

NORMES DE QUALITÉ

Maladie pulmonaire obstructive chronique

Utilisation d'équations neutres
sur le plan racial pour l'interprétation
de la spirométrie :
Informations pour les cliniciens

En janvier 2023, les données probantes concernant la norme de qualité [Maladie pulmonaire obstructive chronique : Soins dans la collectivité destinés aux adultes](#) de Santé Ontario (publiée initialement en décembre 2018) ont été examinées dans le cadre de sa mise à jour quinquennale. Cette norme de qualité concerne les soins aux personnes atteintes d'une maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC), et notamment l'évaluation des personnes susceptibles d'avoir une MPOC. Elle contient des conseils sur le diagnostic, la prise en charge et le traitement de la MPOC en milieu communautaire. Le champ d'application de cette norme de qualité couvre les soins primaires, les soins spécialisés, les soins de longue durée et les autres soins à domicile et en milieu communautaire. Elle ne traite pas des soins dispensés dans un service d'urgence ou dans un établissement hospitalier pour la prise en charge des exacerbations aiguës de la MPOC.

Le présent document fournit des informations aux cliniciens sur le contenu de la norme de qualité de Santé Ontario sur la MPOC concernant l'utilisation d'équations neutres sur le plan racial pour l'interprétation et les rapports de spirométrie. La norme de qualité relative à la MPOC a été élaborée en s'appuyant sur les meilleures données disponibles, en collaboration avec des experts en pneumologie et en soins primaires, ainsi qu'avec des personnes ayant une expérience vécue de la MPOC. Santé Ontario a également produit un [document complémentaire à l'intention des patients](#), que les cliniciens peuvent utiliser pour faciliter les discussions avec leurs patients sur les équations de spirométrie neutres sur le plan racial et sur ce que ces équations signifient pour leurs soins.



Quel est le contexte historique de l'utilisation de la « correction raciale » dans les examens de la fonction pulmonaire?

Depuis la fin des années 1700, les différences et les déficiences de « l'appareil pulmonaire » ou de la capacité vitale des poumons ont été invoquées pour justifier l'esclavage et le racisme structurel aux États-Unis.^{1,2} La correction raciale ou l'ajustement ethnique dans les algorithmes cliniques, y compris l'examen de la fonction pulmonaire, est une approche par laquelle la race, un construit social, est confondue de manière inappropriée avec les différences biologiques.³ Il s'agit d'une pratique ancrée dans des croyances racistes sur les différences structurelles et biologiques supposées des poumons pour certains groupes raciaux ou ethniques, en particulier les Noirs.^{1,4}

La spirométrie est l'examen de la fonction pulmonaire le plus courant et représente la pierre angulaire du diagnostic et de la prise en charge des personnes atteintes de maladies respiratoires chroniques comme l'asthme et la

MPOC. Les spiromètres ont traditionnellement « corrigé » ou « ajusté » en fonction de la race en utilisant un facteur d'échelle pour les populations racialisées, ou en appliquant des équations de référence spécifiques à la race ou à l'ethnicité. Selon cette pratique, pour être interprétées comme anormales, les mesures de l'examen de la fonction pulmonaire doivent être inférieures de 15 % pour les Noirs et de 6 % pour les Asiatiques en comparaison aux Blancs du même sexe, de la même taille et du même âge.^{1,5} La recherche suggérant que la fonction pulmonaire est plus faible dans les populations racialisées a souvent négligé d'examiner les effets des déterminants structurels ou sociaux de la santé, ou des expositions environnementales.²

En se basant sur cette fonction pulmonaire inférieure observée dans les groupes racialisés, les équations de référence donnent des valeurs de volume expiratoire maximal (VEMS₁) prédit inférieures pour ces groupes. Ainsi, pour deux personnes ayant la même mesure absolue de la fonction pulmonaire, une personne racialisée aura une valeur relative

(pourcentage prédit) plus élevée qu’une personne blanche.² Avec une valeur prédite plus élevée, la personne racialisée sera considérée comme ayant une MPOC moins grave, ce qui retardera le diagnostic de la gravité de sa maladie et limitera son accès aux soins, aux prestations et aux traitements appropriés.



Qu’est-ce qui a changé dans la mise à jour de la norme de qualité 2023 de Santé Ontario pour la MPOC afin de promouvoir l’équité en santé?

Les définitions de la *spirométrie* dans l’énoncé de qualité 1 et de la *limitation du débit d’air* dans l’énoncé de qualité 2 ont été mises à jour pour s’aligner sur les recommandations du récent [protocole de l’American Thoracic Society](#) (en anglais uniquement) sur la race et l’ethnicité dans l’interprétation de l’examen de la fonction pulmonaire.⁵ Le contenu ajouté aux définitions de la [norme de qualité révisée relative à la MPOC](#) est le suivant.

Énoncé de qualité 1 : Diagnostic confirmé par spirométrie

Spirométrie : Les valeurs de référence pour l’interprétation du test sont basées sur des facteurs tels que l’âge, la taille et le sexe. L’American Thoracic Society a établi un protocole d’accord, approuvé par l’European Respiratory Society, qui précise les raisons pour lesquelles la race et l’ethnicité ne doivent plus être considérées comme des facteurs dans l’interprétation des résultats de la spirométrie.⁵ Par ailleurs, la Société canadienne de thoracologie, l’American Thoracic Society et d’autres sociétés de soins respiratoires ont réalisé en collaboration une analyse exhaustive des données probantes et ont élaboré une déclaration comprenant des recommandations pour répondre aux questions de recherche concernant l’effet de la

race et de l’ethnicité sur l’interprétation des tests de la fonction pulmonaire.⁶

Traditionnellement, la race et l’ethnicité étaient prises en compte dans la détermination des valeurs de référence pour l’interprétation de la spirométrie. Toutefois, la fonction pulmonaire a récemment été associée à des facteurs allant au-delà de la combinaison complexe de facteurs sociaux, culturels et génétiques attribués à la race et à l’origine ethnique – tels que le statut socio-économique et l’éducation.⁷ Une approche neutre en termes de race et d’origine ethnique pour interpréter la spirométrie, en utilisant des équations de référence moyennes (par exemple, l’équation moyenne de l’Initiative mondiale pour la fonction pulmonaire [GLI]), promeut l’équité en santé et garantit que les patients issus de groupes racialisés ne soient pas affectés négativement.^{5,8}

Énoncé de qualité 2 : Évaluation complète

Limitation du débit d’air : Lors de l’interprétation et de la communication des résultats de la spirométrie, il est préférable d’adopter une approche neutre en termes de race et d’ethnicité, telle que les équations de référence moyennes (par exemple, l’équation moyenne de l’Initiative mondiale pour la fonction pulmonaire [GLI]). Les équations et les ajustements basés sur la race et l’ethnicité reposent sur la présomption de différences dans la fonction pulmonaire entre populations et groupes raciaux ou ethniques, sans prendre en compte de manière adéquate l’influence des déterminants sociaux sur la santé pulmonaire.^{5,8} La mise en œuvre d’une approche neutre en termes de race et d’ethnicité exige également que les professionnels de la santé reconnaissent la variabilité biologique des mesures de la fonction pulmonaire, ainsi que l’incertitude des seuils fixes pour la prise de décision.

L'utilisation continue de questions de référence dérivées uniquement des populations européennes blanches, ainsi que d'équations basées sur la race et l'ethnicité, contribue à des soins médicaux biaisés. Elle perpétue les disparités en matière de santé et le racisme structurel, et affecte négativement les patients issus de groupes racialisés en retardant ou en négligeant les diagnostics sur la gravité de la limitation du débit d'air ou en entravant l'accès au traitement (par exemple, prise en charge pharmacologique, orientation vers des soins respiratoires spécialisés ou accès à la réadaptation pulmonaire).^{2,5}



Sur quelles données probantes s'appuie cette mise à jour?

La suppression de la correction raciale dans les examens de la fonction pulmonaire est une priorité au Canada et aux États-Unis, afin de remédier à l'utilisation inappropriée de la race dans les algorithmes cliniques. L'American Thoracic Society a récemment publié une [déclaration de consensus](#) sur la race, l'ethnicité et l'interprétation des examens de la fonction pulmonaire, approuvée par l'European Respiratory Society.⁵ Conformément à cette déclaration de consensus, l'Initiative mondiale contre la maladie pulmonaire obstructive chronique (GOLD) a mis à jour son rapport sur la stratégie mondiale pour la prévention, le diagnostic et la prise en charge de la MPOC en 2024, en mettant l'accent sur le remplacement recommandé des équations qui prennent en compte la race et l'ethnicité par des équations de référence moyennes neutres en termes de race dans l'examen de la fonction pulmonaire.⁹

D'autres publications évaluées par des pairs ont conclu que la correction raciale dans les examens de la fonction pulmonaire est une pratique clinique standard qui n'a pas de fondement biologique.^{2,8,10} Dans des études récentes menées aux États-Unis, la suppression de la correction raciale dans les examens de la

fonction pulmonaire a mené à une augmentation significative de la prévalence diagnostiquée et de la gravité des maladies pulmonaires chez les patients noirs.^{10,11} Même si la Société canadienne de thoracologie n'a pas publié de déclaration de consensus, elle a récemment collaboré avec l'American Thoracic Society sur une analyse complète des données probantes et a élaboré des [recommandations de recherche](#) sur l'effet de la race et de l'ethnicité sur l'interprétation des examens de la fonction pulmonaire.⁶ Ces recommandations soulignent la nécessité de mener des recherches sur le fait que les perceptions et les pratiques passées concernant l'interprétation des résultats de l'examen de la fonction pulmonaire s'appuient sur des données scientifiques limitées et sur des mesures peu fiables.



Quelles sont les implications de cette mise à jour pour les personnes de l'Ontario atteintes d'une MPOC soupçonnée ou confirmée?

L'adoption d'une approche neutre sur le plan racial et de l'ethnicité pour l'interprétation de la spirométrie favorisera l'équité en matière de santé et garantira que les patients issus de groupes racialisés ne sont pas négativement affectés. Cela permettra un diagnostic plus précis et plus rapide de la gravité de la limitation du débit d'air (VEMS₁), garantissant aux patients issus de groupes racialisés un accès équitable et approprié aux soins, aux prestations et aux traitements (comme les médicaments appropriés, leur aiguillage vers des soins respiratoires spécialisés, la réadaptation pulmonaire, les prestations d'invalidité, les greffes d'organes et d'autres interventions chirurgicales).



Quelles sont les implications de cette mise à jour pour les cliniciens et les laboratoires menant des examens de la fonction pulmonaire en Ontario?

À l'heure actuelle, l'interprétation de la spirométrie varie d'un laboratoire d'examens de la fonction pulmonaire à l'autre en Ontario. La [norme de qualité relative à la MPOC](#) de Santé Ontario fixe un objectif d'amélioration pour les organismes, les planificateurs de services de santé, les cliniciens et les techniciens de laboratoire, en mettant l'accent sur des soins de haute qualité pour les personnes atteintes de MPOC. Conformément à la récente déclaration de l'American Thoracic Society,⁵ les laboratoires d'examen de la fonction pulmonaire et les cabinets médicaux pourraient s'assurer de mettre à jour le logiciel des nouveaux appareils de spirométrie et des appareils existants afin de refléter des équations neutres sur le plan de la race, telles que les équations GLI-Global.¹⁴ Dans les cas où les équations spécifiques en fonction de la race et de l'origine ethnique, telles que les équations de référence GLI-2012, sont toujours utilisées, les patients ne devraient pas être invités à identifier leur race ou leur origine ethnique et « autre » devrait être sélectionner dans le champ race ou origine ethnique.



Comment la correction raciale a-t-elle été traitée pour d'autres problèmes médicaux?

La correction raciale est une pratique appliquée aux algorithmes cliniques utilisés dans des spécialités médicales autres que les

soins respiratoires, comme la cardiologie, la néphrologie, l'obstétrique et l'urologie.⁴ Cette pratique soulève des inquiétudes, car elle ne repose pas sur des données scientifiques; elle est souvent intégrée silencieusement dans des lignes directrices cliniques et elle est fondée sur des mythes faux et racistes qui sont préjudiciables aux patients issus de groupes racialisés. Pour mesurer la fonction rénale, le taux de créatinine sérique est utilisé pour déterminer le débit de filtration glomérulaire estimé (DFGe). Pour les personnes identifiées comme noires, les algorithmes de DFGe ont produit des valeurs plus élevées, suggérant une meilleure fonction rénale.⁴ Cette correction basée sur la race a été justifiée par les développeurs de l'algorithme en utilisant des preuves de concentrations moyennes de créatinine sérique plus élevées chez les Noirs que chez les Blancs, suggérant que les Noirs libèrent plus de créatinine dans leur sang à l'état initial, en partie parce qu'ils seraient plus musclés. Or, de tels ajustements, qui donnent des estimations plus élevées de la fonction rénale chez les patients noirs, pourraient retarder l'orientation vers des soins spécialisés ou une greffe et entraîner des résultats plus défavorables chez les Noirs, dont on sait déjà qu'ils présentent un risque plus élevé d'insuffisance rénale terminale que la plupart des autres groupes raciaux ou ethniques. Récemment, le Réseau rénal de l'Ontario et le Réseau Trillium pour le don de vie ont cessé d'ajuster le DFGe en fonction de la race afin d'améliorer l'accès des Noirs aux soins pour les maladies rénales chroniques en Ontario.¹⁵ Une [ressource destinée aux cliniciens](#) et une [ressource destinée aux patients](#) ont été élaborées pour expliquer ces changements.

Références

- (1) Braun L. Race, ethnicity and lung function: a brief history. *Can J Respir Ther*. 2015;51(4):99-101.
- (2) Bhakta NR, Kaminsky DA, Bime C, Thakur N, Hall GL, McCormack MC, et al. Addressing race in pulmonary function testing by aligning intent and evidence with practice and perception. *Chest*. 2022;161(1):288-97.
- (3) Bonner SN, Lagisetty K, Reddy RM, Engeda Y, Griggs JJ, Valley TS. Clinical implications of removing race-corrected pulmonary function tests for African American patients requiring surgery for lung cancer. *JAMA Surgery*. 2023;158:1061-68.
- (4) Vyas DA, Eisenstein LG, Jones DS. Hidden in plain sight — reconsidering the use of race correction in clinical algorithms. *N Engl J Med*. 2020;383(9):874-82.
- (5) Bhakta NR, Bime C, Kaminsky DA, McCormack MC, Thakur N, Stanojevic S, et al. Race and ethnicity in pulmonary function test interpretation: an official American Thoracic Society statement. *Am J Respir Crit Care Med*. 2023;207(8):978-95.
- (6) Marciniuk DD, Becker EA, Kaminsky DA, McCormack MC, Stanojevic S, Bhakta NR, et al. Effect of race and ethnicity on pulmonary function testing interpretation: an American College of Chest Physicians (CHEST), American Association for Respiratory Care (AARC), American Thoracic Society (ATS), and Canadian Thoracic Society (CTS) evidence review and research statement. *Chest*. 2023;164(2):461-75.
- (7) Kitazawa H, Jiang A, Nohra C, Ota H, Wu JKY, Ryan CM, et al. Changes in interpretation of spirometry by implementing the GLI 2012 reference equations: impact on patients tested in a hospital-based PFT lab in a large metropolitan city. *BMJ Open Respir Res*. 2022;9(1).
- (8) Bowerman C, Bhakta NR, Brazzale D, Cooper BR, Cooper J, Gochicoa-Rangel L, et al. A race-neutral approach to the interpretation of lung function measurements. *Am J Respir Crit Care Med*. 2023;207(6):768-74.
- (9) Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease [Internet]. 2024 [cited 2024 Jun 21]. Available from: <https://goldcopd.org/2024-gold-report/>
- (10) Eneanya ND, Halpern SD, Weissman GE. The impact of race correction on the interpretation of pulmonary function testing among Black patients. *Am J Respir Crit Care Med*. 2021;203:A1030.
- (11) Moffett AT, Bowerman C, Stanojevic S, Eneanya ND, Halpern SD, Weissman GE. Global, Race-Neutral Reference Equations and Pulmonary Function Test Interpretation. *JAMA Netw Open*. 2023;6(6):e2316174.
- (12) The Canada-US Coalition to End Race Correction in Health Care [Internet]. The Coalition; 2023 [updated 2023; cited 2023 Oct 31]. Available from: <https://www.endracecorrection.com/>
- (13) Ending "Race Correction" in Health Care speaker series [Internet]. Toronto (ON): Unity Health Toronto; 2023 [updated 2023; cited 2023 Oct 31]. Available from: <https://research.unityhealth.to/research/ending-race-correction-in-health-care/>
- (14) Diao James A, He Y, Khazanchi R, Nguemeni Tiako Max J, Witonsky Jonathan I, Pierson E, et al. Implications of Race Adjustment in Lung-Function Equations. *N Engl J Med*. 2024;390(22):2083-97.
- (15) Brimble SK, Treleaven D, Cooper R, Blake PG. Removal of eGFR adjustment for race in Ontario. *CMAJ* [Internet]. 2021 [cited 2023 Oct 31]. Available from: <https://www.cmaj.ca/content/removal-egfr-adjustment-race-ontario>

Besoins de renseignements supplémentaires

Si vous avez des questions ou des commentaires sur ce guide, veuillez nous écrire à l'adresse : QualityStandards@OntarioHealth.ca.

Santé Ontario
500–525, avenue University
Toronto, Ontario
M5G 2L3

Tél. sans frais : 1-877-280-8538
Télétype : 1-800-855-0511
Courriel : QualityStandards@OntarioHealth.ca
Site web : hqontario.ca

Vous voulez obtenir cette information dans un format accessible? 1-877-280-8538, ATS 1-800-855-0511, info@OntarioHealth.ca

ISBN 978-1-4868-7766-9 (PDF)
© Imprimeur du Roi pour l'Ontario, 2024