et selon le type de moniteur défibrillateur dans le service (Philip, Zoll, DEA), installer les pads de défibrillation. Si défibrillateur externe automatisé (DEA), suivre ses indications pour la délivrance du choc;
- S'assurer d'avoir un dispositif d'accès veineux périphérique (DAVP) perméable;
- Poursuivre les manœuvres en attendant l'équipe de réanimation;
- Quitter la pièce dès que l'équipe de réanimation est présente auprès de l'usager, sauf si l'intervenant déjà sur place est habillé avec l'ÉPI précautions aériennes/contact renforcées, il peut rester et collaborer au besoin;
- Procéder à l'hygiène des mains et au retrait de l'ÉPI;
- Mettre en place l'affiche de précautions aériennes/contact renforcées.

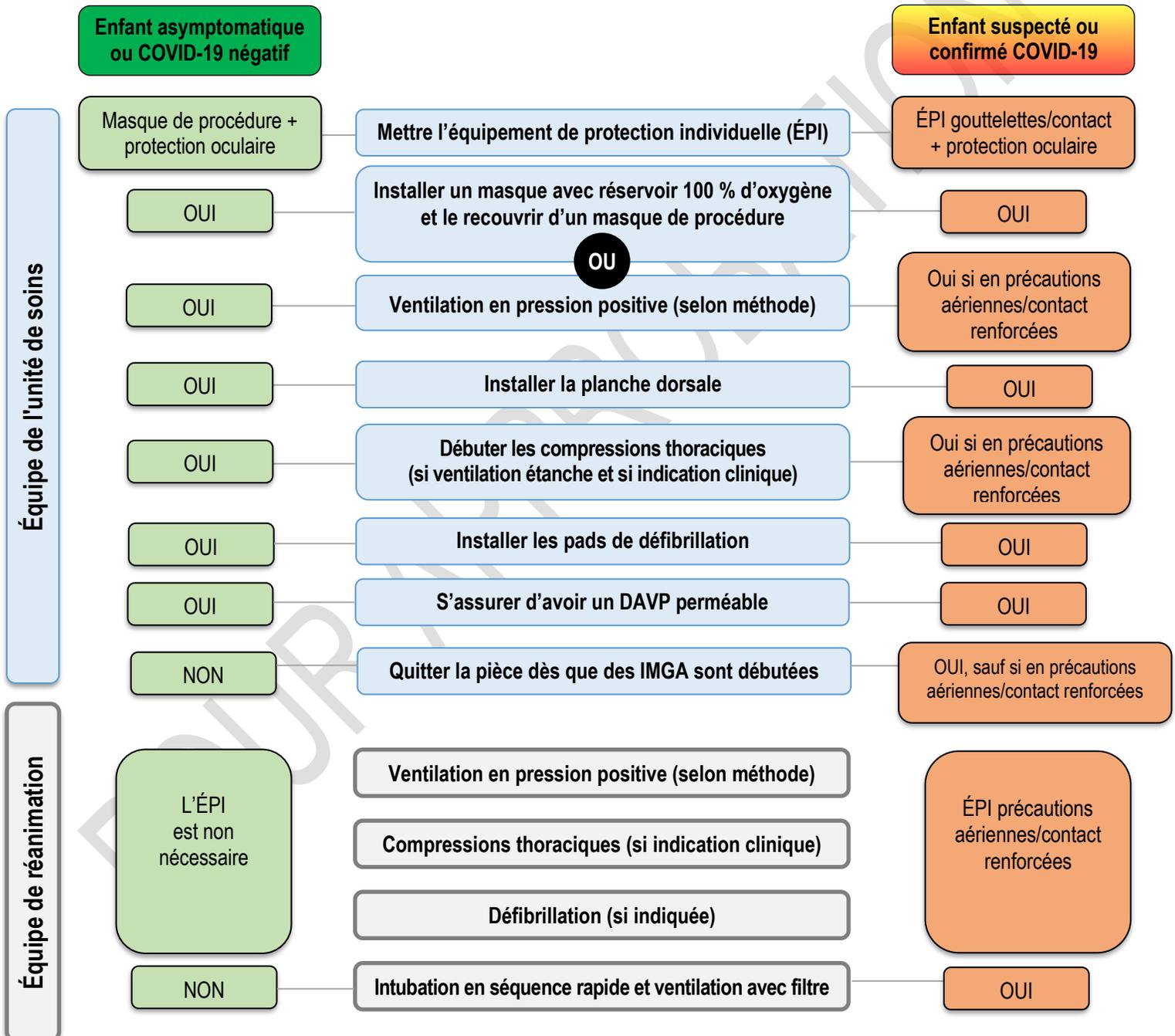
ARRIVÉE SUR PLACE DE L'ÉQUIPE DE RÉANIMATION

- Revêtir l'ÉPI précautions aériennes/contact renforcées avant d'entrer dans la chambre;
- Poursuivre la ventilation (avec filtre HEPA) de l'usager selon les consignes du leader médical;
- Poursuivre les compressions thoraciques si indiquée;
- Défibrillation, si indiquée;
- Intubation en séquence rapide à préconiser tôt dans la démarche par la personne la plus expérimentée;
- Poursuivre les manœuvres de réanimation selon le jugement clinique du médecin;
- Assurer le transfert de l'usager au CHUL dès que possible.

Après l'intubation, si réalisée dans une chambre à pression négative, attendre le renouvellement d'air requis selon le nombre de changements d'air à l'heure de la chambre. Si l'intubation a lieu dans une chambre régulière, sans pression négative, après le transfert de l'usager, maintenir la porte fermée avec l'affiche d'isolement précautions aériennes/contact renforcées en place pendant quatre (4) heures. Si vous devez entrer dans la chambre pendant ce temps, il faut revêtir un ÉPI avec précautions aériennes/contact renforcées. Après ce temps, il sera possible d'entrer dans la chambre sans masque N95.

Prise en charge d'un arrêt cardiorespiratoire PÉDIATRIQUE

Lancer le code bleu pédiatrique N95



↪ Si survie, suivre la procédure pour transfert CHUL.

↪ Si décès, appliquer l'adaptation de la procédure de disposition du corps de l'établissement, trajectoire de décès COVID-19.

MODALITÉS D'INTERVENTIONS CODE BLEU PÉDIATRIQUE N95

ENFANT PRÉSENTANT UNE SITUATION VISÉE PAR LE CODE BLEU PÉDIATRIQUE N95



PROFESSIONNEL AU CHEVET DE L'ENFANT



LANCE LE CODE BLEU PÉDIATRIQUE N95

Le code rose doit continuer d'être utilisé pour tout nouveau-né qui n'a pas reçu son congé de l'hôpital suite à sa naissance et qui est avec sa mère en post-partum dans une chambre en pédiatrie.
Le terme « enfant » signifie : tout enfant hospitalisé en pédiatrie de quelques jours de vie (qui a reçu son congé de l'hôpital suite à sa naissance et qui est réadmis) jusqu'à l'âge de 18 ans.



ARRIVÉE DE L'ÉQUIPE DE RÉANIMATION PÉDIATRIQUE

Lévis	Montmagny	Thetford	Saint-Georges
<ul style="list-style-type: none"> • Pédiatre de garde • <i>Médecin responsable (à préciser)</i> • Infirmière de l'unité coronarienne • Inhalothérapeute • Assistante infirmière-chef (AIC) de l'unité hémato-cardio • Infirmière de la pédiatrie (demeure à la chambre pour aider l'équipe de réanimation) 	<ul style="list-style-type: none"> • Médecin responsable de l'enfant • Anesthésiste de garde • Médecin de l'urgence • Inhalothérapeute • Coordonnateur • AIC médecine/chirurgie • AIC mère-enfant • AIC des soins intensifs • Infirmière de la pédiatrie (demeure à la chambre pour aider l'équipe de réanimation) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pédiatre : Dre Louise Gagné (si de garde) • Anesthésiste de garde • Urgentologue • Infirmière de l'urgence majeure • Infirmière des soins intensifs • Inhalothérapeute • Infirmière de la pédiatrie (demeure à la chambre pour aider l'équipe de réanimation) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pédiatre de garde • Anesthésiste de garde • Urgentologue • Infirmière de la pédiatrie • Infirmière des soins intensifs • AIC de la pédiatrie • Inhalothérapeute • Infirmière de la pédiatrie (demeure à la chambre pour aider l'équipe de réanimation)
Disponibilité des ÉPI			
L'infirmière de l'UC se déplace avec un sac à dos contenant : <ul style="list-style-type: none"> • Masques N95 de différentes grandeurs • Masque P-100 small (2) et medium (2) • Paires de gants de chacune des grandeurs • Blouses imperméables • Protection oculaire • Filtre HEPA L'urgentologue se déplace avec son masque N95 ou P-100	Dans le chariot de réanimation : <ul style="list-style-type: none"> • Masques N95 de différentes grandeurs • Paires de gants de chacune des grandeurs • Blouses imperméables • Protection oculaire • Filtre HEPA 	L'équipe d'intervenants ciblés doit revêtir l'ÉPI complet incluant le N95 dans leur lieu respectif et ensuite se déplacer sur le lieu d'intervention mentionné pour le code bleu Du matériel supplémentaire pour l'équipement de protection individuelle est disponible sur le chariot à code	Bacs avec l'ÉPI sont disponibles sur les unités de soins : <ul style="list-style-type: none"> • Bonnet (5) • Couvre-chaussure (5) • Masque • Paires de gants de chacune des grandeurs • Blouses imperméables • Protection oculaire • Hi-Ox® avec filtre antiviral (2 grandeurs) • L'urgentologue se déplace avec son masque N95 ou P-100

RÔLES DES DIFFÉRENTS PROFESSIONNELS

Rôles de l'équipe de l'unité de soins :

- Lancer le code bleu pédiatrique N95 rapidement : faire l'extension appropriée dans votre centre pour l'annonce du code bleu pédiatrique N95.
- Si ÉPI précautions gouttelettes/contact + protection oculaire, débiter les interventions qui ne génèrent pas d'aérosols (IMGA) : demander à quelqu'un d'apporter le chariot de code près de la chambre, de s'assurer d'un dispositif d'accès veineux perméable (DAVP) et d'administrer de l'oxygène par ventimasque 100 %.
- Dès qu'un membre du personnel arrive avec un ÉPI précautions aériennes/contact renforcées et en attendant l'équipe de réanimation, débiter les interventions qui génèrent des d'aérosols (IMGA) pour assurer une ventilation et une ouverture des voies respiratoires (voir les pages précédentes pour les précisions). Si nécessaire, débiter le massage cardiaque.

Rôles de l'équipe de réanimation à l'intérieur de la chambre :

- Seulement 3 ou 4 personnes devraient **entrer dans la chambre initialement** (équipe de réanimation).
- Revêtir l'ÉPI (incluant la visière et le masque N95).
- Infirmière 1 : DAVP, médication, ventilation/massage, entrer le défibrillateur.
- Infirmière 2 : DAVP, médication, ventilation/massage, prendre le matériel dans le sac prévu pour la réanimation dans le chariot COVID ainsi que les walkies-talkies.
- Inhalothérapeute 1 : préparation du matériel d'intubation/ventilation.
- Médecin (le plus apte à effectuer l'intubation idéalement) : entre la planche de massage dans la chambre, leader, technicien pour intubation, installation de dispositif de voie centrale au besoin (DAVC) ou d'une intra-osseuse.

Rôles de l'équipe de soutien à l'extérieur de la chambre :

- **NE PAS REVÊTIR L'ÉPI D'EMBLÉE** (sauf gants et masque de procédure).
- Infirmière 3 : préparer la médication.
- Infirmière 4 (infirmière usager) : documentation/notes et communication avec l'intérieur.
- Inhalothérapeute 2 : apporte le vidéolaryngoscope si possible et aide l'inhalothérapeute 1 dans la préparation du matériel si nécessaire.
- 2^e médecin si disponible : prendre histoire, donner conseils, être prêt à aider à l'intérieur pour intubation au besoin en cas d'échec.
- Préposé : aller chercher le matériel manquant.
- Prévention et contrôle des infections (PCI) ou autre professionnel : surveiller une contamination potentielle, surtout lors du déshabillage.

RÉFÉRENCES

- American Academy of Pediatrics (AAP) et American Heart Association (AHA) (2016). *Manuel de réanimation néonatale*. Ed. Wiener. G. M. (7^e édition). 312 pages.
- CHU de Québec – Université Laval (mai 2020). *Pandémie COVID-19 recommandations et procédures pour la néonatalogie, la pédiatrie et l'obstétrique du CHU de Québec – Université Laval*.
- CISSS de Chaudière-Appalaches (24 avril 2020). *Mesures de précautions additionnelles pour les interventions médicales qui génèrent des aérosols (IMGA)* (Mise à jour au 24 avril 2020). Note de service.
- CISSS de Chaudière-Appalaches (12 juin 2020, mise à jour du 24 avril). Note de service : NS_COVID-19_Réanimation_Code_bleu_2020-06-12.
- CISSS de Chaudière-Appalaches (24 avril 2020). Note de service : NS_COVID-19_Réanimation_Code_bleu_2020-04-24.
- CIUSSS de L'Estrie – CHU de Sherbrooke (2020-04-08). *Code bleu protégé pédiatrique (réanimation et intubation) chez un enfant avec maladie respiratoire infectieuse sévère (MRSI) suspectée ou confirmée ou cas contact*.
- Document élaboré par le CHU de Québec, Université Laval (22 avril 2020). *Code rose-SARS-CoV2 (COVID-19)*.
- INESSS (15 mai 2020). *COVID-19 et réanimation cardiorespiratoire (RCR) en contexte hors hospitalier*.
- INSPQ (avril 2020). *Interventions médicales générant des aérosols*.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) (2020-04-22). *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). Sous-comité ministériel COVID-19 des soins critiques*.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) (2020-04-22). *Guide de procédures techniques soins intensifs et urgence SARS-CoV-2 (COVID-19). Sous-comité ministériel COVID-19 des soins critiques*.
- UETMIS du CHU de Québec – Université Laval (17 avril 2020). *Interventions médicales générant des aérosols (IMGA) : Manœuvres de compressions thoraciques dans le cadre d'une réanimation cardiorespiratoire*.

RÉDIGÉ PAR

Anne-Marie Goulet, conseillère cadre en soins infirmiers spécialisés, clientèle jeunesse et étendue de la pratique
Direction des soins infirmiers, volet pratiques professionnelles et développement clinique

Mise à jour 15 juin 2020

VALIDÉ PAR

PERSONNES CONSULTÉES

Dre Catherine Déry, chef pédiatre

Dre Louise Gagné, pédiatre

Dr Bruce D'Souza, pédiatre

Dre Geneviève Taylor, pédiatre

Marie-Michelle Labbé, coordonnatrice clinique en inhalothérapie à l'Hôtel-Dieu de Lévis

Christine Daigle, conseillère en soins infirmiers, clientèle jeunesse, axe Nord

Lisa-Marie Roy, conseillère en soins infirmiers, clientèle jeunesse, axe Sud

Direction des soins infirmiers, volet pratiques professionnelles et développement clinique