

SRAS-CoV-2 : Choix et port du masque médical en milieux de soins

Mise à jour **le 10 mars 2021 – version 2.0** Modifications apportées en jaune

Contexte

L'actuelle pandémie de SRAS-CoV-2 a mené tous les pays à une utilisation massive de masques médicaux. Ces circonstances ont engendré des difficultés d'approvisionnement qui ont comme résultante une offre et une qualité de masque très diversifiées.

Ce document reprend en partie des éléments du document [Masques chirurgicaux ou de procédure : choix de l'équipement](#) publié par le Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ) en 2009. Il vient ajouter des précisions dans le contexte actuel de la pandémie de COVID-19.

Objectifs

Ce document a comme objectif d'outiller les utilisateurs de masques médicaux en milieux de soins¹ afin qu'ils soient en mesure de choisir un masque médical de qualité selon les standards reconnus et qui correspond au besoin de la tâche à effectuer.

Des recommandations d'utilisation seront énumérées afin de rendre optimal l'effet protecteur de cet équipement de protection individuelle (ÉPI).

Définition du masque médical

Le terme masque médical inclut le masque de procédure et le masque chirurgical. Il est fabriqué de plusieurs couches de matériaux et il est généralement plat avec des plis ou prémoulé. Il offre à celui qui le porte une protection contre les éclaboussures de sang, les liquides organiques, les sécrétions ou les excréments (Guay, 2020). Il agit donc comme une barrière empêchant les particules d'une source infectée de contaminer l'utilisateur en protégeant les muqueuses de la bouche et du nez. Il est également utile pour emprisonner les particules émises par le porteur en agissant **comme un contrôle à la source**. Il offre un certain niveau de filtration des particules, même s'il peut y avoir des fuites.

En réduisant les fuites, un masque médical qui épouse bien le visage du porteur favorise le passage de l'air à travers les matériaux filtrants, ce qui permet la filtration d'une plus grande proportion de l'air inspiré ou expiré (Clapp, 2020). Toutefois, les caractéristiques du masque médical ne correspondent pas aux critères d'un appareil de protection respiratoire (APR) et en conséquence, il ne nécessite pas un test d'ajustement.

¹ Ce document concerne tous les milieux de soins, soit les hôpitaux (soins de courte durée), les cliniques médicales (incluant les GMF, cliniques externes, cliniques COVID-19, etc.), les milieux de réadaptation, les milieux de soins de longue durée (CHSLD) et les autres ressources d'hébergement de ce type (ex. : unité de soins de longue durée dans une résidence privée pour aînés) ainsi que lors des soins à domicile.

Choix du masque

Tous les masques médicaux doivent répondre à des normes internationales spécifiques. La norme de l'American Society for Testing and Materials (ASTM F2100) est utilisée au Canada. Il existe également son équivalent européen, la norme EN14683. Ces normes comprennent des exigences relatives à l'efficacité de la filtration bactérienne et peuvent inclure des spécifications relatives à l'efficacité de la filtration des particules, à l'inflammabilité et à la résistance aux fluides.

Masques médicaux à usage unique

	Norme typique Canada/États-Unis ASTM F2100			EN 14683
	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Type IIR
Efficacité de filtration bactérienne (%)	≥ 95	≥ 98	≥ 98	≥ 98
Pression différentielle (mm H₂O/cm²)	< 5,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0
Efficacité de filtration des particules submicroniques à 0,1 micromètre (%)	≥ 95	≥ 98	≥ 98	Non requis
Résistance aux éclaboussures/résistance au sang synthétique (mm Hg)	80	120	160	120
Exemples d'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pratique de base ▶ Précautions additionnelles gouttelettes 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Procédure générant des éclaboussures 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Chirurgie cardiaque ou orthopédique 	

Les boîtes de masques doivent comporter des indications essentielles :

- ▶ L'étiquetage des boîtes de masques médicaux doit contenir l'indication que le produit correspond à ces normes et indiquer le niveau du masque (ex. : ASTM niveau 1 ou ASTM niveau 2).
 - ▶ Les masques en provenance de la réserve provinciale passent un processus de validation de la conformité via le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). Il est donc important de noter que les boîtes n'ayant pas d'étiquetage sur le niveau de masque correspondent **minimalement** à un niveau ASTM 1. Pour les masques achetés hors réserve provinciale par l'établissement, cette validation n'est pas réalisée. Dans cette circonstance, il appartient à l'établissement lui-même de s'assurer de la conformité des masques.
 - ▶ Pour connaître le niveau de masque médical qui doit être utilisé par les travailleurs de la santé (TdeS) et les usagers dans le contexte de la pandémie de COVID-19, référer à : [SRAS-CoV-2 : Port du masque médical en milieu de soins en fonction des paliers d'alerte](#).
- ▶ La description du produit sur la boîte doit être écrite dans une des deux langues officielles au pays de sorte qu'il soit possible de savoir si le produit correspond aux normes reconnues.

Les masques doivent comporter des caractéristiques essentielles :

- ▶ Avoir des élastiques ou des cordons solides.
- ▶ Être muni d'une bande nasale ajustable.
- ▶ Épouser la forme du visage **puisque un bon ajustement du masque sur le visage du porteur est associé à l'amélioration de l'efficacité de la filtration (Clapp, 2020).**

Recommandations sur le port du masque

- ▶ Procéder à l'hygiène des mains avant de mettre le masque médical.
- ▶ Veiller à ce que la surface de couleur soit à l'extérieur, car il s'agit de la surface imperméable qui protège contre les éclaboussures.
- ▶ Bien recouvrir le nez et la bouche. **La partie inférieure du masque doit être bien descendue pour couvrir le menton.** Ajuster la bande nasale sur l'arête du nez et s'assurer que le masque épouse la forme du nez.
- ▶ **Ajuster le masque au visage en réduisant les ouvertures sur les côtés : il doit bien épouser la forme du visage. Un masque médical doit idéalement être bien ajusté sans qu'il soit nécessaire d'apporter des modifications sur celui-ci (voir sous-section « Ajustement du masque médical »).**
- ▶ Si le masque glisse, le remonter par la bande nasale et resserrer la bande ajustable. Procéder à l'hygiène des mains après cet ajustement.
- ▶ Ne pas toucher l'avant du masque. Si par erreur le masque est touché, procéder à l'hygiène des mains.
- ▶ Changer le masque lorsque celui-ci devient humide, lorsqu'il est souillé par des éclaboussures ou s'il est endommagé. **Revêtir un nouveau masque après la consommation de nourriture lors de la pause ou après un repas.**
- ▶ **Lorsque porté en continu, le masque peut être utilisé pour une période maximale de 4 heures (voir directive ministérielle [DGSP-014](#)).**
- ▶ Retirer le masque, au moment indiqué, par les élastiques **ou les cordons** selon le cas. Éviter d'entrer en contact avec les surfaces potentiellement contaminées.
- ▶ Ne pas garder le masque accroché au cou ou pendu à une oreille.
- ▶ Ne jamais réutiliser un masque médical une fois retiré².
- ▶ Jeter immédiatement le masque après son retrait dans le contenant prévu à cet effet, puis procéder à l'hygiène des mains².
- ▶ **Effectuer des rappels concernant les bonnes pratiques entourant le port du masque médical dans le cadre de formation ou d'autres moyens de communication.**
- ▶ **Les recommandations entourant le port du masque médical par les usagers en milieu de soins sont disponibles dans les documents relatifs à chaque milieu et sont disponibles sur la page web de l'[INSPQ](#).**

² Lors de pénurie appréhendée ou réelle de masques médicaux, des mesures exceptionnelles peuvent être prises. Référer à : [Mesures exceptionnelles pour les équipements de protection individuelle lors de pandémie](#).

Ajustement du masque médical

Si des ouvertures sont présentes malgré un bon positionnement du masque médical (ex. : petit visage), appliquer les recommandations suivantes :

- ▶ Essayer un autre modèle de masque médical (si disponible)
- ▶ Utiliser un masque médical avec cordons.

Si un mauvais ajustement persiste malgré l'application des recommandations précédentes, certaines modifications énoncées ci-dessous peuvent être envisagées afin d'améliorer l'ajustement du masque sur le visage (Clapp, 2020). Le Cinq ne peut toutefois statuer sur le risque réel de contamination relié à de telles modifications. Par conséquent, il faut s'assurer que la modification effectuée soit sécuritaire³ afin d'éviter la contamination au moment de la mise en place et du retrait du masque : prévoir offrir de la formation aux travailleurs et effectuer des audits afin de valider si les pratiques sont adéquates.

Modifications pouvant être considérées

- ▶ Utiliser un dispositif tel qu'un « bandeau avec bouton⁴ ». S'assurer qu'il soit bien positionné de sorte qu'aucune ouverture, notamment au niveau des joues, n'ait été engendrée par l'utilisation de celui-ci. Laver le dispositif une fois le quart de travail terminé au même titre qu'une pièce d'uniforme.
- ▶ Utiliser un dispositif tel qu'un « protège-oreille⁴ » pour y accrocher les élastiques. S'assurer qu'il soit bien positionné de sorte qu'aucune ouverture, notamment au niveau des joues, n'ait été engendrée par l'utilisation de celui-ci (voir le [document](#) de Saskatchewan Health Authority (SHA, 2020) pour des indications visuelles d'un bon positionnement). Le travailleur doit procéder à l'hygiène des mains avant et après les manipulations :
 - ▶ Pour l'installer, placer en premier lieu les élastiques autour des oreilles et les transférer par la suite sur le dispositif. Lors du retrait, s'assurer que le dispositif ne pende pas aux élastiques du masque en remplaçant tout d'abord les élastiques derrière les oreilles (AHS, 2020).
 - ▶ Nettoyer et désinfecter le dispositif après chaque changement de masque. S'assurer que le dispositif est constitué et fabriqué (conception, matériel) de façon à faciliter son nettoyage et sa désinfection (éviter ceux faits de tissus).
- ▶ Nouer les élastiques du masque médical le plus près possible du masque et rentrer les plis vers l'intérieur, près du visage du porteur (Brooks, 2021 ; CDC, 2021). Voir [vidéo](#) (UNC Health, 2021). Cette modification peut engendrer plus de manipulations et s'avérer pratique seulement si le travailleur ne doit pas changer fréquemment son masque.

³ Évaluation du risque de contamination par le port d'un masque mal ajusté versus du risque de contamination par la manipulation d'une pièce supplémentaire d'ÉPI.

⁴ Les dispositifs comme les « protège-oreille » ou les « bandeaux avec boutons » sont originalement utilisés pour soulager la pression des élastiques des masques médicaux exercés derrière des oreilles.

Modifications non recommandées

Celles-ci peuvent nuire à un bon ajustement ou représenter un risque de contamination :

- ▶ Ne pas croiser les élastiques pour raccourcir ceux-ci. Cela pourrait engendrer un espace sur les côtés et nuire à un bon ajustement (APIC, 2015 ; WHO, 2020).
- ▶ Les dispositifs ajoutés sur l'avant des masques (ex. : «[mask fitters](#)» (CDC, 2021)) représentent un risque de contamination dans certaines situations et pourraient nécessiter des interventions de nettoyage et de désinfection lorsqu'utilisés dans un contexte de soins aux usagers.

Port de deux masques superposés

Port d'un masque médical recouvert par un couvre-visage

Une seule étude expérimentale (Brooks, 2021) publiée par le Center for Disease Control and Prevention (CDC) a fait la démonstration sur des mannequins en environnement contrôlé que le port d'un couvre-visage (à trois couches) sur un masque médical (à trois plis) peut améliorer l'ajustement et ainsi réduire l'émission ou l'inhalation de particules. Toutefois, l'étude comporte certaines limitations qui rendent difficile l'extrapolation des résultats : l'expérience a été menée avec un seul type de masque médical et un seul type de couvre-visage (dont la qualité peut énormément varier d'un modèle à l'autre), elle n'a pas étudié d'autres possibilités de combinaisons (ex : masque médical sur couvre-visage, couvre-visage sur couvre-visage, masque médical sur masque médical) et elle été réalisée en laboratoire.

À la lumière des données scientifiques disponibles à ce jour et des enjeux relatifs à l'ajout d'un nouvel élément d'ÉPI (augmentation des manipulations, risque de contamination, gestion du couvre-visage en milieu de soins) :

- ▶ L'ajout d'un couvre-visage par-dessus le masque médical n'est pas recommandé pour les TdeS dans un contexte de soins aux usagers.
- ▶ L'ajout d'un couvre-visage sur un masque médical pour les TdeS dans un contexte n'impliquant pas de soins aux usagers, ou pour les autres travailleurs œuvrant en milieu de soins, n'est pas recommandé d'emblée. Il faut plutôt s'assurer que le masque médical est initialement bien ajusté et de bonne qualité.

Port de deux masques médicaux superposés

À ce jour, il y a absence de données scientifiques permettant de juger de l'efficacité de deux masques médicaux superposés. La présence de masques médicaux de qualité en milieux de soins ainsi que la possibilité de bien les ajuster font en sorte que :

- ▶ Il n'est pas recommandé de porter deux masques médicaux superposés pour améliorer l'ajustement (CDC, 2021).

Références

- Alberta Health Services. (AHS). (2020). *Tips on the Use of Mask Extenders*. Repéré au : <https://www.albertahealthservices.ca/assets/info/ppih/if-ppih-covid-19-tips-on-the-use-of-mask-extendors.pdf>
- Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology. (APIC). 2015. *Do's and Don'ts for wearing procedure masks in non-surgical healthcare settings*. Repéré au https://apic.org/Resource_/TinyMceFileManager/consumers_professionals/APIC_DosDontsofMasks_hiq.pdf
- Brooks J. et al. (2021). *Maximizing fit for cloth and medical procedure masks to improve performance and reduce SARS-CoV-2 transmission and exposure*. Repéré au : <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7007e1.htm>
- Center for disease control and prevention (CDC). (2021). *Improve How Your Masks Protects You*. Version du 13 février 2021. Repéré au : <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/your-health/effective-masks.html>
- Center for disease control and prevention (CDC). (2021). *Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Healthcare Personnel during the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. Version 2021-02-10*. Repéré au : <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-recommendations.html#facemask>
- Clapp PW et al.; CDC. *Evaluation of cloth masks and modified procedure masks as personal protective equipment for the public during the COVID-19 pandemic*. JAMA Intern Med. Epub 10 décembre 2020. Repéré au : <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2774266>
- Gouvernement du Canada. (2020). *Considérations réglementaires sur la classification des masques non médicaux et couvre-visages : avis à l'industrie*. Version 2020-07-24. Repéré au : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/covid19-industrie/instruments-medicaux/equipement-protection-individuelle/masques-medicaux-respirateurs/classification-couvre-visages-avis.html>
- Gouvernement du Canada. (2020). *Masques médicaux et respirateurs utilisés pour la lutte contre la COVID-19 : Renseignements pour les professionnels de la santé*. Version 2020-11-06. Repéré au : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/covid19-industrie/instruments-medicaux/equipement-protection-individuelle/masques-medicaux-respirateurs/professionnels-sante.html#a2>
- Gouvernement du Canada. (2020). *Spécifications pour les produits COVID-19. Version 2021-01-28*. Repéré au : <https://achatsetventes.gc.ca/specifications-pour-les-produits-COVID-19#100>
- Guay, C.-A., Adam-Poupart, A. Lajoie, E., Nicolakakis, N. ; INSPQ. (2020). *Efficacité des méthodes barrière pour protéger contre la COVID-19 dans les environnements de travail et personnels : revue systématique de la littérature scientifique avec méta-analyses*. Repéré au : <https://www.inspq.qc.ca/publications/3053-methodes-barrieres-environnements-travail-covid19>
- Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (2009) *Masques chirurgicaux ou de procédures : choix de l'équipement*. CINQ. Québec : INSPQ, 2009. 8p. Repéré au : https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1009_MasquesChoixEquipement.pdf
- Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (2018) *Notions de base en prévention et contrôle des infections : équipements de protection individuelle*. CINQ. Québec : INSPQ, septembre 2018. 6p. Repéré au : <https://www.inspq.qc.ca/publications/2442>

Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (2020) *COVID-19 : Mesures exceptionnelles pour les équipements de protection individuelle lors de pandémie*. CINQ. Québec : INSPQ, avril 2020. 8p. Repéré au : <https://www.inspq.qc.ca/publications/2957-mesures-exceptionnelles-protection-individuelle-covid19>.

Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (2021) *SRAS-CoV-2 : Port du masque médical en milieux de soins en fonction des paliers d'alerte*. CINQ. Québec : INSPQ, janvier 2021. 4p. Repéré au <https://www.inspq.qc.ca/publications/2968-port-masque-procedure-milieux-soins-transmission-communautaire-soutenue-covid-19>.

Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). (2021). *Directive sur l'application des protocoles de prévention et contrôle des infections (PCI) en lien avec le port du masque médical dans les milieux de soins et autres milieux en contexte de soins de santé*. Directive no : DGSP-014. Version 19 février 2021. Repéré au <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-002894/?&index=directives-covid-19&date=DESC& sujet=equipement-de-protection-individuelle-epi&critere=sujet>

Saskatchewan Health Authority. (SHA). (2020). *Select the Right Mask for the Task: Application of Masks in Response to COVID-19 Pandemic*. Version du 10 septembre 2020. Repéré au : <https://www.saskhealthauthority.ca/news/service-alerts-emergency-events/covid-19/PPE-infection-prevention-control/Documents/Personal%20Protective%20Equipment/PPE%20Rapid%20Updates/PPE-Rapid-Update-Level-of-Mask.pdf>

Saskatchewan Health Authority. (2020). *Covid-19 PPE Rapid Update: Ear Protector*. Version du 28 octobre 2020. Repéré au : <https://www.saskhealthauthority.ca/news/service-alerts-emergency-events/covid-19/PPE-infection-prevention-control/Documents/Personal%20Protective%20Equipment/PPE%20Rapid%20Updates/PPE-Rapid-Update-ear-protectors-FINAL.pdf>

UNC Health. (2021). *UNC Health: Pro Tip to Help Your Earloop Mask Fit More Tight*. Site consulté le : 2021-02-18. Repéré au : <https://www.youtube.com/watch?v=JANi8Cc71A0&feature=youtu.be>

World Health Organization (OMS). (2020). *Mask Use in the Context of Covid-19: Interim Guidance*. Version 2020-12-01. Repéré au : https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337199/WHO-2019-nCov-IPC_Masks-2020.5-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Historique des modifications

Version	Date	Pages	Modifications
2.0	2020-02-23	p.1	▶ Ajout de précisions sur définition masque médical
		p.2	▶ Ajout de précisions sur le choix du masque
		p.3	▶ Ajout de recommandations sur le port du masque
		p.4	▶ Ajout d'une section : Port de deux masques superposés

SRAS-CoV-2 : Choix et port du masque médical en milieux de soins

AUTEUR

Comité sur les infections nosocomiales du Québec

RÉDACTRICE

Fanny Desjardins, conseillère en soins infirmiers
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

SOUS LA DIRECTION

Jasmin Villeneuve, chef d'équipe, médecin-conseil
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

MISE EN PAGE

Murielle St-Onge, agente administrative
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

© Gouvernement du Québec (2021)

N° de publication : 3102