



Article professionnel

Article

2022

Published version

Open Access

This is the published version of the publication, made available in accordance with the publisher's policy.

BPCO: recommandations pour les médecins de premiers recours

Razban, Mohammad; Sztajzel, Manuel; Lador, Frédéric; Sommer, Johanna Maria; Haller, Dagmar M.; Favrod-Coune, Thierry

How to cite

RAZBAN, Mohammad et al. BPCO: recommandations pour les médecins de premiers recours. In: Revue médicale suisse, 2022, vol. 18, n° 797, p. 1792–1797. doi: 10.53738/REVMED.2022.18.797.1792

This publication URL: <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:164391>

Publication DOI: [10.53738/REVMED.2022.18.797.1792](https://doi.org/10.53738/REVMED.2022.18.797.1792)

BPCO: recommandations pour les médecins de premiers recours

MOHAMMAD RAZBAN^{a,*}, MANUEL DIEGO SZTAJZEL^{a,*}, Dr FRÉDÉRIC LADOR^b,
Pre JOHANNA SOMMER^c, Pre DAGMAR M. HALLER^{a,c} et Dr THIERRY FAVROD-COUNE^a

Rev Med Suisse 2022; 18: 1792-7 | DOI: 10.53738/REVMED.2022.18.792.1792

La bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) est fréquente et doit être suspectée chez tout patient présentant une dyspnée, une toux ou des expectorations chroniques avec une anamnèse d'exposition au tabac ou à des particules nuisibles. La spirométrie permet son diagnostic. Son évaluation se base sur la sévérité de l'obstruction et la clinique et tient compte des recommandations du guide de la Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Bien que les seuls traitements impactant la survie soient l'arrêt du tabac, la réhabilitation respiratoire et tardivement l'oxygénothérapie, des nouveautés sont apparues dans l'arsenal thérapeutique symptomatique. La durée du traitement antibiotique et corticostéroïde des exacerbations est raccourcie. Les nouvelles recommandations diagnostiques et de prise en charge sont résumées dans cet article.

COPD: Guidelines for primary care physicians

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is common and should be suspected in any patient with chronic dyspnea, cough, or sputum with a history of exposure to tobacco or harmful particles. Spirometry is used for diagnosis. Full evaluation includes the severity of obstruction and clinical data, following the Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease guidelines. Although the only treatments that have an impact on mortality are tobacco cessation, pulmonary rehabilitation and, for advanced disease, oxygen therapy, new symptomatic treatment have recently been made available. The duration of antibiotic and corticosteroid treatment for exacerbations has been shortened. The new diagnostic and management recommendations are summarized in this article.

NOUVEAUTÉS

La bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) représente la troisième cause de mortalité dans le monde. Sa prévalence est toujours sous-estimée et, en Suisse, elle atteint actuellement 4,7% soit environ 400000 personnes.¹ On la retrouve dans une proportion plus importante chez les patient-e-s (ex-)fumeur-euse-s, de plus de 40 ans et de sexe masculin.

Le diagnostic et l'évaluation de la maladie ont évolué ces dernières années. Le diagnostic repose maintenant exclusivement sur la spirométrie, qui montre un trouble ventilatoire obstructif non réversible ou partiellement réversible après bronchodilatation. L'évaluation se base sur le guide de la Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) et comprend deux volets depuis 2011: la sévérité de l'obstruction selon le volume expiré maximal en une seconde (VEMS), classé en grade GOLD 1 à 4, et la clinique, qui tient compte des symptômes et du risque d'exacerbations, classé en groupe GOLD A à D. Le traitement est instauré en fonction du groupe auquel le patient appartient.

Dans le cadre d'une BPCO compensée, l'arrêt du tabac, la réhabilitation pulmonaire et l'oxygénothérapie à domicile sont les seules interventions ayant un impact positif sur la mortalité.² L'éducation thérapeutique occupe également une partie centrale de la prise en charge, autant pour la compréhension de la maladie que pour favoriser l'adhésion au traitement. En effet, les patient-e-s peuvent présenter une appréhension de l'effort en raison de la dyspnée, ce qui risque de favoriser leur déconditionnement, les menant dans un cercle vicieux. Ces points sont donc importants à aborder durant un entretien motivationnel pour promouvoir continuellement l'effort physique et ainsi améliorer leur qualité de vie.³

Il existe, en parallèle de ces interventions, de nombreuses molécules possibles pour le traitement symptomatique de la maladie. En voici les nouveautés:

- Pour prévenir les risques d'exacerbations, il est possible d'introduire des corticostéroïdes inhalés (CSI) selon la fréquence des exacerbations et certains critères biologiques du patient.⁴
- Une approche nutritionnelle et une substitution de la carence en vitamine D sont devenues primordiales.⁵
- Concernant l'aide au sevrage du tabac, les traitements de première ligne sont la varéclique (Champix) et la combinaison de substituts nicotiques.⁶ L'innocuité du vapotage (e-cigarette) dans ce contexte reste incertaine.⁷
- Pour ce qui est du traitement des exacerbations, la durée maximale du traitement antibiotique et corticostéroïde est actuellement raccourcie à 5-7 jours.⁸
- Après une hospitalisation, il est recommandé de prévoir une réhabilitation pulmonaire et un contrôle chez le médecin traitant dans les 4 semaines.⁹
- Enfin, dans le contexte de la pandémie de Covid-19, toute personne présentant des symptômes d'exacerbation ou d'infection des voies respiratoires supérieures doit être dépistée. La corticothérapie, per os ou inhalée, n'est pas contre-indiquée.¹⁰ Au vu des complications potentielles de

^a Service de médecine de premier recours, Hôpitaux universitaires de Genève, 1211 Genève 14, ^b Service de pneumologie, Hôpitaux universitaires de Genève, 1211 Genève 14,

^c Institut universitaire de médecine de famille et de l'enfance, Faculté de médecine, 1211 Genève 4
mohammad.razban@hcuge.ch | manueldiego.sztajzel@hcuge.ch
frederic.lador@hcuge.ch | joanna.sommer@unige.ch | dagmar.haller-hester@unige.ch
thierry.favrod-coune@hcuge.ch

*Ces deux auteurs ont contribué de manière équivalente à la rédaction de cet article.

ces infections chez ces personnes, il est essentiel de s'assurer annuellement d'une vaccination contre la grippe et d'une mise à jour de la vaccination contre le Covid-19 selon les recommandations usuelles.

REVUE 2022

La BPCO est définie comme un trouble ventilatoire obstructif non réversible ou partiellement réversible après bronchodilatation, qui est le plus souvent progressif. Bien que de nombreuses versions antérieures de la définition mettent l'accent sur les entités d'emphysème et de bronchite chronique, elles ne font plus partie des critères diagnostiques d'une BPCO au vu de leur manque de spécificité. La spirométrie permet le diagnostic lorsque le rapport VEMS/capacité vitale forcée (CVF) est < 80% du prédit ou, plus récemment, un Z-score < -1,64 (**encadré 1**) déviation standard afin d'éviter un surdiagnostic, notamment chez les personnes les plus âgées.¹¹ Cet examen possède une bonne sensibilité, mais une faible spécificité.

Encadré 1

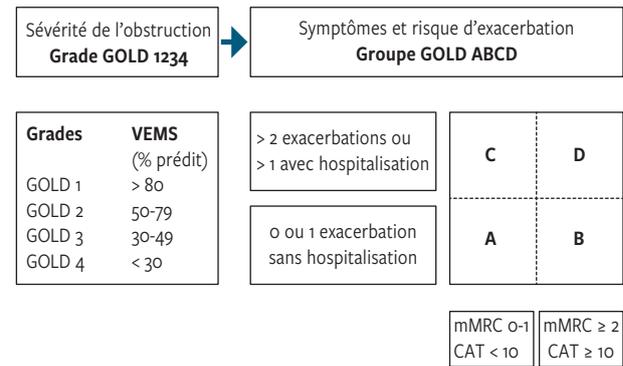
Les résultats des fonctions pulmonaires sont habituellement exprimés en pourcentage de la valeur prédite, considérant arbitrairement une valeur supérieure à 80% du prédit comme «normale». Cette pratique n'est pas adaptée notamment chez les sujets âgés, ou de très grande ou très petite taille, pour lesquels les valeurs normales se distribuent de manière plus large que pour les sujets «standards». Il en résulte que la CVF peut être inférieure à 80% de la valeur prédite tout en restant dans les limites de la norme. Les Z-scores pallient ce biais. Calculés pour chaque âge, les Z-scores contiennent par définition 95% de la population (1,96 Z-score) ou 90% de la population (1,64 Z-score). Le Z-score indique l'écart, en nombre de déviations standards, entre une valeur mesurée et une valeur prédite.

L'évaluation de la maladie a également changé. Par le passé, on se basait seulement sur la sévérité de l'obstruction selon le VEMS, classé en grade GOLD 1 à 4. Depuis 2011, on se base également sur la symptomatologie et les épisodes d'exacerbation, classés en groupe GOLD A à D. Le système ABCD n'était pas supérieur au degré de l'obstruction pour l'évaluation du risque de mortalité. Ainsi, on a proposé un schéma d'évaluation modifié incluant les deux volets (**figure 1**). Pour la pratique de tous les jours, il s'agit donc d'utiliser d'emblée ce schéma. À noter que, encore aujourd'hui, le grade GOLD 1 à 4 est parfois utilisé seul pour caractériser la sévérité de la maladie en raison d'une méconnaissance de ce changement de paradigme.

Bien qu'il n'y ait eu que peu de changements concernant la classification de la maladie et sa définition ces cinq dernières années, la prise en charge a évolué. L'arrêt du tabac étant le pilier principal du traitement et de la prévention de la BPCO, différentes stratégies ont vu le jour, notamment avec l'émergence du vapotage (e-cigarette). Ce dernier est souvent jugé à tort comme ayant une nocivité proche du tabac, alors qu'elle est probablement environ vingt fois moindre. Son efficacité

FIG 1 Schéma modifié pour l'évaluation de la BPCO selon GOLD 2022

Dans ce schéma d'évaluation, le patient subit une spirométrie afin de déterminer la sévérité de l'obstruction, qui se classe en grade GOLD 1 à 4. Ses symptômes sont évalués à l'aide des questionnaires mMRC ou CAT et ses antécédents d'exacerbation (incluant les éventuelles hospitalisations) sont répertoriés, ce qui permet de déterminer le groupe GOLD A à D. CAT: COPD Assessment Test; mMRC: Modified British Medical Research Council; VEMS: volume expiré maximal en une seconde.



pour le sevrage est établie.¹² Néanmoins, la prudence reste de mise en raison de cas décrits de pneumopathie associée à l'utilisation des produits d'e-cigarette ou vapotage (EVALI: E-Cigarette or Vaping Use-Associated Lung Injury),⁷ bien que ces affections aient pu être mises en lien avec l'ajout impropre, dans les dispositifs, de produits tels que des huiles de cannabis. Une récente revue a conclu que les traitements de première ligne pour le sevrage sont la varénicline (Champix) et la combinaison de substituts nicotiques (patch associé à un autre type de substitut).⁶ Le **tableau 1** présente l'ensemble des possibilités pour aider au sevrage du tabac.

TABLEAU 1 Traitements pharmacologiques pour le sevrage tabagique

ISRS: inhibiteur sélectif de la recapture de la sérotonine.

Traitements	Contre-indications	Remarques
Varénicline (Champix)	Épilepsie	• Traitement de 1 ^{re} ligne pour le sevrage ⁶
Nicotine patch (Nicotinell)	AVC, infarctus du myocarde récent	• Traitement de 1 ^{re} ligne pour le sevrage ⁶ • Recommandé d'associer une forme longue durée (patch) à une forme rapide • Dose totale = 1 mg de nicotine par cigarette consommée par jour
Nicotine spray (Nicorette spray)	Idem	• Spray buccal, 2 mg
Nicotine gomme (Nicorette past)	Idem	• Existe en 2 ou 4 mg
Nicotine sublinguale (Nicorette microtab)	Idem	• 1 ou 2 mg (biodisponibilité 2 fois celle des gommes)
Bupropion (Zyban, Wellbutrin)	Idem	• ISRS. Plus efficace en association avec nicotine
Vapotage (nicotine)	Idem	• Efficacité récemment établie pour le sevrage ¹²

En ce qui concerne le traitement symptomatique de la maladie, le traitement des groupes A, B et C n'a pas changé. Cependant, de nouveaux critères sont apparus pour l'instauration de la corticothérapie inhalée chez le patient BPCO du groupe D (**tableau 2**), car la corticothérapie, bien qu'inhalée, augmente les risques de pneumonies dans cette population et ne doit pas être prescrite seule.⁴

Si certain-e-s patient-e-s du groupe D continuent de présenter des épisodes d'exacerbations malgré un traitement maximal de bronchodilatateur antimuscarinique et bêtamimétique à longue durée d'action (LAMA et LABA) et de CSI, il faut envisager de:

- Stopper le CSI (manque d'efficacité ou effets secondaire).
- Introduire un inhibiteur de la phosphodiesterase-4 (roflumilast) chez les patient-e-s avec un VEMS < 50%.¹³
- Introduire une prophylaxie antibiotique en prévention des exacerbations pour un an maximum, une durée plus longue n'ayant pas montré de bénéfices (**tableau 3**).¹⁴

La prévention des exacerbations passe également par des mesures nutritionnelles. Une substitution adéquate en vitamine D chez des patients avec une hypovitaminose D sévère (< 25 nmol/l) est associée à une réduction jusqu'à 50% du risque d'exacerbations.⁵

Les critères d'Anthonisen font toujours foi pour le diagnostic des exacerbations. L'usage de la procalcitonine (PCT) comme moyen alternatif pour l'indication au traitement antibiotique reste encore très débattu et non recommandé.⁷ La durée maximale du traitement antibiotique et corticostéroïde d'une exacerbation a été raccourcie de 10 jours à 5-7 jours suite à

TABLEAU 2	Indication et contre-indication à une corticothérapie
------------------	--

Principalement pour les patient-e-s du groupe D.

Indication à une corticothérapie

- Éosinophilie > 300/ μ l

Corticothérapie à discuter

- Éosinophilie entre 100-300/ μ l
- Asthme concomitant
- ≥ 2 exacerbations par an avec hospitalisations

Contre-indications à une corticothérapie

- Éosinophilie < 100/ μ l
- Multiples épisodes de pneumonies
- Antécédent d'infection à mycobactéries

TABLEAU 3	Prophylaxie antibiotique chez les patient-e-s BPCO
------------------	---

Azithromycine

Posologie et durée

- 250 mg 1 \times /j ou 500 mg 3 \times /sem
- Durée maximale d'un an

Indication

- ≥ 2 exacerbations par an malgré un traitement maximal

Effets secondaires

- Résistances
- QT long
- Atteinte auditive

des études de non-infériorité,⁸ un traitement plus long étant associé à des risques plus élevés de pneumonies (lors de traitement par corticostéroïdes) et de résistances (lors de traitement par antibiotiques). La corticothérapie relève d'un niveau de recommandation A et l'antibiothérapie d'un niveau de recommandation B.

Rappelons encore que les bénéfices d'un programme de réhabilitation pulmonaire sur de nombreux critères de jugements, dont la mortalité, en particulier après une hospitalisation pour exacerbation de la maladie, ont largement été démontrés.⁹ Ces résultats renforcent la recommandation actuelle d'une réhabilitation respiratoire après une hospitalisation pour BPCO.

APPLICATION EN CABINET

Un dépistage peut s'effectuer au cabinet par l'histoire clinique et une spirométrie dédiée. Il existe pour cela des spiromètres portables relativement fiables, qui peuvent également servir au suivi de la maladie. Néanmoins, une confirmation par un examen réalisé dans un laboratoire d'explorations fonctionnelles respiratoires reste nécessaire pour établir formellement le diagnostic.

L'éducation thérapeutique, la promotion de l'activité physique et la réhabilitation pulmonaire étant primordiales, il est important de les inclure tant que possible à la prise en charge ambulatoire.

Par ailleurs, un travail interprofessionnel (avec les physiothérapeutes) et interdisciplinaire (entre médecins traitants et pneumologues) est nécessaire afin de garantir un bon suivi de la maladie et aider le patient à rester motivé.³ Une collaboration avec les infirmier-ère-s à domicile pour adapter les traitements et le suivi du patient, ainsi qu'une introduction précoce de soins palliatifs si nécessaire, ne sont pas à négliger.

Enfin, un suivi chez le médecin de premier recours 4 semaines après une hospitalisation est recommandé afin de réduire le risque de réadmissions.⁹

LIMITATIONS ET PERSPECTIVES

La prise en charge ambulatoire des patient-e-s atteint-e-s d'une BPCO peut être chronophage, nécessitant parfois plusieurs consultations: les scores de gradation peuvent être difficiles à réaliser en consultation, les symptômes et la prise médicamenteuse difficiles à évaluer, et les traitements difficiles à adapter. Cette population de patients est souvent dépendante du tabac et le sevrage peut se révéler compliqué. Il est également très probable qu'ils présentent d'autres comorbidités à prendre en charge (par exemple, une pathologie cardiaque), rendant l'interprétation des différents scores encore plus délicate.

Par ailleurs, certaines modalités telles que la durée du traitement antibiotique restent encore débattues. Elle est passée de 10-14 jours par le passé à 5-7 jours actuellement. Certaines études tendent à montrer qu'une durée de traitement aussi brève que 3 jours serait tout aussi efficace mais cela demeure

en attente de confirmation par d'autres études de meilleure qualité.¹⁵ Quoi qu'il en soit, il est important de s'adapter aux priorités du patient et à sa clinique, et de savoir prolonger une antibiothérapie si son état clinique le requiert.

Ainsi, chaque patient a besoin, en phase aiguë comme en phase chronique, d'une prise en charge individualisée, complexe, tenant compte de ses comorbidités, de son environnement social, de sa maladie actuelle et des éventuelles décompensations, d'où la nécessité d'un travail pluridisciplinaire entre les différents intervenants (physiothérapeute, infirmière, pneumologue, etc.).

Conflit d'intérêts : Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

IMPLICATIONS PRATIQUES

- L'arrêt du tabac est central dans la prise en charge mais demeure un défi. L'innocuité du vapotage (e-cigarette) reste, pour le moment, incertaine
- De nouveaux critères sont apparus pour l'instauration de la corticothérapie inhalée chez un patient atteint d'une BPCO mais elle reste indiquée, dans les stades avancés uniquement
- En plus de la vaccination contre la grippe, une vaccination contre le Covid-19, à jour selon les recommandations habituelles, est nécessaire au vu des complications potentielles de la maladie chez ces patients

1 Stolz D, Barandun J, Borer H, et al. Diagnosis, Prevention and Treatment of Stable COPD and Acute Exacerbations of COPD: The Swiss Recommendations 2018. *Respiration*. 2018;96(4):382-98. DOI: 10.1159/000490551.

2 Cranston JM, Crockett AJ, Moss JR, Alpers JH. Domiciliary oxygen for chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005 Oct 19;2005(4):CD001744. DOI: 10.1002/14651858.CD001744.pub2.

3 *Østergaard EB, Sriharan SS, Kristiansen AD, Thomsen PM, Løkke A. Barriers and motivational factors towards physical activity in daily life living with COPD – an interview based pilot study. *Eur Clin Respir J*. 2018 Jul 6;5(1):1484654. DOI: 10.1080/20018525.2018.1484654.

4 Pascoe S, Locantore N, Dransfield MT, Barnes NC, Pavord ID. Blood eosinophil counts, exacerbations, and response to the addition of inhaled fluticasone furoate to vilanterol in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a secondary analysis of data from two parallel randomised controlled trials.

Lancet Respir Med. 2015 Jun;3(6):435-42. DOI: 10.1016/S2213-2600(15)00106-X.

5 Jolliffe DA, Greenberg L, Hooper RL, et al. Vitamin D to prevent exacerbations of COPD: systematic review and meta-analysis of individual participant data from randomised controlled trials. *Thorax*. 2019 Apr;74(4):337-45. DOI: 10.1136/thoraxjnl-2018-212092.

6 **Rigotti NA, Kruse GR, Livingstone-Banks J, Hartmann-Boyce J. Treatment of Tobacco Smoking: A Review. *JAMA*. 2022 Feb 8;327(6):566-77. DOI: 10.1001/jama.2022.0395.

7 Layden JE, Ghinai I, Pray I, et al. Pulmonary Illness Related to E-Cigarette Use in Illinois and Wisconsin – Final Report. *N Engl J Med* 2020 Mar 5;382(10):903-16. DOI: 10.1056/NEJMoa1911614.

8 **Sztajzel MD, Razban M, Sommer J, et al. La bronchopneumopathie chronique obstructive. Stratégies ambulatoires 2022, Service de médecine de premier recours, Hôpitaux universitaires de Genève. Disponible sur : www.hug.ch/medecine-de-premier-recours/strategies

9 **Lindenauer PK, Stefan MS,

Pekow PS, et al. Association between Initiation of Pulmonary Rehabilitation after Hospitalization for COPD and 1-Year Survival among Medicare Beneficiaries. *JAMA*. 2020 May 20;323(18):1813-23. DOI: 10.1001/jama.2020.4437.

10 Singh AD, Mian A, Stoller JK. Is it safe to start steroids at home for a COPD exacerbation after virtual assessment in the COVID-19 era? *Cleve Clin J Med*. 2021 Apr 1;88(4):213-5. DOI: 10.3949/ccjm.88a.20194.

11 *Guillien A, Soumagne T, Regnard J, Degano B, Groupe Fonction de la SPLF. Les nouvelles équations de référence du Global Lung Function Initiative (GLI) pour les explorations fonctionnelles respiratoires. *Rev Mal Respir* 2018 Déc;35(10):1020-7. DOI: 10.1016/j.rmr.2018.08.021.

12 Hartmann-Boyce J, McRobbie H, Lindson N, et al. Electronic cigarettes for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021 Apr 29;4(4):CD010216. DOI: 10.1002/14651858.CD010216.pub5.

13 Martinez FJ, Calverley PMA, Goehring UM, et al. Effect of roflumilast on exacerbations in patients with severe

chronic obstructive pulmonary disease uncontrolled by combination therapy (REACT): a multicentre randomised controlled trial. *Lancet*. 2015 Mar 7;385(9971):857-66. DOI: 10.1016/S0140-6736(14)62410-7.

14 Uzun S, Djaman RS, Kluytmans JAJW, et al. Azithromycin maintenance treatment in patients with frequent exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease (COLUMBUS): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet Respir Med*. 2014 May;2(5):361-8. DOI: 10.1016/S2213-2600(14)70019-0.

15 Roede BM, Bresser P, Moussaoui RE, et al. Three vs. 10 days of amoxicillin-clavulanic acid for type 1 acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: a randomised, double-blind study. *Clin Microbiol Infect*. 2007;13(3):284-90. DOI: 10.1111/j.1469-0691.2006.01638.x.

* à lire
** à lire absolument