

## ÉNONCÉ DE POSITION DU COMITÉ DIRECTEUR DE L'ASSEMBLÉE SUR LA MPOC DE LA SOCIÉTÉ CANADIENNE DE THORACOLOGIE (SCT)

### RÉPONDRE À DES QUESTIONS THÉRAPEUTIQUES POUR AIDER LES MÉDECINS CANADIENS À OPTIMISER LA PRISE EN CHARGE DE LA MPOC CHEZ LEURS PATIENTS PENDANT LA PANDÉMIE DE COVID-19

Mohit Bhutani<sup>a</sup>, Paul Hernandez<sup>b</sup>, Jean Bourbeau<sup>c</sup>, Gail Dechman<sup>d</sup>, Erika Penz<sup>e</sup>, Raymond Acheron<sup>f</sup>, Marla Beauchamp<sup>g</sup>, Joshua Wald<sup>h</sup>, Michael Stickland<sup>i</sup>, Sharla-Rae Olsen<sup>j</sup>, Donna Goodridge<sup>k</sup>

<sup>a</sup>Department of Medicine, University of Alberta, Edmonton, Alberta, Canada; <sup>b</sup>Department of Medicine, Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia, Canada; Institut de recherche du Centre universitaire de santé McGill, Université McGill, Montréal, Québec, Canada; <sup>d</sup>School of Physiotherapy, Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia, Canada; <sup>e</sup>Respiratory Research Centre, University of Saskatchewan, Saskatoon, Saskatchewan, Canada; <sup>f</sup>Faculty of Nursing, University of Alberta, Edmonton, Alberta, Canada; <sup>g</sup>School of Rehabilitation Science, McMaster University, Hamilton, Ontario, Canada; <sup>h</sup>Department of Medicine, McMaster University, Hamilton, Ontario, Canada; <sup>i</sup>Division of Pulmonary Medicine, Department of Medicine, University of Alberta; <sup>j</sup>Department of Medicine, Heritage Medical Centre, Prince George, British Columbia, Canada; <sup>k</sup>Respiratory Research Centre, University of Saskatchewan, Saskatoon, Saskatchewan, Canada.

#### Version 1.0 – 8 avril 2020

Le présent énoncé de position vise à offrir des conseils rapides aux professionnels canadiens des soins de santé pour le traitement de patients ayant la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) pendant la pandémie de COVID-19. Les recommandations s'appuient sur un nombre très limité de données publiées, sur des inférences tirées de données indirectes et sur les recommandations d'autres organismes internationaux qui publient des directives. En tant que telles, ces recommandations sont principalement fondées sur l'avis d'experts et nous recommandons que les décisions de traitement soient individualisées. Par ailleurs, ces recommandations sont sujettes à changer, à mesure que les informations sur la COVID-19 et ses effets seront mieux comprises. Nous comptons mettre à jour ces conseils lorsque de nouvelles informations émergeront; nous recommandons aux lecteurs de surveiller périodiquement les mises à jour sur le site Web de la Société canadienne de thoracologie.

#### **Recommandations générales pour toute personne, incluant les patients atteints de la MPOC**

*Les patients devraient rester à la maison autant que possible, y compris en travaillant à domicile si possible. S'ils doivent quitter leur domicile, nous suggérons que tous les patients suivent les avis de santé publique locaux, nationaux et mondiaux en vigueur en ce qui concerne les indications d'éloignement physique et d'isolement. Les patients devraient se laver fréquemment les mains à l'eau et au savon pendant 20 secondes ou utiliser un désinfectant pour les mains à base d'alcool contenant au moins 60 % d'alcool. Ils devraient également envisager d'avoir une réserve d'au moins 30 jours de tous leurs médicaments afin de réduire la nécessité de quitter le domicile; ou choisir les options de livraison de la pharmacie ou demander à une personne de confiance d'aller chercher les médicaments.*

**Justification :** L'expérience longitudinale concernant la grippe saisonnière et les données préliminaires concernant l'infection à SRAS-CoV-2 (voir ci-dessous) portent à croire que les patients atteints de maladies pulmonaires chroniques sont à risque de complications sévères de l'infection à SRAS-CoV-2 (COVID-19). La distanciation physique est une mesure de santé publique importante pour « aplanir la courbe » de la propagation du virus dans la communauté. Le lieu de travail est un environnement social

qui peut exposer les patients à d'autres membres de leur communauté, en particulier si la distanciation physique est difficile à respecter dans le lieu de travail. Jusqu'à ce que nous comprenions pleinement les risques associés à l'infection à SRAS-CoV-2 chez les patients atteints de maladies pulmonaires chroniques, nous avons accordé une grande importance à la limitation de l'exposition, en nous basant sur l'expérience en lien avec l'influenza.

### **Prise en charge de la MPOC – Énoncé général**

En l'absence de données directes ou indirectes indiquant que l'utilisation des thérapies inhalées actuelles pour la MPOC ont un effet sur la sévérité de l'infection à SRAS-CoV-2, ***nous recommandons que la thérapie d'entretien et le traitement des exacerbations, de la MPOC, soient maintenus conformément aux lignes directrices thérapeutiques de la SCT.<sup>1,2</sup> D'après nos connaissances sur les infections respiratoires virales chez les patients atteints de la MPOC, un traitement pharmacologique optimal constitue le meilleur moyen de prévenir les exacerbations et/ou de réduire la sévérité des exacerbations secondaires au SRAS-CoV-2. Il est démontré que les thérapies d'entretien inhalées améliorent la fonction pulmonaire, les symptômes et la qualité de vie, et réduisent le risque d'exacerbations futures, y compris celles qui sont précipitées par des infections virales.***

Cela inclut les patients utilisant leurs bronchodilatateurs à longue durée d'action (AMLA et/ou BALA) et, si cela est indiqué, des combinaisons en inhalateur CSI/BALA. Il n'existe actuellement pas de données indiquant que les corticostéroïdes inhalés augmentent le risque de contracter une infection à SRAS-CoV-2 (COVID-19) ou provoquent des complications ou une aggravation de cette infection, comme l'augmentation du besoin d'hospitalisation, l'intubation pour une ventilation mécanique ou le décès.

### **Risque de contracter l'infection à SRAS-CoV-2 (COVID-19) chez les patients atteints de la MPOC**

***Il ne semble PAS y avoir de risque accru pour les patients atteints de la MPOC de contracter une infection à SRAS-CoV-2 (COVID-19), en comparaison avec la population générale.***

**Justification :** Deux études menées en Chine et une en Corée n'ont pas observé que les patients atteints de MPOC hospitalisés étaient surreprésentés dans les populations étudiées en lien avec la COVID-19.<sup>3,4,5</sup> Toutefois, cette observation pourrait être sujette à changement à mesure qu'un plus grand nombre de renseignements démographiques sur les patients dans divers pays sera publié. Nous mettrons ce document à jour à mesure que des informations émergeront.

### **Sévérité de l'exacerbation aiguë de MPOC causée par le SRAS-CoV-2 (COVID-19)**

***Nous recommandons que les patients atteints de la MPOC qui sont diagnostiqués d'infection à SRAS-CoV-2 poursuivent leurs thérapies d'entretien inhalées. Il est probable que les patients atteints de la MPOC aient également des symptômes plus sévères de la COVID-19 en raison de leur maladie pulmonaire sous-jacente et ceci devrait être pris en compte dans le plan de prise en charge pour le patient.***

**Justification :** Il est probable que la COVID-19 puisse déclencher des exacerbations de la MPOC. Les infections virales des voies respiratoires sont une cause fréquente d'exacerbations de la MPOC.<sup>6</sup> En plus de l'application des recommandations de santé publique, l'optimisation de la prise en charge (à la fois non pharmacologique et pharmacologique) de la MPOC chez les patients externes est recommandée afin de réduire le risque d'exacerbations futures. Il faut s'attendre à ce que les patients atteints de la MPOC qui contractent la COVID-19 aient un risque accru de développer des symptômes plus sévères

étant donné leur maladie pulmonaire sous-jacente. Un rapport de Guan et coll. indique que les patients hospitalisés qui avaient la MPOC étaient plus susceptibles d'avoir besoin d'un soutien de soins intensifs et présentaient un taux de mortalité plus élevé que les autres groupes.<sup>7</sup> Ceci est également confirmé par une petite méta-analyse réalisée par Lippi, suggérant que les patients vivant avec la MPOC qui contractaient la COVID-19 avaient un risque plus de 5 fois plus élevé d'avoir une infection sévère.<sup>8</sup> Nous suggérons un suivi clinique attentif de ces patients en fonction de leurs symptômes et de leur réponse à la thérapie.

### **Sécurité de l'utilisation de corticostéroïdes systémiques (prednisonne) pour traiter les exacerbations aiguës de la MPOC pendant la pandémie de SRAS-CoV-2 (COVID 19)**

*Nous suggérons d'utiliser la prednisonne (ou d'autres formes de stéroïdes systémiques, si cela est cliniquement justifié) pour traiter les exacerbations aiguës de la MPOC, que celles-ci soient déclenchées ou non par le SRAS-CoV-2.*

**Justification :** Il n'y a pas de recherche clinique directe pour éclairer une recommandation concernant l'efficacité et la sécurité.

A) Utilisation de la prednisonne pour traiter une exacerbation aiguë de la MPOC **NON** suspectée d'être causée par le SRAS-CoV-2. La prednisonne est recommandée pour le traitement des exacerbations de la MPOC.<sup>1,2</sup> Si les exacerbations nécessitant un traitement de prednisonne ne sont pas traitées de la sorte, les patients peuvent avoir besoin d'une visite aux urgences ou d'une hospitalisation évitable (ce qui pourrait également les exposer au SRAS-CoV-2). Il n'y a pas de preuves disponibles de dommages causés par l'utilisation de la prednisonne pour traiter les exacerbations de la MPOC pendant la pandémie.

B) Utilisation de la prednisonne pour traiter une exacerbation aiguë de la MPOC **suspectée** d'être causée par le SRAS-CoV-2. Cette analyse est pertinente à une discussion sur les effets néfastes, puisque des patients atteints de la MPOC pourraient recevoir de la prednisonne pour une exacerbation provoquée par le SRAS-CoV-2. On craint que la prednisonne ne prolonge la réplication virale.<sup>6</sup> Il n'est pas encore clair si la prednisonne est utile ou néfaste dans le traitement de la COVID-19. La majeure partie de nos connaissances vient d'études sur les lésions pulmonaires associées au SRAS-CoV-2. Russel et coll. ont examiné des données d'observation et ont conclu qu'il n'y avait aucun avantage à utiliser la prednisonne pour traiter des lésions pulmonaires dues au SRAS-CoV-2.<sup>9</sup> Les médecins de première ligne de la Chinese Thoracic Society contestent cette affirmation et estiment qu'étant donné que les preuves ne sont pas concluantes et que les lésions pulmonaires dues au SRAS-CoV-2 sont profondément inflammatoires, les corticostéroïdes peuvent jouer un rôle important. Ils recommandent aux médecins de suivre des principes de base lorsqu'ils utilisent des corticostéroïdes : « (1) Les avantages et les inconvénients doivent être soigneusement pesés avant d'utiliser des corticostéroïdes; (2) les corticostéroïdes doivent être utilisés avec prudence chez les patients gravement malades atteints de pneumonie à CoV-2019; (3) chez les patients souffrant d'hypoxémie due à des maladies sous-jacentes ou qui utilisent régulièrement des corticostéroïdes pour des maladies chroniques, l'utilisation ultérieure de corticostéroïdes doit être prudente; et (4) le dosage doit être de faible à modéré ( $\leq 0,5-1$  mg/kg par jour de méthylprednisolone ou l'équivalent) et la durée doit être courte ( $\leq 7$  jours). [trad.] »<sup>10</sup> Arabi et coll. ont constaté qu'après ajustement des facteurs de confusion, il n'y avait pas de signal de mortalité associé à l'utilisation de la prednisonne dans le syndrome respiratoire du Moyen-Orient.<sup>11</sup>

**En l'absence de preuve de préjudices et compte tenu d'un faible risque de préjudices, nous avons donné la priorité à la grande valeur des recommandations actuelles de soins fondés sur des preuves pour traiter les exacerbations de la MPOC par la prednisonne afin de réduire la nécessité d'une utilisation urgente des services de santé.**

## **Sécurité de l'utilisation de nébuliseurs en MPOC**

*Nous déconseillons l'utilisation de nébuliseurs pendant cette pandémie. Nous recommandons plutôt les inhalateurs doseurs munis d'un dispositif d'espacement, les brumisateurs [« soft mist inhalers »] et les inhalateurs de poudre sèche, pour l'administration de tous les médicaments pour la MPOC dans toutes les circonstances cliniques. Ceci inclut le domicile, les établissements de soins et les maisons de retraite. Cette recommandation vise à réduire le risque de propagation de particules virales qui pourrait se produire avec l'utilisation d'un nébuliseur. Les patients qui utilisent actuellement un nébuliseur pour l'inhalation d'un traitement à domicile devraient continuer ainsi jusqu'à ce que leur fournisseur de soins puisse discuter avec eux du passage à un autre moyen d'inhalation et leur expliquer la technique. Cependant, on doit aviser ces patients du potentiel de propagation du virus à d'autres personnes de leur foyer et leur conseiller d'envisager la prise de leurs médicaments nébulisés dans une pièce séparée et d'appliquer les autres recommandations pour le contrôle des infections.*

**Justification :** Les inhalateurs doseurs munis d'un dispositif d'espacement sont aussi efficaces que la nébulisation et constituent la méthode d'administration privilégiée, même pour des exacerbations aiguës dans les services d'urgence et les hôpitaux, même dans des circonstances non pandémiques.<sup>12</sup> D'autres alternatives sont un traitement en poudre sèche à inhaler (terbutaline) ou en brumisation à inhaler (salbutamol/bromure d'ipratropium). Bien que le risque associé à la nébulisation dans le contexte du SRAS-CoV-2 soit inconnu, il est possible que la nébulisation puisse accroître l'aérosolisation du SRAS-CoV-2, comme l'a récemment suggéré une étude de simulation.<sup>13</sup> Ceci pourrait exposer les travailleurs de la santé et les soignants à un risque d'infection accru.

Nous avons accordé une grande valeur au choix d'une méthode d'administration efficace des médicaments inhalés, tout en réduisant tout risque possible de transmission de la maladie. Si l'on remplace le nébuliseur par un inhalateur doseur pour prendre des médicaments de secours à courte durée d'action, un tableau de conversion est présenté ci-dessous.

Aide-mémoire :	Équivalence approximative : nébule vs bouffées d'inhalateur doseur	
Salbutamol	1 nébule (2,5 mg/néb.)	4 bouffées (100 mcg/bouffée)
Ipratropium	1 nébule (500 mcg/néb.)	4-8 bouffées (20 mcg/bouffée)

## **Éducation à l'auto-prise en charge, réadaptation pulmonaire et exercice pour les patients en MPOC**

Pendant cette pandémie, les programmes d'éducation à l'auto-prise en charge ainsi que de la réadaptation pulmonaire en personne seront fermés jusqu'à nouvel ordre. Le counseling pour l'auto-prise en charge et en matière de réadaptation pulmonaire peut encore être fourni à distance par téléphone ou au moyen des technologies de télésanté dans certains établissements. C'est également le moment opportun pour revoir les plans d'action existants pour le traitement des exacerbations de la MPOC ou pour discuter de l'élaboration d'un plan d'action pour votre patient afin de limiter la nécessité qu'il quitte son domicile.

Les programmes de réadaptation pulmonaire ont beau être fermés, cela ne signifie pas que le patient devrait être inactif pendant la pandémie de COVID-19 ou cesser d'appliquer ses stratégies d'auto-prise en charge à domicile. Il est recommandé aux patients de continuer à :

- i) respecter leur plan de traitement (médication régulière et plan d'action avec traitement additionnel en cas d'exacerbation); et
- ii) maintenir un mode de vie sain, notamment en restant physiquement actif; par exemple, faire des promenades quotidiennes tout en respectant une distance physique d'au moins 2 mètres des autres, et faire à domicile des exercices de résistance fonctionnelle pour l'entraînement en force.

Un cours **gratuit** d'apprentissage en ligne sur l'auto-prise en charge comprenant des ressources du Programme canadien de réadaptation pulmonaire est offert sur le site [www.mieuxvivreavecunempoc.com](http://www.mieuxvivreavecunempoc.com). Vous devez créer un compte en tant que professionnel de santé et une fois connecté, allez dans l'onglet « Activités d'apprentissage » ou l'onglet « Réadaptation » pour profiter d'un programme qui comprend des ressources complètes sur le Web avec des guides de référence et une série de vidéos pour tous les éléments de réadaptation pulmonaire offertes en français et en anglais.

Pour encourager l'éducation à l'autogestion, les patients peuvent être invités à consulter le site [www.mieuxvivreavecunempoc.com](http://www.mieuxvivreavecunempoc.com) où un cours d'apprentissage en ligne gratuit est disponible. Ils peuvent accéder à l'onglet « Activités d'apprentissage », une fois la session ouverte. Il y a une sous-section intitulée « Commencez-ici : Cours en ligne pour apprendre à mieux vivre avec ma MPOC », qui propose une série de huit vidéos qui couvrent tous les aspects complets du programme « Mieux vivre avec la MPOC ». Ce cours en ligne et tout le matériel du programme sous l'onglet 'Documentation et Outils' sont disponibles en anglais et en français.

**[La page consacrée à la COVID-19 dans le site Web de la SCT](#) présente des liens à diverses ressources en ligne** qui peuvent faciliter l'enseignement et la mise en œuvre de stratégies d'auto-prise en charge et de réadaptation.

### **L'utilisation d'oxygène à domicile pour les patients atteints de la MPOC**

Les patients qui reçoivent actuellement de l'oxygénothérapie à domicile devraient continuer à utiliser leur oxygène comme prescrit. Ils devraient nettoyer régulièrement leur équipement, y compris la tubulure, et suivre les instructions du fabricant pour le nettoyage et l'entretien. Si le patient doit augmenter le débit de son oxygène à domicile, il devrait en informer son médecin et/ou gestionnaire de cas; et en cas de détresse respiratoire, appeler le 911.

### **Nous réexaminerons nos recommandations au moins toutes les deux semaines et à mesure que de nouvelles informations seront disponibles.**

La pandémie est une situation qui évolue rapidement. Il est conseillé aux professionnels des soins de santé de consulter le site Web de la [Société canadienne de thoracologie](#) pour des ressources additionnelles concernant la MPOC (p. ex., plans d'action et vidéos didactiques sur l'utilisation correcte des inhalateurs, à l'intention des adultes) ainsi que d'autres mises à jour sur la COVID-19 et les maladies pulmonaires.

### **Références :**

1. Bourbeau J, Bhutani M, Hernandez P, et al. Canadian Thoracic Society Clinical Practice Guideline on pharmacotherapy in patients with COPD - 2019 update of evidence. *Revue canadienne des soins respiratoires et critiques et de la médecine du sommeil*. 2019;3(4):210-232.

2. O'Donnel DE, Hernandez P, Kaplan A, et al. Recommandations de la Société canadienne de thoracologie au sujet de la prise en charge de la maladie pulmonaire obstructive chronique – Mise à jour de 2008 – Points saillants pour les soins primaires. *Rev can pneumo* 2008;15(Suppl A):1A-8A.
3. Zhang JJ, Dong X, Cao YY, et al. Clinical characteristics of 140 patients infected with SARS-CoV-2 in Wuhan, China. *Allergy*. 2020.
4. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med*. 2020.
5. Report on the Epidemiological Features of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in the Republic of Korea from January 19 to March 2, 2020. *J Korean Med Sci*. 2020;35(10):e112.
6. Wedzicha JA, Seemungal TA. COPD exacerbations: defining their cause and prevention. *Lancet*. 2007;370(9589):786-796.
7. Guan WJ, Liang WH, Zhao Y, et al. Comorbidity and its impact on 1590 patients with Covid-19 in China: A Nationwide Analysis. *Eur Respir J*. 2020:2000547.
8. Lippi G, Henry BM. Chronic obstructive pulmonary disease is associated with severe coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Respiratory Medicine*. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2020.105941>
9. Russell CD, Millar JE, Baillie JK. Clinical evidence does not support corticosteroid treatment for 2019-nCoV lung injury. *Lancet*. 2020;395(10223):473-475.
10. Shang L, Zhao J, Hu Y, et al. On the use of corticosteroids for 2019-nCoV pneumonia. *The Lancet Correspondence*. 2020;395(10225):P683-684.
11. Arabi YM, Mandourah Y, Al-Hameed F, et al. Corticosteroid Therapy for Critically Ill Patients with Middle East Respiratory Syndrome. *Am J Respir Crit Care Med*. 2018;197(6):757-767.
12. Idris AH, McDermott MF, Raucci JC, et al. Emergency department treatment of severe asthma: Metered-dose inhaler plus holding chamber is equivalent in effectiveness to nebulizer. *Chest*. 1993;103:665-672.
13. van Doremalen N, Morris DH, Holbrook MG, et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. *N Engl J Med*. 2020;DOI: 10.1056/NEJMc2004973.