

Document de précisions – Premiers répondants Approche et protocoles MRSI – COVID-19

Auteur :

- Nadia Drolet, Techniciens ambulanciers paramédics (TAP) – Conseiller clinique aux communications

Réviseurs :

- Dre Élyse Berger, Directrice médicale nationale (DMN) et Directrice générale adjointe au ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) à la Direction générale adjointe du préhospitalier, des urgences et de l'accueil clinique
- Dr François Bégin, Directeur médical régional (DMR) des services préhospitaliers d'urgence (SPU) Région 12
- Dre Anne-Marie Larkin, DMR SPU Région 9
- Dr François Parent, DMR SPU Région 4
- Dr Louis-Philippe Pelletier, DMN adjoint
- Steve Legault, TAP – coordonnateur de la formation nationale
- Pierre Martin, TAP - conseiller clinique à la formation nationale

Mise à jour 18 juin 2020

TABLE DES MATIÈRES

1.	CRITÈRES DE LA COVID-19	1
	Définition	1
	La fièvre et la prise de température	1
2.	PORT DE L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI).....	1
	Masques de procédure et masques N-95	2
	Blouse antiéclaboussures	4
3.	PROTOCOLES PR	4
	Oxygénothérapie (TECH, 10- MRSI).....	4
	Assistance ventilatoire (P-U) : TECH.15	5
	L'intubation	5
	Réanimation	5
4.	RÉANIMATION PROTOCOLES PÉDIATRIQUES.....	6
5.	DÉSINFECTION ET REMISE EN SERVICE	6
	Port de l'EPI pour la désinfection du matériel	6
	Désinfection du matériel	7
6.	AUTRES QUESTIONS CLINIQUES	7
	Gestes cliniques.....	7
7.	RÉFÉRENCES TERRAIN	7

1. CRITÈRES DE LA COVID-19

Définition

- Les critères pour la suspicion de la COVID-19 sont appelés à changer régulièrement et vous devez vous référer à la documentation envoyée par la Direction médicale nationale (DMN).¹
- Les sources de référence en soins préhospitaliers d'urgence (SPU) sont tenues à jour au site Urgences-Santé/DMN/COVID-19 sous l'image du virus et au Bulletin d'informations dynamique – premiers répondants (B.I.D.-PR). Une section « Archives » permettra de suivre les modifications passées.
- La combinaison des critères de contacts et des signes et symptômes augmente la précision des cas identifiés COVID-19 suspectés ou confirmés sans en laisser de côté.
- La durée du risque de contagion varie d'une personne à l'autre en fonction de sa capacité immunitaire. Un critère uniforme de 21 jours de délai a été choisi pour l'ensemble des patients (Bulletin clinique du 5 mai). Le calcul du délai débute à la première journée des symptômes.
- Selon l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), le risque de contagion est d'une durée de 14 jours pour les patients avec une transmission communautaire s'ils ont au moins 48h sans fièvre et résolution des symptômes (sauf toux résiduelle). Le délai de 21 jours est plus spécifiquement pour les patients ayant été hospitalisés, intubés ou immunosupprimés. En préhospitalier, le délai de 21 jours a été retenu pour avoir un seul critère qui soit à la fois simple et sécuritaire.

La fièvre et la prise de température

- Considérant que la prise de température n'est pas une activité prévue pour les techniciens ambulanciers paramédics (TAP) ou les premiers répondants (PR), les éléments rapportés par le patient comme des frissons, de la transpiration, des sensations désagréables et des bouffées de chaleur doivent être considérés comme étant de la fièvre. Le processus de thermorégulation que provoque ces différents signes et symptômes pouvant être appréciés par le TAP ou les PR.²⁻³

2. PORT DE L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)

- Il faut toujours se référer au tableau de référence préhospitalier pour le port des EPI qui est mis à jour périodiquement.⁴

¹ <https://www.urgences-sante.qc.ca/direction-medicalespu/covid-19/>, consulté le 14 avril 2020

² Doyon, Odette et Sonia Longpré (2016) Évaluation clinique d'une personne symptomatique; ERPI, p65-67

³ <https://www.merckmanuals.com/fr-ca/professional/maladies-infectieuses/biologie-des-maladies-infectieuses/fi%C3%A8vre?query=fi%C3%A8vre>, consulté le 30 mars 2020

⁴ <https://www.urgences-sante.qc.ca/direction-medicalespu/covid-19/>, consulté le 19 juin 2020

- Le port de l'EPI gouttelettes/contact avec un masque de procédure est indiqué pour les situations de la COVID-19 suspectée ou confirmée ou pour toute autre présentation infectieuse.⁵
- Le principe de sécurité du soignant et des témoins est prioritaire sur toute intervention. Lors d'arrêt cardio-respiratoire (ACR), le seul geste reconnu sécuritaire sans EPI est la défibrillation (référence : Ilcor et AHA – guidelines COVID). Comme il est contre-intuitif pour le TAP ou le PR de défibriller puis de se retirer pour aller revêtir l'EPI, cela augmente le risque d'amorcer des gestes qui génèrent des aérosols en exposant les travailleurs autant que les témoins. Donc nous recommandons de revêtir l'EPI avant d'intervenir auprès de la victime
- Le port de deux paires de gants est une bonne pratique si des soins de réanimation sont envisagés, afin de pouvoir retirer une paire de gants souillée en cours d'intervention (par de la salive ou autre liquide biologique). Par exemple, lors de l'intubation, cela permet de réduire la charge virale après avoir manipulé la bouche du patient et avoir été en contact avec sa salive.⁶

Il est important pour le conducteur de porter deux paires de gants, afin d'éviter de contaminer le véhicule lorsqu'il fermera les portes de l'ambulance et retirera son EPI avant d'entrer dans l'habitacle de conduite.

Masques de procédure et masques N-95

Choix du masque

- En période de pandémie, le port du masque N-95 est recommandé lors de toute intervention médicale générant des aérosols (IMGA), incluant l'intubation lors d'un ACR, peu importe la clientèle (COVID-19 suspectée ou NON).^{7 8}
- Lors de l'intubation, les PR doivent avoir un masque N-95 pour pouvoir continuer de contribuer à l'intervention auprès du patient. La norme est de minimiser le nombre de personnes dans la pièce. S'ils n'ont pas de masque N-95, ou qu'ils ne sont pas requis pour les soins au patient, ils devront sortir de la pièce tout comme les policiers et autres témoins.
- En présence de symptômes respiratoires sévères, de choc ou d'altération de l'état de conscience, le port du masque N-95 est indiqué.
- La toux génère seulement des gouttelettes, ce qui rend l'utilisation du masque de procédure suffisamment sécuritaire.

5 <https://www.inspq.qc.ca/publications/2968-port-masque-procedure-milieux-soins-transmission-communautaire-soutenue-covid-19>, consulté le 8 avril 2020

6 Geddes, Linda (2020, Avril) Does a high viral load or infectious dose make covid-19 worse? Dans newscientist.com / Health. Récupéré le 16 avril 2020 de <https://www.newscientist.com/article/2238819-does-a-high-viral-load-or-infectious-dose-make-covid-19-worse/>

7 <https://www.inspq.qc.ca/publications/2968-port-masque-procedure-milieux-soins-transmission-communautaire-soutenue-covid-19>, consulté le 8 avril 2020

8 <https://www.inspq.qc.ca/publications/2960-interventions-aerosols-covid19>] 23 avril 2020

- L'oxygénothérapie par masque à haute concentration (HC) est classée par le Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ) à risque peu probable de transmission d'aérosols infectieux.⁹
- De plus, il est recommandé de faire une évaluation du risque au cas par cas, étant donné que les patients ayant besoin d'oxygène à haute concentration sont souvent en détresse respiratoire. Le port du masque N-95 demeure encouragé auprès de cette clientèle.
- Le masque de type KN95 n'est pas recommandé au Québec. Santé Canada effectue des tests et met à jour une liste de matériel approuvé comme EPI efficace face au Coronavirus. Les KN95 ne sont pas tous égaux et le filtre offre une protection variable selon la provenance du produit. Le site de référence de Santé Canada est tenu à jour à ce sujet.¹⁰
- L'utilisation du masque lavable est seulement recommandée dans les aires communes. Ces masques sont faits de tissus et à usage domestique. On ne connaît pas le degré de filtration offerte par les différents types de tissus. Il limite la dispersion des gouttelettes de son utilisateur, mais offre une protection variable (voire inconnue) contre les gouttelettes d'un patient.

Patient

- Le port du masque de procédure par le patient limite la dispersion des gouttelettes dans l'environnement du patient.

Recyclage

- Lorsqu'on parle de recyclage des masques utilisés pour un appel, on doit faire la distinction entre réutilisation et récupération.

La réutilisation est faite par la même personne avec un masque porté dans la journée, conservé et utilisé quelques fois avec procédure minutieuse pour mettre et retirer le masque sans se contaminer.

La récupération (ou restérilisation) des masques N-95 est la procédure qui implique de les mettre dans un bac de récupération dédié pour être nettoyés, stérilisés et remis en circulation par le système d'approvisionnement des Centres intégrés de santé et de services sociaux (CISSS).^{11 12}

En résumé:

- Masques de procédure: ne doivent plus être portés si souillés ou mouillés
- Masques N-95 : Peuvent être désinfectés et réutilisés si les installations le permettent.

⁹ <https://www.inspq.qc.ca/publications/2960-interventions-aerosols-covid19> 23 avril 2020

¹⁰ <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/covid19-industrie/instruments-medicaux/instruments-autorises-arrete-urgence.html#t1>

¹¹ Bulletin clinique du 8 avril 2020: https://www.urgences-sante.qc.ca/wp-content/uploads/2020/04/BC-SPU-COVID19-Mise-%C3%A0-jour-EPI_2020-04-08.pdf, consulté le 26 mai 2020

¹² <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/covid/2918-reutilisation-respirateurs-n95-covid19.pdf>, consulté le 26 mai 2020

Blouse antiéclaboussures

- Une blouse antiéclaboussures est recommandée pour la protection gouttelettes/contact alors que des équipements de protection imperméables devraient être utilisés en présence de liquides biologiques (ex. : sang, vomissements).^{13 14}
- L'utilisation des blouses de type « chandail » est déconseillée. Il est documenté dans la littérature que le risque de contamination est augmenté lors du déshabillage des intervenants. Alors, si un intervenant doit passer ses équipements de protection par-dessus la tête afin de les retirer, le risque de contamination sera alors augmenté.¹⁵
- Pour le lavage des blouses réutilisables, l'INSPQ recommande le lavage à l'eau chaude avec du savon. Certains fournisseurs peuvent ajouter des particularités de nettoyage, au besoin.¹⁶

3. PROTOCOLES PR

Oxygénothérapie (TECH. 10- MRSI)

- L'utilisation de lunette nasale à faible débit (5L et moins) ne génère pas d'aérosols. Il faut mettre un masque de procédure au patient, si toléré, pour limiter la propagation des gouttelettes.
- L'oxygénothérapie conventionnelle avec masque à haute concentration avec réservoir est associée à un risque peu probable, voire nul, de transmission d'aérosols selon les références.¹⁷
- Lors de l'administration de l'oxygène par masque à HC avec valves expiratoires, les TAP ou le PR n'ont pas à utiliser le masque de procédure par-dessus les masques HC des patients.
- L'équipe de la DMN est consciente des nombreuses nuances et difficultés d'applications du protocole d'oxygénothérapie de base. En temps de pandémie, il a été convenu de modifier le moins possible les protocoles de base et de se concentrer sur les ajustements portant sur les maladies respiratoires sévères infectieuses (MRSI). Quand la situation de pandémie se stabilisera, une nouvelle version du protocole d'oxygénothérapie de base pourra être proposée.

¹³ Bulletins cliniques COVID -19 : <https://www.urgences-sante.qc.ca/direction-medicale-nationalespu/covid-19/>

¹⁴ <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-for-ems.html>, consulté le 2 avril 2020

¹⁵ <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/safe-use-of-ppe.pdf>, consulté le 30 juin 2020

¹⁶ <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/covid/2930-travailleurs-hotellerie-covid19.pdf>, consulté le 26 juin 2020

¹⁷ <https://www.inspq.qc.ca/publications/2960-interventions-aerosols-covid19>, consulté le 6, 11, 14 avril 2020

Assistance ventilatoire (P-U) : TECH. 15

- Lorsqu'un TAP ou un PR doit ventiler avec des particularités MRSI chez le patient non intubé (en plus du filet qui s'attache au masque), il doit s'assurer qu'il n'y ait aucune fuite au masque. De plus, il doit maximiser l'ouverture des voies respiratoires par un basculement de la tête et un soulèvement du menton, il faut ajouter une canule oropharyngée ou nasopharyngée qui permet de créer une voie de faible résistance pour la ventilation et aide à limiter la pression nécessaire et les fuites secondaires.
- Lorsque le TAP ou un PR effectue une assistance ventilatoire chez un patient non intubé, l'étanchéité du masque peut s'avérer difficile à maintenir. Il est toujours préférable d'être deux intervenants lors de cette technique (deux mains sur la prise du masque et la mâchoire en tout temps). Un document de maintien d'acquis est en production à ce sujet pour rappeler les principes et les trucs du métier pour assurer une bonne étanchéité dans ce contexte.
- Lorsque le TAP ou le PR est seul, il doit maintenir une vigilance constante, car une seule main est disponible pour maintenir le masque et la mâchoire.
- Chez les enfants, on doit favoriser, comme chez l'adulte, la ventilation à 2 mains sur le masque et la mâchoire. Une bonne étanchéité est essentielle pour limiter le risque de diffusion d'aérosols.

L'intubation

- Il est demandé aux PR de sortir de la pièce lors de l'intubation d'un patient si celui-ci n'a pas de masque N95.

Réanimation

- Chez l'adulte en ACR, il est possible de placer un masque (HC ou de procédure) au visage du patient et d'amorcer les compressions thoraciques et la défibrillation en ne portant qu'une protection de base : gants, masque de procédure et lunettes. Avant de commencer la ventilation, il faut permettre à un des 2 intervenant d'aller enfiler sa blouse et son masque N-95. Ensuite, il faut échanger d'intervenant aux compressions thoraciques pour que le 2^e PR puisse revêtir lui aussi ses EPI. Puis, quand les 2 PR ont leur masque N-95, il faut amorcer la ventilation en précaution MRSI selon la Tech. 15. Cette approche demande de la pratique et de la communication dans l'équipe d'intervenants pour éviter de se contaminer ou, par réflexe, de continuer l'intervention en ventilant sans que les 2 PR n'aient pas mis les EPI.
- Si l'ACR est confirmé lors de la prise d'appel, les 2 PR devraient arriver au chevet du patient en portant leur masques N-95 ainsi que leur EPI complet.
- Suivant les recommandations de l'AHA, des compressions thoraciques sans ventilation seront faites avant l'intubation en couvrant le visage du patient avec un masque à HC ou, en absence d'oxygène, avec un masque de procédure.

- Nous retournons à l'utilisation habituelle du protocole 1.REP/REA. 1 tout en y ajoutant des particularités MRSI. Il est donc attendu de procéder à la pose des électrodes de défibrillation de façon précoce et simultanée et à la pose du masque HC.
- Comme à l'habitude, la première analyse du rythme cardiaque devrait être faite en position telle que le patient trouvé.
- En Med-Leg. 2, il n'y aura pas de tentative de ventilation.
- En appliquant le protocole de réanimation adulte, lors des déplacements ou lors des manœuvres dans le véhicule ambulancier, le TAP peut choisir l'option de ventilation de son choix. Au bas de la TECH. 15, on précise qu'en ACR, les deux options sont possibles selon le contexte. Les vidéos de référence « TECH. 15 - Alternatives à considérer » et « Installation des courroies élastiques » sont particulièrement bien faites à ce sujet. Il a été ici choisi d'offrir des options pour permettre de la souplesse et que le TAP puisse adapter sa pratique au contexte. (Il serait par exemple dommage d'avoir un patient en compression thoracique seule si une 3^e personne avait été disponible pour le transfert.

4. RÉANIMATION PROTOCOLES PÉDIATRIQUES

- Chez le patient pédiatrique, la cause d'ACR la plus fréquente reste l'hypoxie. La ventilation est primordiale pour augmenter les chances de survie de l'enfant, contrairement au traitement des causes plus souvent arythmique et coronarienne chez l'adulte.¹⁸
- Le protocole pédiatrique a lui aussi été adapté avec des particularités MRSI. Les deux minutes de massage avant la première analyse sont maintenues. Pendant ce deux minutes, l'oxygène avec un masque HC est de mise pour couvrir le visage du patient. Le patient sera ventilé au ballon masque dès que disponible.
- Dans la rare situation d'un ACR pédiatrique où les PR n'auraient pas de ballon-masque. Il est possible d'utiliser le masque de poche en s'assurant d'une étanchéité optimale et de l'usage d'un filtre antiviral. Cette exception permet de traiter l'hypoxie qui est critique pour l'enfant tout en limitant le risque infectieux pour les intervenants.

5. DÉSINFECTION ET REMISE EN SERVICE

Port de l'EPI pour la désinfection du matériel

- Le port de l'EPI complet est requis pour la désinfection du matériel (il est recommandé de conserver votre masque et vos lunettes du début de l'intervention jusqu'à la fin de la désinfection).

¹⁸Couper, K., Taylor-Phillips, S., Grove, A., Freeman, K., Osokogu, O., Mehrabian, A., ... & Perkins, G. D. (2020). COVID-19 in cardiac arrest and infection risk to rescuers: a systematic review. *Resuscitation*. Récupérée le 14 avril à <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2020.04.022> ou <https://costr.ilcor.org/document/covid-19-infection-risk-to-rescuers-from-patients-in-cardiac-arrest>

Désinfection du matériel ^{19 20 21 22}

- Si présence de liquide biologique, essuyer avec une lingette. Une fois la surface propre, procéder à la désinfection à l'aide d'un désinfectant efficace contre la COVID-19.
- Désinfecter toutes les surfaces ayant été en contact avec le patient et les intervenants incluant le matériel réutilisable. ²³
- Disposer du matériel jetable selon les procédures régionales

6. AUTRES QUESTIONS CLINIQUES

Gestes cliniques

Filtere : Suite à une forte demande d'utilisation des filtres HEPA, certains secteurs se retrouvent en rupture de stock. Après quelques recherches auprès de différents fournisseurs, le filtre HME pourtant le numéro de référence 354S19028 est considéré adéquat. Il s'agit d'un filtre N-99.²⁴

7. RÉFÉRENCES TERRAIN

Voici plusieurs sites de référence disponibles sur vos cellulaires, ordinateurs ou tablettes personnelles ou fournis par votre employeur :

- Site DMN : <https://www.urgences-sante.qc.ca/direction-medicale-nationalespu/covid-19/>
- Bulletin d'informations dynamique, BID-PR : <https://view.genial.ly/5ea83417e812c00d960fdbd9/vertical-infographic-bulletin-dinformations-dynamique-pr>
- Site MSSS : <https://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/covid-19/directives-cliniques-aux-professionnels-et-au-reseau/services-prehospitaliers-d-urgence/>
- Adresse pour nous joindre : covid.spu.clinique@msss.gouv.qc.ca

¹⁹ <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-for-ems.html>, consulté le 11 avril 2020

²⁰ <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/patient-management>, consulté le 11 avril 2020

²¹ <https://www.paho.org/en/documents/recommendations-prehospital-emergency-medical-services-ems-covid-19>, consulté le 11 avril 2020

²² 1-Liste des désinfectants pour surfaces dures autorisés par santé Canada (COVID-19) - <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/desinfectants/covid-19/liste.html#tbl1>, consulté 9 avril 2020

²³ <https://www.inspq.qc.ca/covid-19/environnement/nettoyage-surfaces>, consulté le 26 juin 2020

²⁴ COVIDIEN; Filtre respiratoire, France, 2010