

Pénurie de salbutamol pour inhalation

TABLEAU 1 : FABRICANTS DE SALBUTAMOL POUR INHALATION¹

Produit	Teneur	DIN	Fabricant
Airomir®	100 mcg/vaporisation	02232570	VAE
Apo-Salbutamol HFA		02245669	APX
Salbutamol HFA		02419858	SAN
Teva-Salbutamol HFA		02326450	TEV
Ventolin HFA		02241497	GSK
Ventolin Diskus	200 mcg/vaporisation	02243115	GSK
HFA = présentation à base d'hydrofluoroalkane			

Indications approuvées par Santé Canada pour le salbutamol en aérosol-doseur (AD)² et le salbutamol en inhalateur de poudre sèche (IPS)³ :

- le traitement symptomatique et la prévention du bronchospasme attribuable à l'asthme bronchique, à une bronchite chronique ou à toute autre affection bronchopulmonaire chronique dans laquelle le bronchospasme constitue un facteur aggravant.
- la prévention du bronchospasme induit par l'effort.

Considérations et prise en charge non pharmacologique⁴⁻⁷ :

- S'assurer que la technique d'utilisation de l'inhalateur est correcte et que le patient adhère au traitement.
- Il est fortement suggéré de se rincer la bouche après la prise de corticostéroïdes en inhalation (CSI) (avec ou sans utilisation d'un bêta₂-agoniste à longue durée d'action [BALA]), y compris lorsqu'ils sont utilisés comme médicament de secours.
- Recommander l'abandon du tabagisme lorsque cela s'applique.
- Identifier et éviter les facteurs déclenchants comme les allergènes environnementaux, la pollution et les expositions professionnelles.
- Traiter les affections susceptibles d'exacerber l'asthme : obésité, anxiété, dépression, rhinite, sinusite, reflux gastro-œsophagien pathologique, allergies saisonnières.
- L'acide acétylsalicylique (AAS) et les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) peuvent entraîner une exacerbation de l'asthme chez certains patients; ils ne sont généralement pas contre-indiqués chez les patients asthmatiques, à moins qu'ils n'aient entraîné des exacerbations dans le passé⁸.
- Encourager la pratique d'activité physique.
- Avoir des plans d'action écrits. Des exemples de plan d'action pour l'asthme se trouvent sur le site de [L'association pulmonaire](#) (anglais seulement) et pour la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) et l'asthme sur le site Web de la [Société canadienne de thoracologie](#).
- Diriger les patients atteints de MPOC vers un programme de réadaptation pulmonaire lorsque cela est approprié et qu'il y en a d'offert.
 - **Prendre note** que chez un patient infecté par un agent pathogène émergent ou atteint d'une infection aéroportée comme la COVID-19, la réadaptation pulmonaire n'est pas appropriée. Le site Web [Mieux vivre avec une MPOC](#), accessible aux patients et aux professionnels de la santé (inscription gratuite), présente des exercices de réadaptation pulmonaire à faire à la maison sous forme d'outils imprimés et vidéo.

Alternatives pharmaceutiques et considérations :

- Certains établissements de soins de courte durée envisagent d'adopter des **protocoles de partage des dispositifs** afin de conserver les AD. Reportez-vous à l'[article](#) publié par l'Institute for Safe Medication Practices (ISMP), qui en explique la prémisse ainsi que les éventuels risques et avantages d'une telle politique.

Alternatives thérapeutiques et considérations :

- Veuillez vous référer aux tableaux 2-5 pour les options de rechange au salbutamol pour l'asthme, la bronchoconstriction provoquée par l'effort et la MPOC.
 - La disponibilité du salbutamol et des options de rechange variera. **La gestion de l'inventaire, en particulier la prévention du stockage, sera cruciale.**
- S'assurer du traitement optimal de l'asthme et de la MPOC.
 - Voir [RxTx](#), [RxFiles](#) et les [Lignes directrices 2019 de la Global Initiative for Asthma \(GINA\)](#) pour le traitement par étape de l'asthme.

- Prendre note que des changements importants ont été apportés dans la version 2019 des lignes directrices de la GINA; elle y déconseille notamment l'usage d'un BACA seul pour traiter l'asthme, *peu importe* sa gravité, chez l'adolescent et l'adulte⁸, ce qui peut aller à l'encontre de certaines références.
- RxTx et RxFiles sont accessibles par l'entremise du [SHIRP](#).
- Voir [RxTx](#), [RxFiles](#) et les [Lignes directrices de la Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease \(GOLD\) guidelines](#) pour le traitement par étape de la MPOC.
 - RxTx et RxFiles sont accessibles par l'entremise du [SHIRP](#).
- Les CSI constituent la pierre angulaire du traitement de l'asthme modéré à grave; ces produits peuvent également faire l'objet de pénuries. [Voir le document sur la fluticasone](#).
- **Note:** D'ordre général, la nébulisation n'est pas l'option de prédilection en raison de son coût et du fait qu'elle ne présente pas d'avantage par rapport à l'AD muni d'un dispositif d'espacement⁹. La nébulisation génère des aérosols, ce qui augmente le risque de transmission de pathogènes respiratoires comme le SRAS-CoV-2^{10,11}. La nébulisation peut toutefois s'avérer l'unique option, notamment en l'absence d'AD ou d'IPS, ce qui est plus susceptible de se produire chez l'enfant, puisque les options sont moins nombreuses.
- Les divers dispositifs présentent des avantages et des inconvénients, ce qui rend certains dispositifs moins appropriés pour certains patients. Parmi les patients pour qui le **choix du dispositif** peut s'avérer particulièrement important, il y a notamment les enfants, les patients ayant une dextérité réduite, ceux qui n'arrivent pas à prendre une inspiration profonde et ceux qui souffrent de démence. RxFiles dispose d'excellentes ressources pour vous aider à [choisir le meilleur dispositif](#) et de renseignements concernant la [technique d'inhalation](#). (Un abonnement à RxFiles ou SHIRP <https://shirp.usask.ca/home> est requis.) **Avoir le choix du dispositif peut s'avérer un luxe.**

TABLEAU 2 : AGENTS PHARMACOLOGIQUES POUR SOULAGER LES SYMPTÔMES DE L'ASTHME CHEZ L'ADULTE ET L'ADOLESCENT DE ≥12 ANS

Note : La GINA ne recommande plus de traiter l'asthme chez l'adulte et l'adolescent avec un BACA seul. Elle préconise plutôt d'opter pour un traitement contenant un CSI, que ce soit au besoin ou sur une base quotidienne⁸.

Médicament Forme posologique Teneur ¹	Dose ⁴	Pharmacocinétique ¹²	Commentaires
Bêta₂-agonistes à courte durée d'action (BACA)			
Salbutamol (Airomir®, Ventolin, g) AD 100 mcg/VAP	1-2 INH TID à QID PRN; Dose maximale : 8 INH (800 mcg)/jour	Début d'action : 5-8 min (médiane) Durée : 3-6 h ²	Utiliser de préférence l'AD ou le Diskus, s'ils sont disponibles. Voir la note dans le texte concernant la nébulisation.
Salbutamol (Ventolin) Diskus 200 mcg/VAP	1 INH QID PRN; Dose maximale : 4 INH (800 mcg)/jour	Début d'action : ~5 min Durée : 3-6 h ³	Effets indésirables ⁴ : nervosité, tremblements, tachycardie, palpitations, hypokaliémie (forte dose), agitation, étourdissements, céphalées, nausées.
Salbutamol (Ventolin, g) Nébules* 2,5 mg/2,5 mL; 5 mg/2,5 mL	2,5 à 5 mg QID PRN Dose maximale : S/O	Début d'action : ≤5 min Durée : 3-6 h	
Terbutaline (Bricanyl®) Turbuhaler 0,5 mg/VAP	1 INH Q4-6H PRN Dose maximale : 6 INH/ jour	Début d'action : 5 min Pic : 15-60 min Durée : 3-6 h	Effets indésirables ⁴ : nervosité, tremblements, tachycardie, palpitations, hypokaliémie (forte dose), agitation, étourdissements, céphalées, nausées.
Corticostéroïde/Bêta₂-agoniste à longue durée d'action (BALA), en association			
Budésonide/ Formotérol (Symbicort®) Turbuhaler 100 mcg/6 mcg par VAP; 200 mcg/6 mcg par VAP	Traitement d'entretien et de secours : 1-2 INH BID ou 2 INH 1 fois/jour. Prendre 1 INH PRN additionnelle en présence de symptômes; si les symptômes persistent après quelques minutes, prendre une dose supplémentaire Dose maximale : 6 INH par crise; 8 INH/jour	(Formotérol) Début d'action : ≤3 min Pic : ≤15 min Durée : 12 h chez la plupart des patients	Éviter d'utiliser un BALA <u>en</u> <u>monothérapie</u> pour l'asthme, car cette option est associée à un taux de mortalité plus élevé. Le formotérol seul (Foradil, Oxeze®) ne constitue pas un traitement de secours approprié puisque'il incombe au patient d'ajouter un CSI; il est préférable d'opter pour les produits en association à dose fixe, s'ils sont disponibles ⁴ . Effets indésirables ⁴ : douleurs buccales, maux de gorge, dysphonie, muguet (qui peut être atténué par le rinçage de la bouche ou l'utilisation d'un dispositif d'espacement). Nervosité, tremblements, tachycardie, palpitations.

Médicament Forme posologique Teneur ¹	Dose ⁴	Pharmacocinétique ¹²	Commentaires
Mométasone/ Formotérol (Zenhale®) AD 100 mcg/5 mcg par VAP; 200 mcg/5 mcg par VAP	Hors indication comme traitement de secours Dose d'entretien : 2 INH BID Extrapolation à partir de Symbicort®, pour le traitement de secours, prendre 1 INH PRN additionnelle en présence de symptômes; si les symptômes persistent après quelques minutes, prendre une dose supplémentaire Dose maximale : 6 INH par crise; 8 INH/jour Voir commentaires	(Formotérol) Début d'action : ≤3 min Pic : ≤15 min Durée : 12 h chez la plupart des patients	Voir les commentaires pour Symbicort®. De plus : En ce qui concerne le traitement de secours au moyen de l'association CSI/ formotérol, on dispose de données probantes uniquement sur l'association budésonide/formotérol, et non sur l'association mométasone/formotérol. Il convient toutefois d'extrapoler pour un usage en situation de pénurie seulement. Utiliser uniquement la teneur de 100 mcg/5 mcg comme traitement de secours; la dose quotidienne maximale est de 800 mcg/20 mcg ¹³ , qui est atteinte avec le traitement d'entretien lorsqu'on a recours à une teneur de 200 mcg/5 mcg. En extrapolant à partir de Symbicort®, jusqu'à 48 mcg de formotérol/jour est acceptable.
Antagoniste muscarinique à courte durée d'action			
Ipratropium (Atrovent®, g) AD 20 mcg/VAP	Hors indication 2 INH Q6-8H PRN Dose maximale : 12 INH/ jour	Début d'action : ≤15 min Pic : 1-2 h Durée : 2-4 h	Moins efficace et plus lent à agir que le salbutamol ^{6,8} . Utiliser de préférence un AD, si disponible. Voir la note dans le texte concernant la nébulisation.
Ipratropium (g) Nébulés* 250 mcg/1 mL; 500 mcg/2 mL	Hors indication 250-500 mcg Q6-8H PRN Dose maximale : S/O	Début d'action : ≤15 min Pic : 1-2 h Durée : 4-5 h, jusqu'à 7-8 h chez certains patients	Option de rechange utile pour les patients particulièrement sujets aux tremblements ou à la tachycardie avec les bêta ₂ -agonistes ⁴ . Peut également être utile en cas de bronchospasme provoqué par les bêta- bloquants ^{4,6} . Effets indésirables ⁴ : sécheresse buccale, goût métallique; mydriase et glaucome s'il atteint l'œil.
Antagoniste muscarinique à courte durée d'action/Bêta₂-agoniste à courte durée d'action (BACA), en association			
Ipratropium/ Salbutamol (Combivent®) Respimat 20 mcg/100 mcg par VAP	Hors indication 2-3 INH Q6H PRN ¹² Dose maximale : S/O	Basée sur chacun des ingrédients (AD, et non Respimat) : Début d'action : 5-8 min (médiane) Durée : 2-4 h	Effets indésirables ⁴ : sécheresse buccale, goût métallique; mydriase et glaucome s'il atteint l'œil. Nervosité, tremblements, tachycardie, palpitations.
Ipratropium/ Salbutamol (g) Nébulés* 0,5 mg/2,5 mg par 2,5 mL	Hors indication 1 NEB Q4-6H PRN Dose maximale : S/O	Basée sur chacun des ingrédients : Début d'action : ≤5 min Durée : 4-5 h, jusqu'à 7-8 h chez certains patients	
Bêta₂-agoniste à longue durée d'action (BALA)			
Formotérol (Oxeze®) Turbuhaler 6 mcg/VAP; 12 mcg/VAP	Hors indication Extrapolation à partir de Symbicort® (dont la seule dose disponible est de 6 mcg alors utiliser uniquement Oxeze® à 6 mcg) 1 INH PRN Dose maximale : 6 INH par crise; 8 INH/jour Voir commentaires	Début d'action : ≤3 min Pic : ≤15 min Durée : 12 h chez la plupart des patients	Éviter d'utiliser un BALA en <u>monothérapie</u> pour l'asthme, car cette option est associée à un taux de mortalité plus élevé. Le formotérol seul ne constitue pas un traitement de secours approprié puisqu'il incombe au patient d'ajouter un CSI ; il est préférable d'opter pour les produits en association à dose fixe (p. ex., Symbicort®), s'ils sont disponibles ⁸ . Utiliser en dernier recours et s'assurer que le patient le prend avec un CSI.

* Utiliser de préférence un AD ou un IPS, s'ils sont disponibles. Voir la note dans le texte concernant la nébulisation.

AD = aérosol-doseur; BALA = bêta₂-agoniste à longue durée d'action; BID = 2 fois/jour; CSI = corticostéroïdes en inhalation; g = génériques; H ou h = heure(s);
INH = inhalation(s); min = minute(s); NEB = nébule(s); PRN = au besoin; Q = chaque; QID = 4 fois/jour; S/O = sans objet; TID = 3 fois/jour; VAP = vaporisation

TABLEAU 3 : AGENTS PHARMACOLOGIQUES POUR SOULAGER LES SYMPTÔMES DE L'ASTHME CHEZ L'ENFANT DE <12 ANS

Médicament Forme posologique Teneur ¹	Dose	Pharmacocinétique ¹²	Commentaires
Bêta₂-agonistes à courte durée d'action (BACA)			
Salbutamol (Aïromir®, Ventolin, g) AD 100 mcg/VAP	<4 ans : 2 INH Q4-6H PRN ¹¹ Dose maximale : S/O 4-11 ans : 2 INH TID-QID PRN ¹⁴ Dose maximale : 600 mcg/jour ¹⁴	Début d'action : 5-8 min (médiane) Durée : 3-6 h ²	Agent de prédilection lorsqu'il est disponible. Effets indésirables ¹⁴ : nervosité, tremblements, tachycardie, palpitations. On peut utiliser un AD muni d'un dispositif d'espacement chez l'enfant de <4 ans, mais aucun essai n'a été effectué pour déterminer la dose optimale ¹⁴ .
Salbutamol (Ventolin) Diskus 200 mcg/VAP	≥4 ans : 1 INH TID-QID PRN ¹⁴ Dose maximale : 800 mcg/jour ¹⁴ Des doses pour adulte peuvent être requises en raison du faible dépôt dans les poumons ¹⁴	Début d'action : ~5 min Durée : 3-6 h ⁵	
Salbutamol (Ventolin, g) Nébulés* 2,5 mg/2,5 mL; 5 mg/2,5 mL	<5 ans : 0,63-2,5 mg Q4-6H PRN ¹¹ Dose maximale : S/O 5-12 ans : 1,25-2,5 mg en dose unique QID PRN ¹⁴ Dose maximale : 5 mg/ dose ¹⁴	Début d'action : ≤5 min Durée : 3-6 h	
Terbutaline (Bricanyl®) Turbuhaler 0.5 mg/ACT	≥6 ans : 1 INH PRN ¹⁵ Dose maximale : 6 INH/ jour ¹⁵	Début d'action : 5 min Pic : 15-60 min Durée : 3-6 h	Effets indésirables ¹⁴ : nervosité, tremblements, tachycardie, palpitations, hypokaliémie (forte dose), agitation, étourdissements, céphalées, nausées.
Antagoniste muscarinique à courte durée d'action			
Ipratropium (Atrovent®) AD 20 mcg/VAP	Hors indication <12 ans : 1-2 INH Q6H ¹² Dose maximale : 12 INH/ jour ¹²	Début d'action : ≤15 min Pic : 1-2 h Durée : 2-4 h	Moins efficace et plus lent à agir que le salbutamol ^{6,8} ; généralement utilisé uniquement comme adjuvant à un BACA lors d'exacerbations chez l'enfant ^{11,14} .
Ipratropium (g) Nébulés* 250 mcg/1 mL; 500 mcg/2 mL	Hors indication <12 ans : 250-500 mcg Q6-8H ¹² Dose maximale : S/O	Début d'action : ≤15 min Pic : 1-2 h Durée : 4-5 h, jusqu'à 7-8 h chez certains patients	Effets indésirables ⁴ : sécheresse buccale, goût métallique; mydriase et glaucome s'il atteint l'œil.
Antagoniste muscarinique à courte durée d'action/Bêta₂-agoniste à courte durée d'action (BACA), en association			
Ipratropium/ Salbutamol (Combivent®) Respimat 20 mcg/100 mcg par VAP	Hors indication Enfant capable d'utiliser le dispositif : Si extrapolé à partir des doses individuelles pour soulager les symptômes aigus : 4-11 ans : 1-2 INH TID-QID PRN Dose maximale : 6 INH/ jour	Basée sur chacun des ingrédients (AD, et non Respimat) : Début d'action : 5-8 min (médiane) Durée : 2-4 h	Respimat n'est pas approuvé chez l'enfant ou pour une utilisation avec un dispositif d'espacement ⁹ . L'usage pour le soulagement des symptômes aigus est hors indication. Les doses données ont été extrapolées à partir des informations sur chacun des ingrédients et ne sont corroborées par aucune donnée probante.
Ipratropium/ Salbutamol (g) Nébulés* 0,5 mg/2,5 mg par 2,5 mL	Hors indication Si extrapolé à partir des doses individuelles pour soulager les symptômes aigus : <12 ans : 0,5-1 NEB Q6-8H PRN Dose maximale : S/O	Basée sur chacun des ingrédients : Début d'action : ≤5 min Durée : 4-5 h, jusqu'à 7-8 h chez certains patients	Effets indésirables ⁵ : sécheresse buccale, goût métallique; mydriase et glaucome s'il atteint l'œil. Nervosité, tremblements, tachycardie, palpitations.
* Utiliser de préférence un AD ou un IPS, s'ils sont disponibles. Voir la note dans le texte concernant la nébulisation.			
AD = aérosol-doseur; g = génériques; h ou H = heure(s); INH = inhalation(s); min = minute(s); NEB = nébule(s); PRN = au besoin; Q = chaque; QID = 4 fois/jour; S/O = sans objet; TID = 3 fois/jour; VAP = vaporisation			

TABLEAU 4 : AGENTS PHARMACOLOGIQUES POUR LA PRÉVENTION DU BRONCHOSPASME PROVOQUÉ PAR L'EFFORT

Le bronchospasme provoqué par l'effort constitue souvent une indication que l'asthme est mal maîtrisé^{6,8}; optimiser le traitement avec un CSI⁸. Éviter de faire de l'exercice en cas de froid ou de pollution extrême (ou couvrir sa bouche si cela est inévitable)¹⁶ et se réchauffer avant l'exercice^{8,16} peuvent aider.

Médicament Forme posologique Teneur	Dose (administrer 15 min avant l'effort à moins d'indication contraire)	Commentaires
Bêta₂-agonistes à courte durée d'action (BACA)		
Salbutamol (Airomir®, Ventolin, g) AD 100 mcg/VAP	4 à <12 ans : 1-2 INH ² ≥12 ans : 2 INH ²	Une tachyphylaxie pourrait survenir avec une utilisation >1 fois/jour ^{16,17} .
Salbutamol (Ventolin) Diskus 200 mcg/VAP	≥4 ans (y compris l'adulte) : 1 INH ³	
Terbutaline (Bricanyl®) Turbuhaler 0,5 mg/VAP	Hors indication ≥6 ans (y compris l'adulte) : 1-2 INH ⁶	
Bêta₂-agonistes à longue durée d'action (BALA)		
Formotérol (Oxeze®) Turbuhaler 6 mcg/VAP; 12 mcg/VAP	≥6 ans (y compris l'adulte) : 6-12 mcg ¹⁸ Dose maximale - enfant et adolescent : 24 mcg/24 h ¹⁸ Dose maximale - adulte : 48 mcg/24 h ¹⁸	Chez le patient asthmatique, éviter d'utiliser le formotérol en monothérapie; il doit être utilisé avec un CSI^{16,17}. Il est préférable d'opter pour une association médicamenteuse à dose fixe (p. ex., Symbicort®). Éviter de l'utiliser pour la prévention du bronchospasme provoqué par l'effort chez le patient qui l'utilise régulièrement pour maîtriser l'asthme ¹² . Une tachyphylaxie pourrait survenir avec une utilisation >1 fois/jour ^{16,17} .
Formotérol (Foradil) Capsule de poudre sèche 12 mcg/CAP	Hors indication au Canada ≥6 ans (y compris l'adulte) : inhaler le contenu d'une CAP ¹² Dose maximale : 24 mcg/24 h ¹²	
Salmétérol (Serevent®) Diskhaler Disk, Diskus 50 mcg/VAP	Hors indication au Canada ≥4 ans (y compris l'adulte) : 1 INH 30 min avant l'effort; aucune autre dose pour les 12 prochaines heures ¹²	
Antagoniste des récepteurs des leucotriènes		
Montélukast (Singulair®, g) Comprimé 10 mg Comprimé à croquer 4 mg, 5 mg Granules 4 mg	6-12 ans : 5 mg PO 1 fois/jour ¹⁶ >12 ans : 10 mg PO 1 fois/jour ¹⁶ pris ≥ 2 h avant l'effort ¹⁶ Durée : 24 h ¹⁷	Destiné au traitement prophylactique du bronchospasme provoqué par l'effort; s'assurer qu'un traitement de secours est disponible ¹⁹ . Utile pour les personnes qui font de l'exercice pendant des périodes prolongées (p. ex., >3 h) ou plus d'une fois par jour ¹⁷ . Prendre note que des effets neuropsychiatriques associés au montélukast, dont des idées suicidaires, ont été rapportés chez l'enfant, l'adolescent et l'adulte ¹⁹ .
Corticostéroïde/Bêta₂-agoniste à longue durée d'action (BALA), en association		
Budésonide/ Formotérol (Symbicort®) Turbuhaler 100 mcg/6 mcg par VAP; 200 mcg/6 mcg par VAP	Hors indication ≥12 ans : 1 INH ¹⁷	Option intéressante pour ceux qui l'utilisent déjà (comme traitement d'entretien ou de secours) ¹⁶ . Il s'agit de l'unique association CSI/BALA pour laquelle on dispose de données probantes pour le bronchospasme provoqué par l'effort ⁸ . Un dispositif différent a été utilisé pour les études, ce pourquoi il est considéré hors indication.
Antagoniste muscarinique à courte durée d'action		
Ipratropium (Atrovent®, g) AD 20 mcg/VAP	Hors indication ≥12 ans : 2-4 INH ¹⁶ 15-30 min avant l'effort	Le moment de l'utilisation est estimé en fonction du délai de 15 minutes avant le début d'action ¹² . Moins efficace que les BACA, mais confère vraisemblablement une protection partielle ¹⁷ .
Antagoniste muscarinique à courte durée d'action/Bêta₂-agoniste à courte durée d'action (BACA), en association		
Ipratropium/ Salbutamol (Combivent®) Respimat 20 mcg/100 mcg par VAP	Hors indication ≥12 ans : 2 INH Voir commentaires	On ne dispose d'aucune information sur la dose en ce qui concerne l'utilisation de ce produit pour le bronchospasme provoqué par l'exercice; l'information est basée sur chacun des ingrédients pris séparément. Dose extrapolée à partir des informations sur les produits contenant un seul ingrédient.
AD = aérosol-doseur; BACA = bêta ₂ -agoniste à courte durée d'action; CAP= capsule; g = génériques; h = heure(s); INH = inhalation(s); min = minute(s); PO = par la bouche; inhalateur; VAP = vaporisation		

TABLEAU 5 : AGENTS PHARMACOLOGIQUES POUR LE SOULAGEMENT DES SYMPTÔMES DE LA MPOC⁵

Médicament Forme posologique Teneur	Dose
Bêta₂-agonistes à courte durée d'action (BACA)	
Salbutamol (Airomir®, Ventolin, g) AD 100 mcg/VAP	1-2 INH QID PRN Dose maximale : 800 mcg/jour Début d'action : 5-8 min
Salbutamol (Ventolin) Diskus 200 mcg/VAP	1 INH QID PRN Dose maximale : 800 mcg/jour Début d'action : ~5 min
Salbutamol (Ventolin, g) Nébulés* 2,5 mg/2,5 mL; 5 mg/2,5 mL	2,5 mg QID PRN Dose maximale : 15 mg/jour Début d'action : ≤5 min
Terbutaline (Bricanyl®) Turbuhaler 0,5 mg/VAP	1 INH QID PRN Dose maximale : 3 mg Début d'action : 5 min
Antagoniste muscarinique à courte durée d'action	
Ipratropium (Atrovent®, g) AD 20 mcg/VAP	2 INH TID-QID Dose maximale : 12 INH/jour Début d'action : 15-20 min
Ipratropium (g) Nébulés* 250 mcg/1 mL; 500 mcg/2 mL	500 mcg TID-QID Dose maximale : 2 000 mcg/jour Début d'action : 15-20 min
Antagoniste muscarinique à courte durée d'action/Bêta₂-agoniste à courte durée d'action (BACA), en association	
Ipratropium/Salbutamol (Combivent®) Respimat 20 mcg/100 mcg par VAP	1 INH QID PRN Dose maximale : 6 INH/jour Début d'action : 5-8 min ¹² (basé sur le salbutamol)
Ipratropium/Salbutamol (g) Nébulés* 0,5 mg/2,5 mg par 2,5 mL	1 NEB QID PRN Dose maximale : 4 NEB/jour Début d'action : 5-8 min ¹² (basé sur le salbutamol)
* Utiliser de préférence un AD ou un IPS, s'ils sont disponibles. Voir la note dans le texte concernant la nébulisation.	
AD = aérosol-doseur; g = génériques; INH = inhalation; min = minutes; NEB = nébule(s); PRN = au besoin; QID = 4 fois/jour; TID = 3 fois/jour; VAP = vaporisation	

**Préparé par Dorothy Sanderson BSP et Carmen Bell BSP
Révisé par Kelly Kizlyk BSP; Kirsten Bazylak BSP; Neil Skjoldt, MD, FRCPC, FCCP, DABSM, FAASM; Kristine Petrasko, BScPharm, CRE, CTE**

Références :

- Santé Canada. Recherche de produits pharmaceutiques en ligne. Salbutamol [monographie de produit]. [Page consultée le 2 avril 2020] <https://health-products.canada.ca/dpd-bdpp/switchlocale.do?lang=fr&url=t.search.recherche>.
- CPS en ligne. Ottawa (ON): Association des pharmaciens du Canada; 2017. Ventolin HFA [monographie de produit]. [Page consultée le 2 avril 2020] www.myrx.ca. Abonnement requis.
- CPS en ligne. Ottawa (ON): Association des pharmaciens du Canada; 2017. Ventolin Diskus [monographie de produit]. [Page consultée le 2 avril 2020] www.myrx.ca. Abonnement requis.
- Kaplan A. Asthme chez l'adulte et l'adolescent. Dans : RxTx en ligne: Association des pharmaciens du Canada; 2020. [Page consultée le 2 avril 2020] www.myrx.ca. Abonnement requis.
- McIvor RA. Maladie pulmonaire obstructive chronique. Dans : RxTx en ligne : Association des pharmaciens du Canada; 2019. [Page consultée le 2 avril 2020] www.myrx.ca. Abonnement requis.
- Crawley A, Jensen B, Regier L. Asthma: drug comparison chart. Dans : RxFiles : University of Saskatchewan; 2019. [Page consultée le 2 avril 2020] www.RxFiles.ca.
- Crawley A, Jensen B, Regier L. COPD: drug comparison chart. Dans : RxFiles : University of Saskatchewan; 2019. [Page consultée le 2 avril 2020] www.RxFiles.ca.
- Global Initiative for Asthma. 2019 GINA Report: Global Strategy for Asthma Management and Prevention. [En ligne] www.ginasthma.org.
- Crawley A, Regier L, Jensen B. Asthma & COPD: inhalation devices chart. Dans : RxFiles : University of Saskatchewan; 2019. [Page consultée le 2 avril 2020] www.RxFiles.ca.
- Amirav I, Newhouse MT. RE: Transmission of corona virus by nebulizer-a serious, underappreciated risk! *CMAJ*. 2020 Mar 3. [En ligne] <https://www.cmaj.ca/content/re-transmission-corona-virus-nebulizer-serious-underappreciated-risk>.
- Sawicki G, Haver K. Asthma in children younger than 12 years: management of persistent asthma with controller therapies. [Page consultée le 29 mars 2020] <https://www.uptodate.com>. Abonnement requis.
- Lexicomp Online. Hudson, Ohio: Wolters Kluwer Clinical Drug Information, Inc. [Page consultée le 2 avril 2020] <http://online.lexi.com>.
- CPS en ligne. Ottawa (ON): Association des pharmaciens du Canada; 2018. Zenhale [monographie de produit]. [Page consultée le 6 avril 2020] www.myrx.ca. Abonnement requis.
- Adamko D. Asthme chez le nourrisson et chez l'enfant. Dans : RxTx en ligne: Association des pharmaciens du Canada; 2019. [Page consultée le 2 avril 2020] www.myrx.ca. Abonnement requis.
- CPS en ligne. Ottawa (ON): Association des pharmaciens du Canada; 2000. Bricanyl turbuhaler [monographie de produit]. [Page consultée le 2 avril 2020] www.myrx.ca. Abonnement requis.
- DynaMed [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services. 1995-2020. Record No. T115938, Exercise-induced bronchoconstriction; 20 Nov 2018. [Page consultée le 2 avril 2020] <https://www.dynamed.com/topics/dmp-AN-T115938>. Abonnement requis.
- UpToDate. O'Byrne P. Exercise-induced bronchoconstriction. [Page consultée le 2 avril 2020] <https://www.uptodate.com>.
- CPS en ligne. Ottawa (ON): Association des pharmaciens du Canada; 2018. Oxeze turbuhaler [monographie de produit]. [Page consultée le 2 avril 2020] www.myrx.ca. Abonnement requis.
- CPS en ligne. Ottawa (ON): Association des pharmaciens du Canada; 2019. Singulair [monographie de produit]. [Page consultée le 2 avril 2020] www.myrx.ca. Abonnement requis.