

Frühzeitige Diagnose von COPD

Dieses Dokument gibt einen Überblick über die Vorteile einer früheren Diagnose von COPD und gibt den Angehörigen der Gesundheitsberufe Instrumente an die Hand, mit denen sie dieses bei den Patienten erreichen können.

WARUM IST EINE FRÜHERE DIAGNOSE WICHTIG?

COPD ist eine weltweit verbreitete Erkrankung mit erheblicher Morbidität und Mortalität.¹ Die Unterdiagnose von COPD ist weltweit ein Problem und nach wie vor ein Hauptgrund für die Unterbehandlung dieser Erkrankung, obwohl wirksame nicht-Medikamentöse und pharmakologische Maßnahmen zur Verfügung stehen.² Die weltweite Prävalenz von COPD wird auf 10,3 % geschätzt.² Die Unterdiagnoseraten in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen können besonders hoch sein, wobei einige Schätzungen von Unterdiagnoseraten von über 90% ausgehen.³

Eine nicht diagnostizierte, symptomatische COPD ist mit einem erhöhten Risiko für Exazerbationen, Lungenentzündungen, einer deutlichen Beeinträchtigung der Lebensqualität und sogar einem vorzeitigen Tod verbunden.^{1,4-6} Die COPD-Diagnose wird in der Regel erst gestellt, wenn die Lungenfunktion bereits erheblich eingeschränkt ist. Zu dem Zeitpunkt, an dem

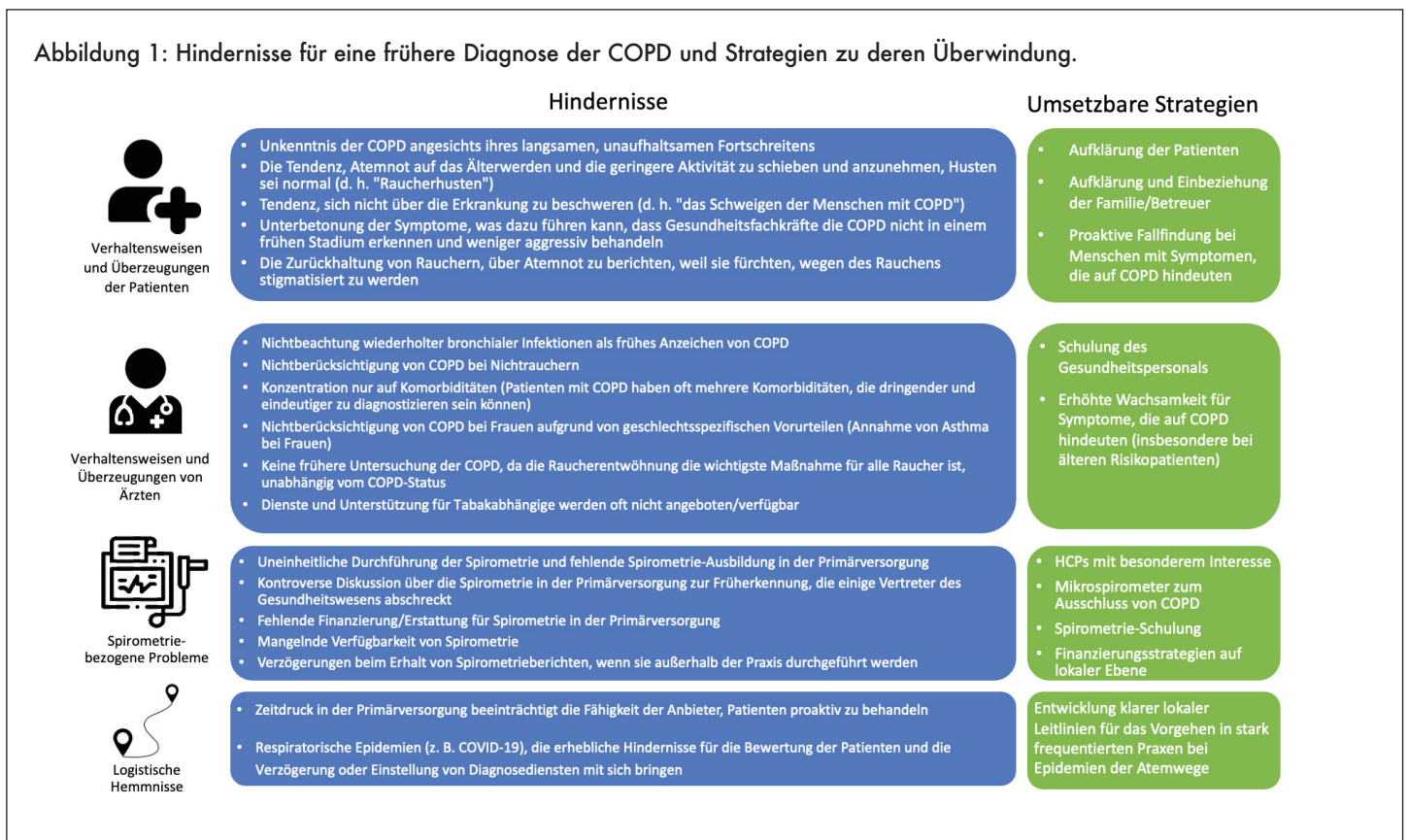
die Betroffenen wegen ihrer Symptome Hilfe suchen, ist ihr FEV1-Wert oft schon auf ~50% vom Soll gesunken, ein Wert, der den Gesundheitszustand erheblich beeinträchtigt. Darüber hinaus führen andere Folgen der COPD wie Atemnot, Depressionen und Angstzustände häufig dazu, dass die Betroffenen weniger aktiv sind und weniger gut mit der Krankheit umgehen können.¹ Die Gründe für eine verzögerte Diagnose der COPD sind zahlreich und komplex. Dazu gehören Faktoren auf persönlicher, medizinischer und systemischer Ebene, die die Meldung, Erkennung oder Identifizierung von Symptomen, die auf eine COPD hindeuten, oder die Verfügbarkeit einer Spirometrie, die für die Diagnose der COPD unerlässlich ist, verhindern (IPCRG Quick guide to spirometry unter: <https://www.ipcrg.org/DTH14>).² Die COPD wird von einigen Fachleuten und der Öffentlichkeit als eine selbstverschuldete Krankheit betrachtet, wenn die Person geraucht hat, was zu Stigmatisierung, Selbstbeschuldigung und Verzögerungen bei der Inanspruchnahme von medizinischer Versorgung geführt hat.

Dabei wird die Tatsache unterschätzt, dass Tabakkonsum eine chronische Abhängigkeit ist, die oft schon in der Kindheit beginnt und häufig unterdiagnostiziert und unterbehandelt wird. Darüber hinaus haben neue wissenschaftliche Erkenntnisse gezeigt, dass es viele genetische und umweltbedingte Faktoren gibt, die mit einer verminderten Lungenfunktion in Verbindung gebracht werden, die variieren, sich akkumulieren und im Laufe der Zeit zusammenwirken, sogar schon vor der Geburt.^{2,7}

KANN EIN FRÜHERES EINGREIFEN HELFEN?

Ein früheres Eingreifen bei symptomatischer COPD kann zu einer besseren Lebensqualität führen.¹ Zahlreiche Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass eine frühere Diagnose und ein früheres Eingreifen die Verschlechterung der Lungenfunktion verzögern, die Symptombelastung verringern und die Lebensqualität verbessern.² Um das Risiko von Exazerbationen zu verringern, sollten Sie sicherstellen, dass Ihre

Abbildung 1: Hindernisse für eine frühere Diagnose der COPD und Strategien zu deren Überwindung.



◀ Patienten geimpft sind (z. B. Influenza, COVID-19, Pneumokokken und Pertussis [Keuchhusten]).² Auch wenn diese Impfung noch nicht in die Leitlinien aufgenommen wurde, gibt es Hinweise darauf, dass eine RSV-Impfung für Hochrisikopatienten, wie z. B. COPD-Patienten, von Nutzen sein könnte. Die Behandlung der Tabakabhängigkeit und die Unterstützung bei der Raucherentwöhnung sind notwendig, um die Verschlechterung der Lungenfunktion zu verlangsamen,⁸ und je früher eine Person mit dem Rauchen aufhört, desto größer ist die Wirkung.⁹ Zu den Faktoren, die die Effektivität der Raucherentwöhnung fördern können, gehören eine gesicherte Diagnose¹⁰ sowie eine gründliche Untersuchung der Krankheit und des Lungenalters der Person.¹¹ Hilfsmittel zur Behandlung der Tabakabhängigkeit finden Sie im IPCRG Desktop Helper, der Menschen bei der Tabakentwöhnung hilft (verfügbar unter: <https://www.ipcr.org/desktophelpers/desktop-helper-no-4-helping-patients-quit-tobacco-3rd-edition>) und <https://www.ipcr.org/themes/tobacco-dependence>.

In Bevölkerungsgruppen, in denen Luftverschmutzung in Innenräumen und im Freien ebenfalls primäre Risikofaktoren für COPD sind, ist es wichtig, auf Symptome zu achten, die auf COPD hindeuten, und zwar unabhängig von der Vorgeschichte der Tabakabhängigkeit oder dem Geschlecht (das Krankheitsbild kann bei Frauen anders aussehen als bei Männern; siehe den IPCRG Desktop Helper zur Verbesserung der Versorgung von Frauen mit COPD unter <https://www.ipcr.org/DTH8>).

Ein frühzeitiges pharmakologisches Eingreifen ist ebenfalls sehr wichtig für die COPD-Behandlung (siehe <https://www.ipcr.org/copdwheel> mit Hinweisen zur personalisierten Versorgung von Menschen mit COPD). Für Patienten mit vorherrschender Atemnot wird eine Behandlung mit langwirksamen Bronchodilatoren empfohlen.² Sollten diese nicht zur Verfügung stehen, könnten kurz wirksame Muskarin-Antagonisten (SAMA) oder kurz wirksame Beta-Agonisten (SABA) die erste Wahl sein.^{2,12} Bei Patienten mit einer relativ gut erhaltenen Lungenfunktion ist die deren Einschränkung bei körperlicher Betätigung mit einer ausgedehnten Dysfunktion der kleinen Atemwege verbunden,¹³ was auf einen möglichen Nutzen auch für diese Patientengruppe hinweist.¹⁴ In den letzten Jahren haben sich die Empfehlungen in Richtung einer dualen Bronchodilatation als Initialtherapie auch für symptomatische Patienten verschoben.^{1,15}

Inwieweit dieser Ansatz jedoch für leichtgradigere, Erkrankungen geeignet ist, muss weiter untersucht werden. Bei Patienten mit häufigen Exazerbationen sind die Eosinophilienspiegel im Blut zu berücksichtigen - eine mittelschwere Exazerbation pro Jahr und Eosinophilie im Blut ≥ 100 bis $< 300 \mu\text{L}$ sprechen für die Zugabe von ICS zu langwirksamen Bronchodilatoren; eine Vorgeschichte von Krankenhausaufenthalten wegen Exazerbationen der COPD oder ≥ 2 mittelschwere Exazerbationen pro Jahr und Eosinophilie im Blut ≥ 300 Zellen/ μL sprechen stark für die Zugabe von inhalativen Corticosteroiden (ICS) zu langwirksamen Bronchodilatoren.² Bei beiden Optionen werden ICS nur als Zusatz zu langwirksamen Bronchodilatoren in Betracht gezogen.

Tabelle 1: Beispiele für Instrumente zur Identifizierung von Personen mit Symptomen, die auf eine COPD hindeuten, in der Primärversorgung, die für eine Spirometrie in Betracht gezogen werden sollten

Werkzeug	Kommentare	Web-Adresse
Kanada Lungengesundheitstest ²⁶	Einfach und schnell durchführbar; nicht validiert. 5 Fragen	https://www.lungsask.ca/media/16
COPD-Bevölkerungs-Screener (COPD-PS) ²⁷	International anerkannt und validiert. Einfach und schnell zu verwalten, 5 Fragen + Alter	https://www.copdfoundation.org/Screener.aspx
COPD-Bewertung in der Primärversorgung zur Ermittlung des Risikos einer nicht diagnostizierten Atemwegserkrankung (CAPTURE) ²⁸	Validiert und umfasst die Messung des PEF. Gutes Unterscheidungsvermögen in LMIC-Umgebungen. ²⁸ Geringe Sensitivität für die Erkennung von klinisch signifikanter COPD in einer US-amerikanischen Grundversorgungspopulation. ²⁹	https://www.researchgate.net/figure/The-CaPTUre-COPD-assessment-in-primary-care-to-identify-undiagnosed-respiratory-disease_fig1_325741206
COPD in LMICs (COLA) ³⁰	Validiert und gute Unterscheidungsfähigkeit in LMIC-Umgebungen; ²⁸ kann neben PEF ³¹ verwendet werden	https://www.dovepress.com/a-novel-case-finding-instrument-for-chronic-obstructive-pulmonary-dise-peer-reviewed-fulltext-article-COPD

LMIC, Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen; PEF, peak expiratory flow.

Wenn Patienten mit COPD gleichzeitig Asthma haben, sollten sie wie Patienten mit Asthma behandelt werden. Eine frühzeitige Diagnose bietet die Möglichkeit, die kumulativen Auswirkungen von Exazerbationen zu minimieren, zu denen u. a. der Verlust der Lungenfunktion, wiederkehrende Exazerbationen, eine verminderte Lebensqualität, kardiovaskuläre Komplikationen und die Auswirkungen des systemischen Steroidgebrauchs gehören (aber nicht darauf beschränkt sind).

Die Behandlung der COPD ist vielschichtig und erfordert eine enge Zusammenarbeit und Kommunikation zwischen der Person mit COPD, ihren Familienangehörigen/Betreuern und ihren Gesundheitsdienstleistern (HCPs). Neben einer frühzeitigen Diagnose ist zur Verbesserung der Behandlungsergebnisse erforderlich, dass COPD-Patienten und ihre Familienangehörigen/Pflegepersonen ihre Erkrankung verstehen und in der Lage sind, an gemeinsamen Entscheidungen über Behandlungsziele teilzunehmen. Die Erörterung von fünf grundlegenden Fragen zur COPD wird diesen Prozess unterstützen: Wie heißt die Krankheit? Warum habe ich sie? Wie wird es weitergehen? Was können wir dagegen tun? Wie wirken sich meine Entscheidungen auf meine Zukunft aus? (<https://www.ipcr.org/copdwheel>). Fördern Sie das Selbstmanagement, indem Sie Ihre Patienten und deren Familien/Pflegepersonen angemessen aufklären und ihnen praktische Schritte geben, die sie zur Bewältigung der Erkrankung unternehmen können, einschließlich der Bewältigung ihrer Atemnot und der Reduzierung sitzender Tätigkeiten.¹⁶ Weitere Hinweise finden Sie im IPCRG Desktop Helper zur Integration eines unterstützenden und palliativen Ansatzes von der Diagnose bis zum Lebensende für Menschen mit COPD (<https://www.ipcr.org/DTH3>) und im IPCRG COPD Magazine (<https://www.ipcr.org/resources/search-resources/copd-magazine-breathe-well-move-more-live-better-pdf-edition>) und <https://www.ipcr.org/DTH10>).

WAS SIND DIE HINDERNISSE FÜR EINE FRÜHZEITIGE DIAGNOSESTELLUNG?

Die Vorteile einer frühzeitigen Diagnose und Intervention für Menschen mit COPD sind hinreichend belegt.¹⁷ Es gibt jedoch viele Hindernisse für eine frühzeitige Diagnose (Abbildung 1). Wenn wir diese Hindernisse erkennen, können wir die ersten Schritte zu ihrer Überwindung unternehmen.

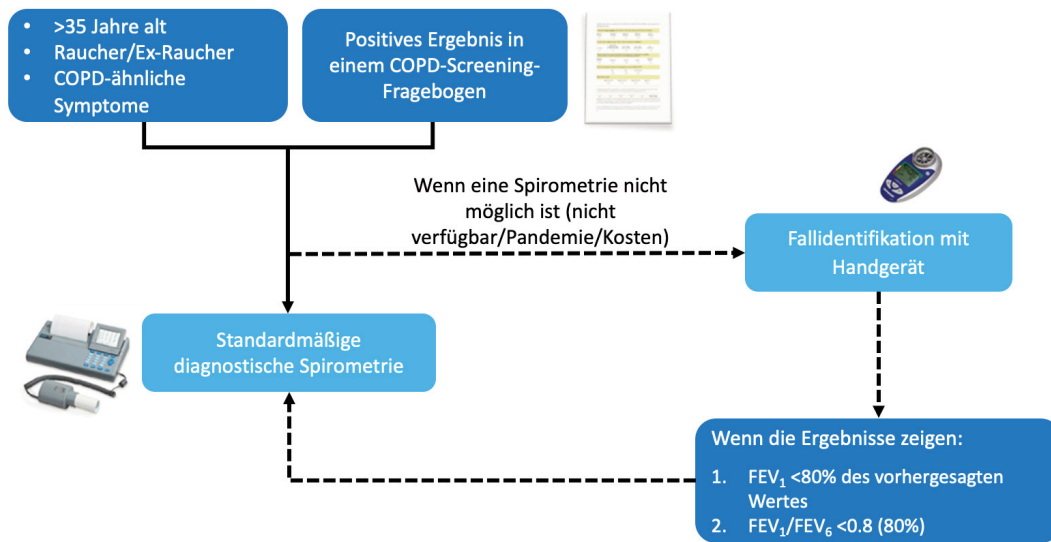
WIE KÖNNEN WIR EINE FRÜHZEITIGEDIAGNOSE ERREICHEN?

Es gibt eine Reihe von Strategien, mit denen eine frühzeitige Diagnose gestellt werden kann. Nach neuesten Daten sollte bei Patienten mit Verdacht auf COPD in der Anamnese auf frühe Lebensereignisse geachtet werden, und die Spirometrie sollte als globaler Gesundheitsmarker viel häufiger eingesetzt werden. Die Förderung eines besseren Verständnisses und Bewusstseins bei medizinischen Fachkräften und Menschen in der Gemeinschaft für eine zunehmend wichtige Krankheit ist der Eckpfeiler, um eine globale Änderung der Einstellung zu bewirken.

Für die Diagnose von COPD ist eine Spirometrie obligatorisch (<https://www.ipcr.org/DTH14>).² Es ist jedoch schwierig, die Personen zu identifizieren, bei denen eine Spirometrie durchgeführt werden sollte. Es kann sein, dass die Betroffenen keine COPD-Symptome angeben, sie nicht als Problem wahrnehmen und/oder sich schämen, sie zu melden, da Tabakabhängigkeit häufig mit einem Stigma behaftet ist.^{18,19} Achten Sie auf COPD bei Personen, die Atemwegssymptome aufweisen, insbesondere bei Personen mit Rauchanamnese sowie bei Personen, die einer Luftverschmutzung in Innenräumen (Kochen/Heizen mit festen Brennstoffen) und im Freien ausgesetzt sind, einschließlich beruflicher Exposition.

Es wurden Instrumente entwickelt, die sich auf Schlüsselfragen für Menschen mit

Abbildung 2: Algorithmus für die Identifizierung und Diagnose von Menschen mit symptomatischer COPD.



Symptomen, die auf eine COPD hindeuten, konzentrieren (Tabelle 1). Jüngste Studien deuten darauf hin, dass diese am besten in Messungen der Lungenfunktion (Peak expiratory flow oder Spirometrie) eingesetzt werden sollten.²⁰⁻²²

Ein negatives Ergebnis macht die Diagnose einer COPD weniger wahrscheinlich.

In Kombination mit einer der Krankengeschichte auf Anzeichen, die auf frühere COPD-Exazerbationen hindeuten (die manchmal leicht übersehen werden können),²³ lässt sich leichter feststellen, ob eine Spirometrie notwendig ist. In der Bevölkerung kann die Verteilung von Fragebögen über die Medien (sowohl traditionell als auch in sozialen Netzwerken) die Menschen dazu ermutigen, sich selbst auf Symptome zu untersuchen. Falls erforderlich, können die Menschen dann ihren Hausarzt für weitere Untersuchungen aufsuchen.

Die IPCRG empfiehlt, dass alle Personen im Alter von ≥ 35 Jahren mit einer Vorgeschichte von Tabakabhängigkeit auf ihr COPD-Risiko hin untersucht werden (Abbildung 2). Der Einsatz von Mikrospirometern, wenn keine diagnostische Spirometrie zur Verfügung steht, hat sich als hilfreich erwiesen, um eine COPD bei Personen mit hohem COPD-Verdacht anhand von Fallfindungskriterien auszuschließen,²⁴ ist aber für sich genommen nicht diagnostisch. Ein Mikrospirometer ist ein preiswertes (weniger als 100 Euro), tragbares Gerät, das das FEV₁/FEV₆-Verhältnis verwendet, um Personen mit eingeschränkter Lungenfunktion für eine weitere Untersuchung auf COPD zu identifizieren; ein Wert $< 0,8$ rechtfertigt die Überweisung zur diagnostischen Spirometrie.²⁵ Der Test ist schnell durchzuführen und erfordert keine

Bronchodilatation. Achten Sie bei der Untersuchung jüngerer Menschen darauf, dass möglicherweise Fälle von COPD übersehen werden. Hinweise auf eine Obstruktion bei diesen Personen können auf eine signifikante Exposition in der Kindheit (z. B. Biomasse-Heizungen) zurückzuführen sein oder auf das Vorliegen eines $\alpha 1$ -Antitrypsin-Mangels (AATD) hinweisen. Die Erwägung einer COPD kann bei diesen Personen zu einer Diagnose führen, da sie potenziell erhebliche Vorteile durch frühere Interventionen, die Identifizierung von Risikofamilienmitgliedern, genetische Beratung und die Erwägung einer früheren Pharmakotherapie bietet. Personen mit Symptomen, die auf eine COPD hindeuten, und mit einem expositionsbedingten Risiko für die Entwicklung einer COPD, aber ohne Anzeichen einer Atemwegsobstruktion, für eine künftige Überwachung und Nachsorge vormerken.

ZUSAMMENFASSUNG

Eine frühere Diagnose von Menschen mit COPD ermöglicht eine frühere Einleitung wirksamer Interventionen und eine frühere Behandlung der Krankheit, um das Risiko einer COPD-Exposition (Tabakrauch, Luftverschmutzung in Innenräumen und im Freien) und die Symptome der COPD zu minimieren und eine diagnostische Spirometrie anzubieten (IPCRG Desktop Helper Kurzanleitung zur Spirometrie; <https://www.ipcr.org/DTH14>), sofern verfügbar. Eine frühere Diagnose ermöglicht die frühere Einleitung von Maßnahmen, die dazu beitragen, Exazerbationen zu verhindern, die Lungenfunktion zu erhalten, die Lebensqualität zu verbessern und die Sterblichkeit zu senken.

Referenzen

- Miravilles M, et al. Thorax 2009;64:863-8.
- Estrategia Mundial para el Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de la EPOC, Iniciativa Mundial para la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (GOLD) 2023. Disponible en <http://www.goldcopd.org>.
- Lamprecht B, et al. Chest 2015;148:971-85.
- Colak Y, et al. Lancet Respir Med 2017;5:426-34.
- Koch M, et al. BMC Public Health 2019;19:1727.
- Alhabeeb FF, et al. Respir Med 2022;200:106917.
- Vila M, et al. Med Clin (Barc) 2022;159:33-9.
- Scanlon PD, et al. Am J Respir Crit Care Med 2000;161(2Pt1):381-90.
- Bednarek M, et al. Thorax 2006;61:869.
- Parkes G, et al. Br Med J 2008;336:598-600.
- van Schayck OCP, et al. npj Prim Care Respir Med 2017;27:38.
- Johansson G, et al. Prim Care Respir J 2008;17:169-75.
- Ofir D, et al. Am J Respir Crit Care Med 2008;177:622-9.
- Lacasse Y, et al. Cochrane Database Syst Rev 2006:CD003793.
- Soler-Cataluna JJ, et al. Thorax 2005;60:925-31.
- Tashkin DP, et al. N Engl J Med 2008;359:1543-54.
- Kaplan A. Can Fam Physician 2009;55:58-9.
- Habraken JM, et al. Br J Gen Pract 2008;58:844-9.
- Chapman KR, et al. Chest 2001;119:1691-5.
- Martins S, et al. Eur Respir J 2021;58:PA3639.
- Pan Z, et al. BMJ Open 2021;11:e051811.
- Siddharthan T, et al. JAMA 2022;327:151-60.
- Lee TA, et al. Chest 2006;129:1509-15.
- Yarnall KS, et al. Prev Chron Dis 2009;6:A59.
- Pinto L, Banka R. Eur Respir J 2017;50:PA397.
- O'Donnell D, et al. Can Respir J 2008;15(Suppl A):1A-8A.
- Gu Y, et al. Ann Med 2021;53:1198--206.
- Martínez FJ, et al. Am J Respir Crit Care Med 2017;195:748-56.
- Martínez FJ, et al. JAMA 2022;329:490-501.
- Siddharthan T, et al. JAMA 2022;327:151-60.
- Siddharthan T, et al. Int J Chron Obstruct Pulm Dis 2020;15:2769-77.

Die Autoren: Alan Kaplan, Miguel Roman Rodriguez, Sián Williams

Rezensenten: Ioanna Tsiligianni, Sundeep Salvi

Herausgeber: Patima Tanapat (Integrity Continuing Education, Inc) und Tracey Lonergan (IPCRG)

Übersetzer: Zusätzliche administrative Unterstützung wurde von Stefani Chiarolanza und Samuel Ciociola (Integrity Continuing Education Inc.) und Russell Emery (IPCRG) geleistet.

Diese Arbeitshilfe hat beratenden Charakter; sie ist für den allgemeinen Gebrauch bestimmt und sollte nicht als auf einen bestimmten Fall anwendbar angesehen werden.



Creative-Commons-Lizenz Namensnennung-Nicht-Kommerziell-Weitergabe unter gleichen Bedingungen

Die IPCRG ist eine eingetragene Wohltätigkeitsorganisation [SC No 035056] und eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung (Company No 256268). Kommunikationsadresse: 19 Armour Mews, Larbert, FK5 4FF, Schottland, Vereinigtes Königreich

Die IPCRG Desktop Helpers sind benutzerfreundliche Informationsblätter, die von der IPCRG in Zusammenarbeit mit Klinikern, Patienten und klinischen Ausbildern entwickelt wurden:

- Sie bieten praktische Anleitung und Unterstützung für Kliniker, die in der Primärversorgung arbeiten, zu verschiedenen Aspekten der Diagnose und Behandlung von Atemwegserkrankungen.
- Sie sind alle evidenzbasiert und bieten Links zu weiteren Ressourcen.



www.ipcrg.org/desktophelpers

IPCRG No. 12 March 2022
DESKTOP HELPER

COPD and Mental Health: Holistic and Practical Guidance for Primary Care

This desktop helper aims to raise awareness of the challenge of identifying and managing mental health problems in people with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and to direct primary care professionals (PCPs) to assessment tools as well as non-pharmacological and pharmacological interventions.

INTRODUCTION
Mental health problems, including anxiety and depression, are common among people with COPD and substantially impact their quality of life (QoL). In addition, tobacco smoking in prevalence, tobacco dependence is an additional factor that can significantly impact on QoL of people with COPD. However, PCPs often have little confidence to treat these problems due to the complex inter-relationships between these and symptoms such as breathlessness, which hinder assessment and treatment options with COPD.

BEATING
Thoughts about dying
Anxiety, stress
Feelings of panic

THINKING
Anxiety, stress
Feelings of panic

IPCRG No.9.Mai.018
GUIA PRÁTICO
Cuidados personalizados: Adultos com asma

Como personalizar o cuidado da pessoa com asma durante?

O diagnóstico

ACONSELHE

ATENÇÃO

Como personalizar o cuidado da pessoa com asma durante?

IPCRG No. 8 January 2018
DESKTOP HELPER

Improving care for women with COPD: guidance for primary care

The scope of global primary care includes not only disease management, but also prevention and early risk identification. Finding these people in the community who need special attention, diagnosis, treatment and management. One such challenge is to identify early, diagnose, and treat women with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). The main challenges of COPD in women and the reasons that they need special attention, are depicted in Figure 1.

Figure 1 The impact of COPD in women.

and may need special social support. Women experience more symptoms (especially breathlessness), have a more restricted quality of life and suffer from more exacerbations than men.¹¹ This means that women may benefit from closer monitoring of their exacerbation risk, symptoms and quality of life. Primary care professionals need to be aware of these challenges and to use validated tools to identify and assess and, if needed, refer to specialist services.

IPCRG No. 5 May 2016
DESKTOP HELPER

Predicting diagnosis in primary care patients suspected of obstructive pulmonary disease

INTRODUCTION

HOW TO USE THE TOOL

IPCRG No. 10 December 2019
DESKTOP HELPER

USO RACIONAL DE LA MEDICACIÓN INHALADA EN PACIENTES EPOC CON COMORBILIDAD MÚLTIPLE: GUÍA PARA ATENCIÓN PRIMARIA

INTRODUCCIÓN

MANTENIMIENTO Y EPOC

MANEJO DEL PACIENTE EPOC CON COMORBILIDAD

IPCRG No. 11 January 2021, first edition
DESKTOP HELPER

Remote respiratory consultations

INTRODUCTION

WHAT, WHERE, WHEN

ROUTINE MANAGEMENT & REVIEW

ASSESSMENT OF ACUTE EXACERBATIONS

DIAGNOSIS

GROUP CONSULTATIONS

TELEPHONE HELPER

IPCRG No. 7 July 2017
DESKTOP HELPER

Um Guia de Referência: O que é essencial saber sobre a reabilitação pulmonar para melhorar a saúde e a qualidade de vida dos pacientes com EPOC

INTRODUÇÃO

SEU PAPEL NA OTIMIZAÇÃO DO CUIDADO DO PACIENTE COM EPOC

QUE CARACTERÍSTICAS SÃO PROGRAMAS DE REABILITAÇÃO PULMONAR?

CONCLUSÃO