

## À PROPOS DES AUTEURS

### Sacha Bhinder, M.D., FRCPC

Le Dr Bhinder est un pneumologue pour adultes exerçant à Toronto pour le site Centenary du Réseau de santé de Scarborough, la clinique de santé pulmonaire de Toronto et l'Institut de santé cardiovasculaire. Après avoir obtenu son doctorat en médecine, il poursuit ses études en médecine interne et entame une formation complémentaire en pneumologie pour adultes à l'Université de Toronto. Il est conférencier à la division de pneumologie de l'université de Toronto. Il a occupé diverses fonctions de direction au sein du Réseau de santé de Scarborough (SHN), notamment pour les comités d'entreprise sur les RNMH, les soins palliatifs et la qualité des soins, de même qu'à titre de co-président du comité d'entreprise sur l'éducation médicale et de représentant de l'éducation SHN pour le réseau universitaire des sciences de la santé de Toronto. Dernièrement, il a complété un mandat comme directeur d'entreprise et médical pour le département de médecine.



#### *Affiliations de l'auteur :*

Conférencier associé, Département de médecine, division de pneumologie, Université de Toronto  
Pneumologue pour adultes, Réseau de santé de Scarborough

### Kimberley Lienhart, MN, IA

Kim Lienhart a commencé sa carrière d'infirmière en 2009, apportant plus d'une dizaine d'années d'expérience et de dévouement dans ce domaine. Elle complète sa maîtrise en sciences infirmières en 2022, approfondissant son expertise et ses compétences de leadership. Kim travaille actuellement comme directrice des soins aux patients, où elle supervise les opérations liées aux soins des patients et assure le respect des normes les plus élevées en matière de soins médicaux et de satisfaction du patient.



#### *Affiliations de l'auteure :*

Directrice des soins aux patients  
Conférencière associée, Faculté des sciences infirmières Lawrence S. Bloomberg

# MPOC 2024 : APPLICATION DE LA LIGNE DIRECTRICE SUR LA MALADIE PULMONAIRE OBSTRUCTIVE CHRONIQUE (MPOC) 2023 DE LA SOCIÉTÉ CANADIENNE DE THORACOLOGIE (SCT) POUR PRÉVENIR LES EXACERBATIONS, AMÉLIORER L'ÉTAT DE SANTÉ ET ÉVITER LA MORTALITÉ.

## Introduction

La maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) est une affection respiratoire chronique et courante qui est associée à un risque de morbidité et de mortalité. Près de deux millions de Canadiens vivent avec la MPOC et jusqu'à un million d'entre eux en sont atteints sans avoir reçu de diagnostic ni de traitement.<sup>1</sup> Les exacerbations de la MPOC représentent la cause d'hospitalisation la plus coûteuse et la probabilité la plus élevée de réadmission à l'hôpital.<sup>1</sup>

Les exacerbations sont le principal facteur de mortalité chez les patients atteints de MPOC. Ces exacerbations sont la deuxième cause d'hospitalisation au Canada, avec une durée moyenne de séjour de sept jours.<sup>2</sup> En fait, un patient sur cinq atteints de MPOC mourra dans l'année qui suit sa première hospitalisation en raison d'une exacerbation.<sup>3</sup> Pour les personnes âgées de 65 ans ou plus en Ontario, le taux de mortalité global sur 365 jours s'élève à près de 28 % après leur première hospitalisation en raison d'une exacerbation.<sup>4</sup> Les antécédents d'exacerbations sont le meilleur indicateur du risque d'exacerbations futures.

Le temps est venu de mettre fin à l'intensification pharmacologique graduelle qui a caractérisé le paradigme du traitement de la MPOC. Il s'agit désormais de passer de la lente promotion de la pharmacothérapie d'inhalation basée sur les exacerbations à une intensification directe de la pharmacothérapie d'inhalation avec des données probantes établies pour prévenir les exacerbations.

## Quels sont les facteurs de risque et la charge de morbidité?

La MPOC est une affection caractérisée par une obstruction constante du flux d'air. L'étiologie repose sur l'exposition aux sous-produits de la combustion. Cela touche les personnes exposées à la fumée du tabac et du cannabis. Cette exposition peut se produire par le tabagisme de la personne elle-même ou par une exposition passive secondaire. En outre, les cigarettes

électroniques sont une préoccupation croissante en tant qu'agent étiologique en raison de l'augmentation de l'inflammation des voies respiratoires pouvant mener à l'apparition de la MPOC. Par ailleurs, la MPOC peut être attribuée à l'exposition chronique aux combustibles issus de la biomasse et à la pollution atmosphérique.<sup>5</sup> Les personnes exposées à la pollution de l'air intérieur des habitations et à la pollution de l'air ambiant, ainsi que les personnes exposées à la fumée extérieure, comportent un plus grand risque de présenter une MPOC sous-jacente. Les patients qui n'ont pas d'antécédents personnels de tabagisme, mais qui présentent de la dyspnée, doivent être interrogés sur leur exposition à la pollution de l'air intérieur, à la pollution de l'air ambiant ou à la biomasse.

## Quels sont les indicateurs clés pour établir un diagnostic de MPOC?

Outre l'exposition chronique à un agent étiologique, les indicateurs clés permettant d'établir un diagnostic de MPOC sont les suivants : une dyspnée progressive dans le temps, persistante ou s'aggravant de manière caractéristique à l'effort; une toux chronique et la production d'expectorations qui peuvent être intermittentes et qui, bien que la toux puisse être sèche, sont généralement associées à des expectorations productives; les personnes présentant une respiration sifflante récurrente; et les personnes présentant des infections récurrentes des voies respiratoires inférieures.

Le test diagnostique confirmant la MPOC est un test de spirométrie post-bronchodilatateur. Chez les personnes atteintes de MPOC, ce test démontre que moins de 70 % de l'air peut être expiré des poumons au cours de la première seconde, ce qui est indiqué par un rapport volume expiratoire forcé par seconde (VEMS)/capacité vitale forcée (CVF) < 0,7 et l'absence d'un effet bronchodilatateur important. La gravité de la MPOC, telle que déterminée par la spirométrie, est définie par le pourcentage prédit du VEMS post-bronchodilatateur.

Toussez-vous régulièrement?

Toussez-vous des mucosités régulièrement?

Êtes-vous essoufflé(e) même lorsque vous réalisez des tâches simples?

Avez-vous une respiration sifflante à l'effort ou pendant la nuit?

Avez-vous souvent des rhumes qui durent plus longtemps que ceux des personnes autour de vous?<sup>6</sup>

### **Comment pouvons-nous dépister et diagnostiquer la MPOC plus efficacement et plus tôt dans un contexte de soins primaires?**

La MPOC est irréversible et évolutive. Toutefois, elle progresse de manière régulière et insidieuse et peut se fondre dans le quotidien de la personne. Les symptômes associés à la MPOC sont souvent interprétés à tort comme liés au vieillissement, au déconditionnement ou au déclin régulier de l'état fonctionnel qui se produit avec le temps.

Le dépistage actif des personnes symptomatiques présentant un risque de MPOC est requis pour un diagnostic précoce de la maladie. Le Test canadien de santé pulmonaire est un outil de dépistage validé qui permet de repérer les patients susceptibles d'être atteints de MPOC en examinant les personnes âgées de 40 ans ou plus qui fument actuellement ou qui sont d'anciens fumeurs ayant des antécédents de tabagisme d'au moins dix paquets-années. Si une personne répond oui à l'une des questions suivantes, il est recommandé qu'elle subisse un dépistage de la MPOC par spirométrie post-bronchodilatateur.

Si un patient répond oui à une ou plusieurs questions du Test canadien de santé pulmonaire, il est recommandé de procéder à un dépistage de la MPOC par spirométrie post-bronchodilatateur. Dans une cohorte de dépistage en soins externes, 26 % des patients ayant obtenu un résultat de dépistage positif au Test canadien de santé pulmonaire ont reçu un nouveau diagnostic de MPOC. En outre, 93 % de ces patients nouvellement diagnostiqués présentaient une maladie légère ou modérée, ce qui a notamment permis de repérer les patients aux premiers stades de la maladie.<sup>7</sup>

### **L'objectif est-il de réduire les exacerbations, de soulager les symptômes ou les deux?**

Les objectifs du traitement de la MPOC sont le soulagement de la dyspnée, l'amélioration de l'état de santé et une meilleure qualité de vie (**Figure 1**).<sup>8</sup> Le fondement de la prise en charge de la MPOC sur le spectre complet de la maladie comprend l'enseignement

de l'autogestion. Cela implique plusieurs éléments clés, notamment l'optimisation de la technique d'inhalation, l'examen de l'inhalateur et l'examen subséquent, l'évaluation et l'examen de l'adhésion aux médicaments, les techniques de respiration et de toux, ainsi que la compréhension et la reconnaissance précoce des exacerbations aiguës associées à la MPOC avec un plan d'action documenté et mis en œuvre. Une cessation complète du tabagisme ou de l'exposition à la fumée inhalée est primordiale pour ralentir la progression de la MPOC. La cessation du tabagisme favorise une réduction de la mortalité. L'activité physique dans le cadre d'exercices réguliers quotidiens est essentielle pour promouvoir la santé et le bien-être généraux. Les vaccins recommandés pour les personnes atteintes de MPOC comprennent la série primaire contre la COVID-19, les maladies pneumococciques, le virus respiratoire syncytial, la coqueluche et le zona.<sup>5</sup>

Les médicaments d'entretien inhalés, en plus de la pharmacothérapie préventive, sont recommandés pour tous les patients atteints de MPOC sur le spectre complet de la maladie, l'objectif étant de réduire le fardeau symptomatique en ce qui a trait à la dyspnée et à la tolérance à l'effort, améliorant ainsi l'état de santé général. La pharmacothérapie d'inhalation est essentielle pour prévenir les exacerbations aiguës associées à la MPOC et réduire la mortalité.

### **Quelle est la meilleure façon de repérer les personnes atteintes de MPOC dont la maladie n'est pas bien maîtrisée et quand faut-il intensifier leur traitement?**

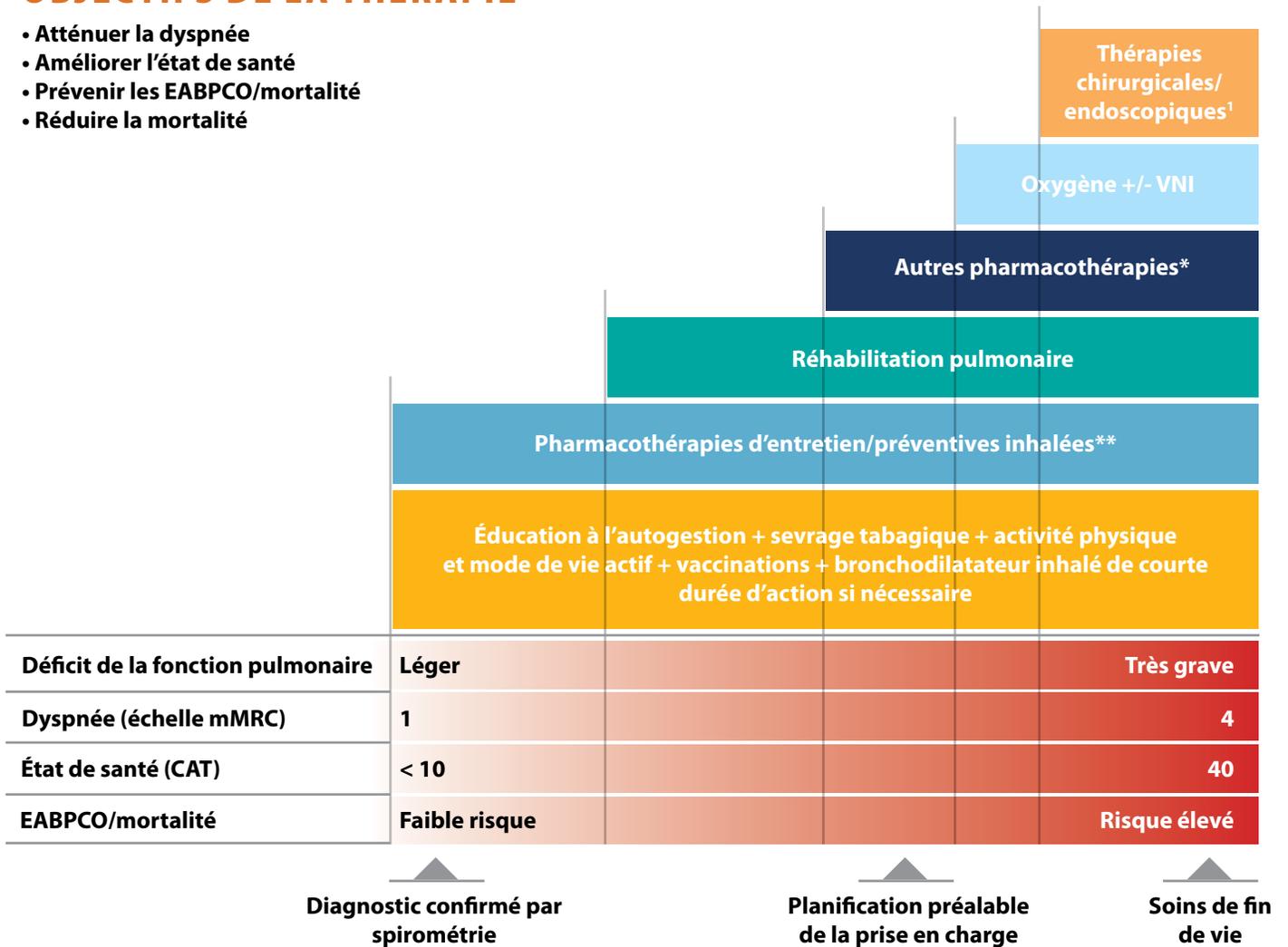
La ligne directrice de la Société canadienne de thoracologie (SCT) sur la pharmacothérapie de 2023 (**Figure 2**) chez les patients atteints de MPOC stable présente une approche structurée et fondée sur des données probantes qui aligne les traitements efficaces en fonction du fardeau symptomatique, de la spirométrie et du risque d'exacerbations futures et de mortalité.<sup>8</sup>

La première étape de la détermination d'une pharmacothérapie d'inhalation fondée sur des données probantes implique l'évaluation du fardeau symptomatique du patient, de sa fonction pulmonaire et du risque d'exacerbations et de mortalité.

Lors de l'évaluation du fardeau symptomatique, le test d'évaluation de la MPOC (CAT), un outil validé de huit questions, est utilisé pour évaluer les répercussions de la MPOC en tant que trouble médical important affectant la qualité de vie du patient (**Figure 3**). Le test CAT évalue des éléments tels que la toux, les expectorations, l'oppression thoracique, la dyspnée à l'effort, la limitation d'activités, la confiance à quitter son domicile, la qualité du sommeil et le niveau d'énergie. Un score de 10 ou plus au test CAT place le patient dans la catégorie de risque élevé de l'algorithme CTS, indiquant une charge de morbidité plus

## OBJECTIFS DE LA THÉRAPIE

- Atténuer la dyspnée
- Améliorer l'état de santé
- Prévenir les EABPCO/mortalité
- Réduire la mortalité



**Figure 1.** Prise en charge globale et intégrée de la BPCO; d'après Bourbeau J et al., 2023

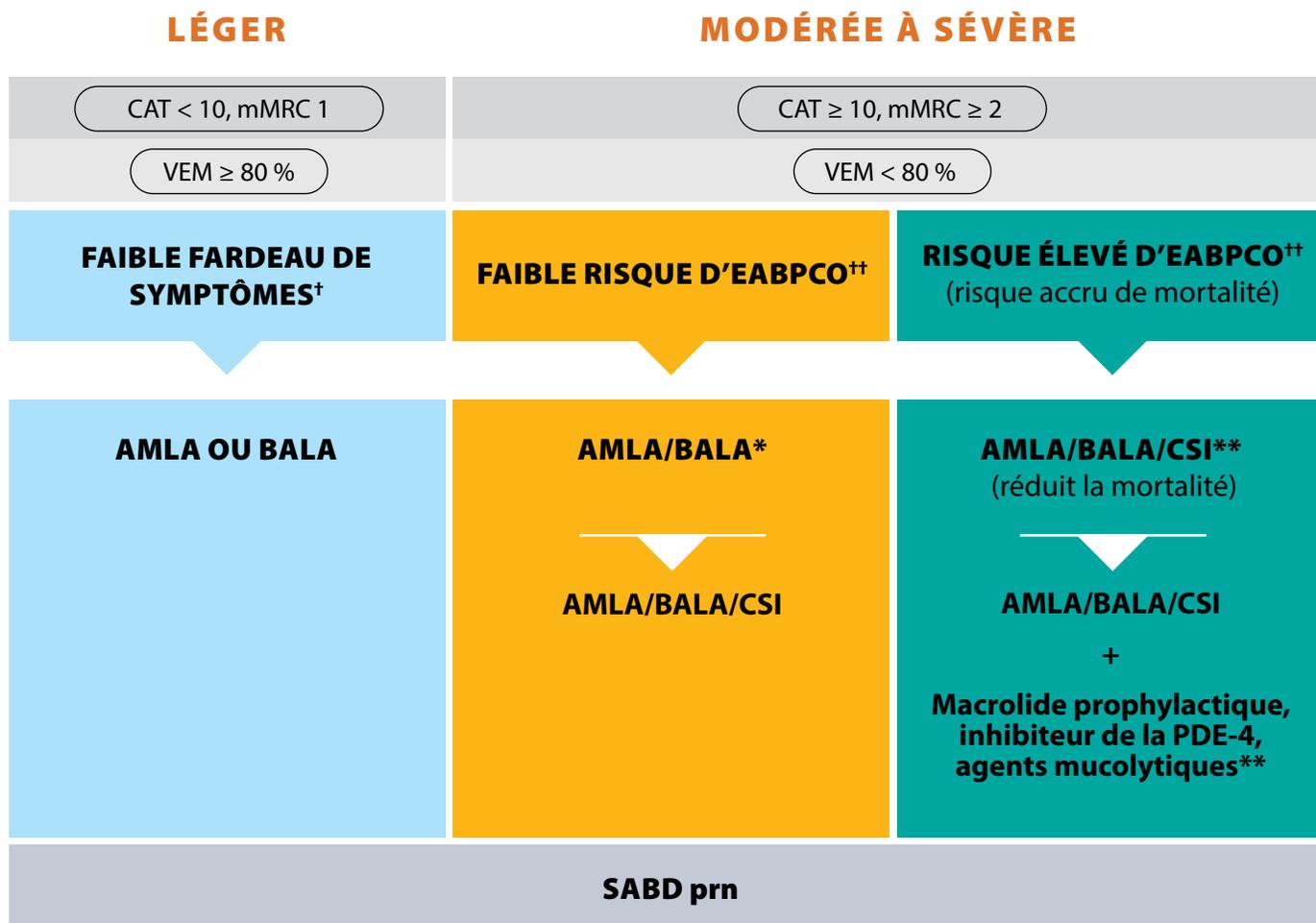
La prise en charge globale intégrée de la BPCO comprend la confirmation du diagnostic de BPCO par spirométrie avec mesure de la réponse au bronchodilatateur, l'évaluation et le suivi continu du fardeau de la dyspnée/des symptômes et du risque d'exacerbations, ainsi que l'utilisation de méthodes pharmacologiques et non pharmacologiques (voir Figure 3) pour soulager la dyspnée/les symptômes, améliorer l'état de santé, prévenir les EABPCO et réduire la mortalité. L'approche ne doit pas être considérée comme « progressive » et ne doit pas nécessairement se dérouler dans le même ordre pour tous les patients. L'éducation à l'autogestion comprend l'optimisation de la technique du dispositif d'inhalation et sa [ré]évaluation, l'évaluation et l'examen de l'observance thérapeutique, les techniques de respiration et de toux, l'identification précoce des EABPCO, l'élaboration et la mise en œuvre (le cas échéant) d'un plan d'action contre les EABPCO, la sensibilisation à l'activité physique ou à l'exercice, ainsi qu'à d'autres habitudes saines, notamment en ce qui concerne le régime alimentaire et le sevrage tabagique.

† Les traitements chirurgicaux peuvent inclure la transplantation pulmonaire et la réduction du volume pulmonaire (y compris avec des valves endoscopiques).

\* Les autres pharmacothérapies comprennent les thérapies orales (macrolide prophylactique, inhibiteur de la PDE-4, agents mucolytiques pour les patients souffrant de bronchite chronique), la thérapie d'augmentation de l'alpha-1-antitrypsine en cas de déficit sévère en A1AT documenté et les opioïdes en cas de dyspnée réfractaire sévère (voir les directives antérieures du CTS).

\*\* Les pharmacothérapies d'entretien/préventives inhalées se composent d'antagonistes muscariniques à longue durée d'action (AMLA) ou d'antagonistes B2 à longue durée d'action (BALA), administrés avec ou sans corticostéroïdes inhalés (CSI). La monothérapie par CSI ne doit PAS être utilisée dans la prise en charge de la BPCO.

**Abréviations :** A1AT = alpha-1 antitrypsine; EABPCO = exacerbations aiguës de bronchopneumopathies chroniques obstructives; CAT = COPD assessment test (questionnaire d'évaluation de la BPCO); BPCO = bronchopneumopathie chronique obstructive; CTS = Canadian Thoracic Society; mMRC = échelle de dyspnée modifiée du Conseil de recherches médicales; prn = pro re nata (si nécessaire); VNI = ventilation non invasive.



**Figure 2.** Pharmacothérapie pour la BPCO; adaptée de Bourbeau J et al., 2023

Cette figure défend une approche fondée sur des données probantes, qui met en adéquation les traitements à l'efficacité éprouvée avec la spirométrie, la charge des symptômes, le risque d'exacerbations futures et le risque de mortalité. En raison de l'hétérogénéité clinique de la BPCO, la spirométrie ne doit pas être utilisée seule pour évaluer la gravité de la maladie. C'est pourquoi il est également important de procéder à une évaluation clinique approfondie du patient, y compris du fardeau des symptômes et du risque d'exacerbations. Cela permet d'instaurer des traitements spécifiques pour des sous-populations. Il convient d'utiliser un bronchodilatateur de courte durée d'action (si nécessaire) avec toutes les thérapies recommandées sur l'ensemble du spectre de la BPCO.

† Le fardeau des symptômes englobe l'essoufflement, les restrictions d'activités et l'altération de l'état de santé.

†† Les personnes sont considérées comme présentant un « faible risque d'EABPCO » si elles ont subi au maximum une exacerbation modérée au cours de l'année écoulée (une EABPCO modérée est un événement pour lequel un antibiotique et/ou des corticostéroïdes oraux ont été prescrits) et qui n'a pas nécessité d'hospitalisation/de visite au service des urgences).

\* Compte tenu des améliorations supplémentaires de la fonction pulmonaire et des taux plus faibles d'événements indésirables comme la pneumonie, une bithérapie avec un AMLA/BALA inhalés dans un seul inhalateur est préférable à l'association thérapeutique de CSI/BALA inhalés. L'association thérapeutique CSI/BALA doit être utilisée chez les personnes souffrant d'asthme concomitant. Il n'existe pas de définition universellement reconnue de l'asthme concomitant. Dans sa prise de position de 2017 sur la pharmacothérapie pour la BPCO, la CTS a émis des recommandations sur l'évaluation des patients susceptibles de présenter un asthme concomitant.

\*\* Cette figure défend une approche fondée sur des données probantes, qui met en adéquation les traitements à l'efficacité éprouvée avec la spirométrie, la charge des symptômes, le risque d'exacerbations futures et le risque de mortalité. En raison de l'hétérogénéité clinique de la BPCO, la spirométrie ne doit pas être utilisée seule pour évaluer la gravité de la maladie. C'est pourquoi il est également important de procéder à une évaluation clinique approfondie du patient, y compris du fardeau des symptômes et du risque d'exacerbations. Cela permet d'instaurer des traitements spécifiques pour des sous-populations. Il convient d'utiliser un bronchodilatateur de courte durée d'action (si nécessaire) avec toutes les thérapies recommandées sur l'ensemble du spectre de la BPCO.

**Abbréviations :** CAT = COPD assessment test (test d'évaluation de la BPCO); mMRC = échelle de dyspnée modifiée du Conseil de recherches médicales; EABPCO = exacerbations aiguës de bronchopneumopathies chroniques obstructives; Urg. = services des urgences; AMLA = antagoniste muscarinique à longue durée d'action; BALA = bêta-agoniste à longue durée d'action; CSI = corticostéroïde inhalé.

modérée et sévère.

Si le résultat du test CAT n'est pas disponible, l'échelle de la dyspnée modifiée du Conseil de recherches médicales (CRM) est un outil validé pour l'évaluation du fardeau symptomatique de la MPOC (**Figure 4**). Le principal facteur discriminant est le grade 2 pour la dyspnée selon le CRM modifié. Une personne ayant un grade 2 de dyspnée selon le CRM pourrait mentionner qu'elle marche plus lentement sur un terrain plat que les personnes du même âge, et ce, à cause de l'essoufflement, ou qu'elle doit s'arrêter lorsqu'elle marche à son propre rythme à cause de la dyspnée. Le principal seuil de coupure est un grade 2 ou plus selon le CRM modifié, indiquant une aggravation de la dyspnée, ce qui place le patient dans la catégorie de charge modérée à sévère de l'algorithme.

Les patients sont ensuite stratifiés selon leur fonction pulmonaire. Une MPOC légère avec un VEMS spirométrique post-bronchodilatateur supérieur ou égal à 80 % place les patients sur le côté gauche, plus bénin, de l'algorithme CTS pour la MPOC (**Figure 2**). Toutefois,

les personnes atteintes d'une MPOC modérée ou plus grave, avec un VEMS inférieur à 80 %, se retrouvent dans la catégorie de charge modérée à sévère de l'algorithme.

Enfin, l'exacerbation de la MPOC et le risque de mortalité sont évalués au moyen d'une évaluation rétrospective des exacerbations survenues au cours de l'année précédente. Ces exacerbations sont des événements aigus qui ont des répercussions sur la vie du patient atteint de MPOC et se caractérisent par une augmentation de la dyspnée, du volume et de la purulence des expectorations et du fardeau symptomatique. Chez un patient atteint de MPOC, le terme d'infection respiratoire est inadéquat; l'exacerbation de la MPOC est le terme approprié. Les exacerbations légères de la MPOC sont généralement prises en charge dans un contexte de soins externes et ne nécessitent pas une intensification du traitement d'entretien par inhalation, toutefois elles nécessitent la prise d'un médicament de soulagement, qui est presque toujours un bêta-agoniste à courte durée d'action (BACA). Les exacerbations modérées de la MPOC nécessitent

## SCORE

Je n'ai jamais toussé	0	1	2	3	4	5	Je tousse tout le temps	
Je n'ai pas du tout de mucosités dans la poitrine	0	1	2	3	4	5	J'ai plein de mucosités dans la poitrine	
Je ne ressens aucune oppression dans la poitrine	0	1	2	3	4	5	Ma poitrine est très serrée	
Lorsque je monte une côte ou un escalier, je ne suis pas essoufflé(e)	0	1	2	3	4	5	Lorsque je monte une côte ou un escalier, je suis très essoufflé(e)	
Je ne suis pas limité(e) dans mes activités à la maison	0	1	2	3	4	5	Je suis très limité(e) dans mes activités à la maison	
Je peux quitter mon domicile en toute confiance malgré mon affection pulmonaire	0	1	2	3	4	5	Je ne peux pas quitter mon domicile en toute confiance en raison de mon affection pulmonaire	
Je dors profondément	0	1	2	3	4	5	Je ne dors pas bien à cause de mon affection pulmonaire	
J'ai beaucoup d'énergie	0	1	2	3	4	5	Je n'ai absolument aucune énergie	
<b>SCORE TOTAL</b>								

**Figure 3.** Test d'évaluation de la MPOC; adapté du site <https://www.catestonline.org/>

une pharmacothérapie en soins externes comportant un corticostéroïde oral pris seul ou en association avec une antibiothérapie en cas d'exacerbation infectieuse. Les exacerbations graves de la MPOC sont définies comme celles nécessitant une visite au service des urgences ou une admission à l'hôpital ou à l'unité de soins intensifs.

Les personnes présentant un faible risque d'exacerbations aiguës de la MPOC sont celles qui, au cours de l'année écoulée, ont eu au plus une exacerbation modérée gérée en soins externes et n'ont pas eu d'exacerbation grave. Les personnes présentant un risque élevé d'exacerbations et de mortalité sont celles qui ont eu au moins deux exacerbations modérées gérées en soins externes, ou une ou plusieurs exacerbations graves.

Cette approche algorithmique de la pharmacothérapie de la MPOC s'appuie essentiellement sur la reconnaissance de la présence des caractéristiques à risque élevé par rapport aux caractéristiques à faible risque. Une personne ayant un faible fardeau symptomatique et des antécédents d'exacerbations à risque élevé serait définie dans l'algorithme par la caractéristique à risque élevé. Les caractéristiques à risque élevé ont présence sur les caractéristiques à faible risque lorsque l'algorithme est utilisé pour déterminer la pharmacothérapie appropriée pour la MPOC.

### Qu'en est-il de la MPOC légère?

Comme mentionné précédemment, la MPOC légère se caractérise par un VEMS spirométrique post-bronchodilatateur supérieur ou égal à 80 % et un faible fardeau symptomatique, avec un score inférieur à 10 au test CAT ou un grade de dyspnée compris entre 0 et 1 selon le CRM modifié. Bien que les patients atteints de MPOC légère présentent un faible fardeau symptomatique et n'ont pas d'exacerbations, ils présentent essentiellement une maladie pulmonaire obstructive fixe, chronique et progressive. L'ère de la

thérapie uniquement par les BACA pour la MPOC légère est révolue. La thérapie par BACA est nécessaire pour tous les patients, et ce, sur le spectre complet de la MPOC; toutefois, cette thérapie à elle seule est insuffisante. Les patients atteints de MPOC légère doivent recevoir une thérapie par bronchodilatateurs de longue durée d'action avec un antagoniste muscarinique à longue durée d'action (AMLA) ou un bêta agoniste à longue durée d'action (BALA). Il est prouvé que l'utilisation d'une thérapie par AMLA au stade précoce de la MPOC peut atténuer le taux de déclin de la fonction pulmonaire et réduire la fréquence des exacerbations.<sup>9</sup> Par conséquent, la base du traitement d'inhalation de la MPOC implique une thérapie par bronchodilatateurs de longue durée d'action et les personnes atteintes d'une maladie légère méritent au minimum ce traitement.

### Quelles sont les données probantes privilégiant la bithérapie par rapport à la trithérapie?

Dans une population de patients activement dépistés pour la MPOC, près de 50 % des patients auront une maladie modérée à la spirométrie. En outre, une maladie modérée ou plus grave sera présente chez 70 à 80 % des patients.<sup>10,11</sup> Des exacerbations fréquentes, c'est-à-dire deux ou plus par an, se produiront chez environ le quart des patients. Près de trois quarts des patients ont des exacerbations occasionnelles, avec au plus une exacerbation au cours de l'année précédente.<sup>12</sup>

Les personnes présentant un faible risque d'exacerbations aiguës de la MPOC ainsi qu'un fardeau symptomatique modéré à élevé, caractérisée par une détérioration de leur état de santé avec un score au test CAT de 10 ou plus, ou un grade de dyspnée de 2 ou plus selon le CRM modifié, avec une MPOC modérée ou plus grave à la spirométrie, doivent commencer une bithérapie par bronchodilatateurs.

Le sous-groupe de personnes présentant une MPOC

Grade	Description de l'essoufflement
0	Je suis essoufflé(e) uniquement en cas d'exercice physique intense
1	Je suis essoufflé(e) lorsque je marche rapidement sur un terrain plat ou lorsque je monte une légère côte
2	Sur terrain plat, je marche plus lentement que les personnes du même âge à cause de l'essoufflement ou je dois m'arrêter pour respirer lorsque je marche à mon propre rythme
3	Je m'arrête pour respirer après avoir parcouru environ 90 mètres ou au bout de quelques minutes sur un terrain plat
4	Je suis trop essoufflé(e) pour quitter la maison ou je suis essoufflé(e) lorsque je m'habille

**Figure 4.** Échelle de dyspnée modifiée du Conseil de recherches médicales; adaptée de : Fletcher CM, Elmes PC, Fairbairn AS, Wood CH. The significance of respiratory symptoms and the diagnosis of chronic bronchitis in a working population. *Br Med J* 1959; 2:257.

symptomatique et un fardeau symptomatique modéré à élevé, caractérisée par un grade de dyspnée de 2 ou plus selon le CRM modifié, constitue une proportion considérable de patients pris en charge en pratique clinique.<sup>13</sup>

La prise en charge de ce grand sous-groupe de personnes atteintes d'une MPOC symptomatique, avec des exacerbations occasionnelles toutefois, repose essentiellement sur la bithérapie par bronchodilatateurs. La ligne directrice de la SCT place les patients présentant une maladie modérée ou plus grave à la spirométrie et un fardeau symptomatique élevé, caractérisée par le test CAT ou le CRM modifié, au centre de notre algorithme, et ce pour de bonnes raisons. Le traitement minimal de la MPOC symptomatique avec un fardeau symptomatique élevé ou une maladie modérée ou plus grave confirmée par la spirométrie, avec des exacerbations occasionnelles, est la bithérapie par bronchodilatateurs.

Si la bithérapie par bronchodilatateurs ne suffit pas à elle seule à maîtriser le fardeau symptomatique, si elle devient insuffisante à l'avenir ou en cas d'exacerbation, les patients doivent passer à une trithérapie par inhalateur monodose. Par rapport à l'itération précédente de nos lignes directrices de 2019, les flèches vers l'arrière permettant la désintensification du traitement d'inhalation ont été supprimées.<sup>14</sup> Bien que cette population de patients ne présente pas d'exacerbations fréquentes, si la bithérapie par bronchodilatateurs est insuffisante pour maîtriser le fardeau symptomatique, devient insuffisante ou en cas d'exacerbation, l'intensification vers la trithérapie est recommandée. L'essai clinique Kronos, qui incluait une proportion importante de patients (74 %) n'ayant pas eu d'exacerbation au cours de l'année précédente, a montré que la probabilité d'exacerbation était plus faible chez les patients sous trithérapie que chez ceux sous bithérapie par bronchodilatateurs.<sup>15</sup>

### Qui devrait recevoir une trithérapie et pourquoi?

Votre pneumologue du quartier est probablement un prescripteur fréquent de trithérapie par inhalateur monodose pour traiter la MPOC, ce qui est raisonnable étant donné la gravité de l'état des patients qu'il gère conjointement avec les soins de santé primaires. Étant donné qu'environ un quart seulement des patients atteints de MPOC éprouvent des exacerbations fréquentes,<sup>12</sup> la trithérapie est réservée aux personnes pour lesquelles la bithérapie par bronchodilatateurs ne suffit pas à maîtriser leurs symptômes ou qui ont connu une exacerbation sous bithérapie par bronchodilatateurs. La trithérapie est également réservée aux personnes présentant un risque plus élevé d'exacerbations futures et de mortalité, comme l'indiquent les personnes ayant subi au moins deux exacerbations modérées au cours de l'année précédente ou au moins une exacerbation

grave. Dans cette cohorte d'exacerbations fréquentes, la trithérapie par inhalateur monodose a démontré une réduction importante des exacerbations par rapport à la bithérapie par bronchodilatateurs, ainsi que des données indiquant une réduction de la mortalité toutes causes confondues. La désintensification de la trithérapie par inhalateur monodose n'est pas recommandée. Une pharmacothérapie initiale inférieure à la trithérapie n'est pas recommandée pour ce groupe de patients présentant des exacerbations fréquentes. Ces patients doivent recevoir un traitement d'inhalation dont l'efficacité à prévenir les exacerbations à l'origine de leur phénotype à risque élevé a été démontrée.

### Exemple de MPOC légère :

43 ans

**Principal motif de consultation :** essoufflement en montant les escaliers et toux et expectorations occasionnelles le matin.

Antécédents de tabagisme de 22 paquets-années, phénotype de bronchite chronique matinale, absence d'exacerbations, grade de dyspnée de 1 selon le CRM modifié. La spirométrie post-bronchodilatateur indique une MPOC légère avec un rapport d'obstruction de 0,64 et un VEMS de 84 %. **Pharmacothérapie initiale recommandée :** AMLA ou BALA avec BACA comme médicament de soulagement.

### MPOC modérée à la spirométrie avec des exacerbations occasionnelles mais un fardeau symptomatique élevé

52 ans

**Principal motif de consultation :** essoufflement lors des marches avec son/sa conjoint(e) et des activités de fin de semaine comme les courses, le magasinage et les tâches ménagères à la maison.

Antécédents de tabagisme de 27 paquets-années, phénotype de bronchite chronique matinale, grade de dyspnée de 2 selon le CRM modifié avec un score de 19 au test CAT, avec une infection des voies respiratoires inférieures traitée dans une clinique sans rendez-vous par un antibiotique au cours des 12 derniers mois. La spirométrie post-bronchodilatateur indique une MPOC modérée avec un rapport d'obstruction de 0,57 et un VEMS de 64 %. **Pharmacothérapie initiale recommandée :** bithérapie par bronchodilatateurs AMLA/BALA avec un BACA comme médicament de soulagement.

## MPOC caractérisée par des exacerbations fréquentes, un fardeau symptomatique élevé et une obstruction modérée des voies respiratoires

61 ans

**Principal motif de consultation :** a demandé un rendez-vous de suivi auprès d'un médecin de soins primaires pour examiner la visite au service des urgences pour une infection respiratoire nécessitant un antibiotique et de la prednisone.

Antécédents de tabagisme de 31 paquets-années, phénotype de bronchite chronique matinale, grade de dyspnée de 2 selon le CRM modifié avec un score de 15 au test CAT, avec une exacerbation traitée au service des urgences en soins externes par un antibiotique et la prednisone au cours des 12 derniers mois. La spirométrie post-bronchodilatateur indique une MPOC modérée avec un rapport d'obstruction de 0,59 et un VEMS de 71 %.

**Pharmacothérapie initiale recommandée :** trithérapie par inhalateur monodose AMLA/BALA/CSI.

### Coordonnées :

**Sacha Bhinder, M.D., FRCPC**

**Courriel :** sbhinder@shn.ca

### Divulgence de renseignements financiers :

**S.B. :** honoraires de conférencier et de conseiller, et/ou services de consultations :

Boehringer-Ingelheim, AstraZeneca, Merck/Organon, Novartis, Bayer, GSK, Covis, Sanofi, Valeo, CPD, ICEBM, Trudell, LIV, Meducom, Regeneron, CTS, Ardeane, Agence Unik

**K.L. :** Aucune déclaration

### Références :

1. The Lung Health Foundation. Helping the Missing Million [Internet]. Toronto, ON, Canada: The Lung Health Foundation; 2022 [updated March 2022; cited 26 June 2024]. Available from: <https://operationfresh.wordpress.com/wp-content/uploads/2022/03/2022-PRINT-Missing-Million-Report.pdf>.
2. Canadian Institute for Health Information. Hospital Stays in Canada 2021-2022 [Internet]. 2023 [updated 23 February 2023, cited 26 June 2024]. Available from: <https://www.cihi.ca/en/hospital-stays-in-canada-2021-2022>.
3. Ho TW, Tsai YJ, Ruan SY, Huang CT, Lai F, Yu CJ. In-hospital and one-year mortality and their predictors in patients hospitalized for first-ever chronic obstructive pulmonary disease exacerbations: a nationwide population-based study. *PLoS One*. 2014;9(12):e114866. doi:10.1371/journal.pone.0114866
4. Nie JX, Wang L, Upshur RE. Mortality of elderly patients in Ontario after hospital admission for chronic obstructive pulmonary disease. *Can Respir J*. 2007;14(8):485-489. doi:10.1155/2007/425248
5. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (2024 Gold Report) [Internet]. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, Inc.; 2024 [cited 26 June 2024] Available from: [https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2024/02/GOLD-2024\\_v1.2-11Jan24\\_WMV.pdf](https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2024/02/GOLD-2024_v1.2-11Jan24_WMV.pdf).
6. O'Donnell DE, Hernandez P, Kaplan A, Aaron S, Bourbeau J, Marciniuk D, et al. Canadian Thoracic Society recommendations for management of chronic obstructive pulmonary disease - 2008 update - highlights for primary care. *Can Respir J*. 2008;15 Suppl A(Suppl A):1a-8a. doi:10.1155/2008/641965
7. Robitaille C, Dajczman E, Hirsch AM, Small D, Ernst P, Porubská D, et al. Implementation of a targeted screening program to detect airflow obstruction suggestive of chronic obstructive pulmonary disease within a presurgical screening clinic. *Can Respir J*. 2015;22(4):209-214. doi:10.1155/2015/306720
8. Bourbeau J, Bhutani M, Hernandez P, Aaron SD, Beaulieu M-F, B. Kermelley S, et al. 2023 Canadian Thoracic Society Guideline on Pharmacotherapy in Patients with Stable COPD. *Canadian Journal of Respiratory, Critical Care, and Sleep Medicine*. 2023;7(4):173-191. doi:10.1080/24745332.2023.2231451
9. Zhou Y, Zhong NS, Li X, Chen S, Zheng J, Zhao D, et al. Tiotropium in early-stage chronic obstructive pulmonary disease. *N Engl J Med*. 2017;377(10):923-935. doi:10.1056/NEJMoa1700228
10. Bednarek M, Maciejewski J, Wozniak M, Kuca P, Zielinski J. Prevalence, severity and underdiagnosis of COPD in the primary care setting. *Thorax*. 2008;63(5):402-407. doi:10.1136/thx.2007.085456
11. Haughney J, Gruffydd-Jones K, Roberts J, Lee AJ, Hardwell A, McGarvey L. The distribution of COPD in UK general practice using the new GOLD classification. *Eur Respir J*. 2014;43(4):993-1002. doi:10.1183/09031936.00065013
12. Hurst JR, Vestbo J, Anzueto A, Locantore N, Müllerova H, Tal-Singer R, et al. Susceptibility to exacerbation in chronic obstructive pulmonary disease. *N Engl J Med*. 2010;363(12):1128-1138. doi:10.1056/NEJMoa0909883
13. Punekar YS, Mullerova H, Small M, Holbrook T, Wood R, Naya I, et al. Prevalence and burden of dyspnoea among patients with chronic obstructive pulmonary disease in five European countries. *Pulmonary Therapy*. 2016;2(1):59-72. doi:10.1007/s41030-016-0011-5
14. Bourbeau J, Bhutani M, Hernandez P, Aaron S, D., Balter M., Beaulieu M. F., ... Marciniuk, D. D. (2019). Canadian Thoracic Society Clinical Practice Guideline on pharmacotherapy in patients with COPD – 2019 update of evidence. *Canadian Journal of Respiratory, Critical Care, and Sleep Medicine*, 3(4), 210–232. <https://doi.org/10.1080/24745332.2019.1668652>
15. Ferguson GT, Rabe KF, Martinez FJ, Fabbri LM, Wang C, Ichinose M, et al. Triple therapy with budesonide/glycopyrrolate/formoterol fumarate with co-suspension delivery technology versus dual therapies in chronic obstructive pulmonary disease (KRONOS): a double-blind, parallel-group, multicentre, phase 3 randomised controlled trial. *Lancet Respir Med*. 2018;6(10):747-758. doi:10.1016/s2213-2600(18)30327-8