



## Depressão em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica: uma breve revisão integrativa da literatura

## Depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a brief integrative literature review

Lucas N. L. dos Santos\*, Matheus L. S. Santana, Cléria M. de Moraes

<sup>1</sup>Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, Roraima, Brasil.

### RESUMO

**Introdução:** A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma enfermidade caracterizada pela obstrução do nível aéreo persistente ou parcialmente reversível associados a comorbidades. É uma doença evitável e pouco associada à deficiência genética. Diversos fatores aumentam a sua incidência, como poluição ambiental e ocupacional, tabagismo e a demora de implementação das políticas públicas visando a prevenção. **Objetivo:** Compreender os impactos na qualidade de vida dos portadores de DPOC, analisar e compilar conteúdos de conhecimentos científicos que discorram sobre a temática investigada. **Métodos:** Este artigo é uma revisão integrativa sobre DPOC e foi realizada por meio de consulta das publicações indexadas no banco de dados eletrônicos: Scielo, PubMed, Medline, UpToDate e o Google Acadêmico no período de 2011 a 2021 com os descritores em saúde: Ansiedade; Depressão; Qualidade de vida, DPOC. **Resultados:** Após análise minuciosa, cinco artigos foram selecionados, o processo utilizado para a selecionar os artigos foi a relevância da DPOC na qualidade de vida do paciente. Os resultados mostraram que os pacientes que são acometidos pela DPOC e que desenvolve quadros depressivos têm uma maior dificuldade em seguir com o tratamento. Além disso que apresentam maior resistência a continuar com o tratamento da DPOC e apresentam pioras. Os estudos demonstraram a importância de identificar as principais causas da depressão para que mesma seja combatida, uma vez que ela atrapalha o tratamento da DPOC. A qualidade de vida dos indivíduos que apresentam DPOC e depressão são bem reduzidas uma vez que tais manifestações quando apresentadas de forma concomitantes comprometem os tratamentos de ambas as patologias. É visto uma piora nos pacientes com DPOC e depressão em que se há uma exacerbação dos sintomas de DPOC e depressão já que esses pacientes têm um tratamento dificultado em razão da associação dessas doenças. **Conclusão:** A DPOC é uma pneumopatia incapacitante que repercute no cotidiano, a maioria dos pacientes foi classificada com nível grave de ansiedade e níveis moderados de depressão. Pesquisas futuras poderão ser propostas a fim de investigar os efeitos do envolvimento de cuidadores familiares na melhor recuperação dos pacientes com DPOC.

**Palavras-chave:** Ansiedade, depressão, qualidade de vida, doença pulmonar obstrutiva crônica.

### ABSTRACT

**Introduction:** Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a disease characterized by persistent or partially reversible air level obstruction associated with comorbidities. It is a preventable disease and little associated with genetic deficiency. A number of factors increase COPD incidence, such as environmental and occupational pollution, smoking and the delay in implementing public policies aimed at prevention. **Objective:** The propose of this work was to perform a comprehensive study about recurrent lung disease and understand the impacts on the life quality of people with COPD through an integrative literature review. **Methods:** The following data sources were searched between 2011 to 2021: Scielo, PubMed, Medline, UpToDate and Google Scholar and the health descriptors (DECS) were anxiety, depression, quality of life and Chronic obstructive pulmonary disease. **Results:** After careful review of the research, the number of article selected in this review was five and the process used to narrow down the study relevance to COPD in the life quality. Quality of life is strongly affect in individuals with depression and COPD when presented concomitantly. Moreover, it compromises the treatments of both diseases. Patients with COPD and depression that show an exacerbation of COPD symptoms, moreover these patients have a difficult treatment because of this association. **Conclusion:** Upon concluding the literature review, we found that COPD is a disabling lung disease that affects the patient's daily life and the majority of the patients showed severe levels of anxiety with a predominance of moderate levels of depression. Future studies may relate the involvement family caregivers on the improving outcomes of the patients with COPD. on the improving outcomes of the patients with COPD.

**Keywords:** Anxiety, depression, quality of life, chronic obstructive pulmonary disease.

\*Autor correspondente (corresponding author): Lucas Nilson Lima dos Santos  
Curso de Medicina, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Roraima  
Av. Cap. Ene Garcês, 2413, Aeroporto, Boa Vista, Roraima, Brasil.  
CEP 69310-000  
E-mail: lucas.lymatos@gmail.com

## 1. INTRODUÇÃO

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) trata-se de uma enfermidade respiratória prevenível e tratável, caracterizada pela obstrução do nível aéreo persistente ou parcialmente reversível (Santos, 2021). A obstrução desta é normalmente de forma progressiva e está relacionada a uma resposta inflamatória incomum dos pulmões geradas na inalação de partículas ou gases tóxicos e resulta em graves consequências, podendo incapacitar o organismo a realizar trocas gasosas adequadas, o que resulta em uma dispneia progressiva, com ou sem a presença de secreção, que pode comprometer a execução das atividades diárias (Bagatini, Lessa, Naue, 2019).

O mecanismo inflamatório consiste principalmente no acúmulo de neutrófilos e macrófagos encontrados na secreção pulmonar, expansão de citocinas pró-inflamatórias, sendo que o fator de necrose tumoral (TNF)- $\alpha$  aumenta com o envelhecimento bem como com a graduação da infecção (Coelho *et al.*, 2021).

Devido sua alta potência incapacitante, nota-se um maior impacto em diversos âmbitos na vida dos pacientes. A dispneia é um dos sintomas principais e, consiste na sensação experimentada pelo portador da doença, quando ao respirar passa a ser um esforço desagradável (Coelho *et al.*, 2021). É uma experiência notada de maneira complexada e muito subjetiva. Fatores psicológicos, ambientais, afetivos e fisiológicos podem influenciar na percepção do paciente (Bagatini, Lessa, Naue, 2019).

A DPOC está associada a sinais e sintomas de tosse, dispneia aos mínimos esforços, sibilância e expectoração crônica, os quais podem causar uma inflamação sistêmica que se manifesta em síndromes consumptivas como perda de peso e sarcopenia nas fases mais avançadas. Por ser portador de uma doença crônica, o padrão clínico pode se alterar, caso ocorra um evento agudo (Oca *et al.*, 2021).

Estudos afirmam que o envelhecimento da população, quando relacionado ao tabagismo, cresce a prevalência e falecimento por esta enfermidade, analisou-se as tendências dos níveis padronizados de mortalidade por enfermidades associadas ao tabaco evidenciou a redução de um terço de mortes por Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, todavia, esses resultados apresentaram uma nova tendência de aumento (Pessôa, 2017).

A mortalidade por DPOC ainda é a causa principal de morte associada ao tabagismo. Além dos impactos, bem como na redução na qualidade de vida, a enfermidade é responsável pelo crescimento dos gastos com saúde, uma vez que, com o desenvolvimento desta enfermidade, os indivíduos demonstram exarcebações recorrentes, o que acaba por gerar hospitalizações mais frequentes (Pessôa, 2017).

Sintomas de ansiedade e depressão são bastante comuns nos pacientes com DPOC e, geralmente aparecem como decorrência da doença. Prevalências para ansiedade e depressão apresentam variações entre 12 a 96% e 27% a 79% respectivamente. A depressão é considerada uma resposta psicológica na medida em que o paciente precisa se adaptar a essa nova condição. As dificuldades são visíveis em todas as áreas. Muitos pacientes aposentam-se por invalidez; outros precisam

mudar de trabalho (Opuchkevitch; Jeronymo, 2020).

Atividades sociais e recreativas tornam-se diminuídas, pois o paciente passa a sentir-se constrangido e estigmatizado devido à sintomatologia tornando-se recluso em sua própria casa. Mudanças nas relações afetivas, familiares e sexuais, também são referenciadas (Andretta, 2018).

Este trabalho teve como objetivo realizar uma revisão acerca da DPOC e da depressão, ressaltando os conceitos e a epidemiologia, bem como, o método de diagnóstico e tratamento; a fim de compreender a relação entre a psicoterapia, a melhora no desfecho clínico e seus impactos na qualidade de vida dos portadores de DPOC, com o objetivo de verificar como o processo terapêutico auxilia na melhora do paciente (diminuição da ansiedade) e manejo da doença.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi construído com base em uma revisão integrativa da literatura, que teve como principal objetivo analisar e compilar conteúdos de conhecimentos científicos que discorram sobre a temática investigada no trabalho presente. Buscando reunir evidências sistematizadas disponíveis para conhecimento e investigação a partir de dados acerca da doença pulmonar obstrutiva crônica e sua relação com a depressão.

A revisão de literatura realizada nesse trabalho envolveu publicações indexadas no banco de dados eletrônicos: Scielo, PubMed, Medline, UpToDate e o Google Acadêmico. O recorte temporal se deu nos últimos 10 anos (2011-2021). Para a busca dos estudos foram utilizados os seguintes descritores em saúde (DECS): Ansiedade. Depressão. Qualidade de vida. Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. As estratégias de busca foram baseadas em língua vernácula e língua estrangeira (inglês) através da utilização do operador booleano AND. Como critério de inclusão, definiu-se a utilização de artigos completos de acesso livre, publicados em português e inglês. Os critérios de exclusão foram artigos que não estavam disponíveis na íntegra e sem consonância com a temática de estudo. Os dados foram extraídos e depositados em fichas/planilhas específicas utilizadas para a extração de dados. Os trabalhos selecionados, com base nos critérios de inclusão e exclusão, foram mantidos em pastas, formando a análise específica.

Após a seleção, conforme os critérios de inclusão e exclusão, os cinco artigos foram lidos criteriosamente de acordo com o que mais se encaixava no tema abordado e ao final da revisão foi utilizado um total de considerados relevantes para o estudo.

## 3. RESULTADOS

O presente estudo tem como base abordar o tema proposto, mantendo o mesmo em uma delimitação de objetivos descritos pela pesquisa a serem alcançados. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão restaram cinco artigos para análise, esses que tem a perspectiva de sanar a pergunta norteadora (Tabela 1).

Para Bernocchi *et al.*, (2018), os transtornos do humor podem levar a um ciclo vicioso, reduzindo a autoconfiança, aumentando o isolamento e agravando

Tabela 1. Definição da DPOC.

Título	Autor(s)/ano	Tipo de estudo	Objetivo	Principais resultados
Telerreabilitação domiciliar em pacientes idosos com doença pulmonar obstrutiva crônica e insuficiência cardíaca e depressão um ensaio clínico randomizado	Bernocchi <i>et al.</i> , 2018	Ensaio clínico randomizado, aberto, controlado, multicêntrico.	Correlacionar o estilo e qualidade de vida dos pacientes com DPOC e quadros de ansiedade	Foi visto que os pacientes que são acometidos pela DPOC e que desenvolve quadros depressivos tem uma maior dificuldade em seguir com o tratamento.
Associação entre suporte social e comportamentos de autocuidado em adultos com doença pulmonar obstrutiva crônica	Chen <i>et al.</i> , 2017	Estudo longitudinal de corte	Abordar os principais pontos sobre DPOC com o foco em pacientes com depressão.	Pacientes com DPOC apresentam maior resistência a continuar com o tratamento da DPOC e apresentam piores.
Adesão autorreferida de pacientes com DPOC, fatores psicossociais e comprometimento cognitivo leve na reabilitação pulmonar	Pierobon <i>et al.</i> , 2017	Estudo transversal observacional multicêntrico	Analisar as principais características da DPOC em pacientes depressivos	Os estudos demonstraram a importância de identificar as principais causas da depressão para que mesma seja combatida, uma vez que ela atrapalha o tratamento da DPOC.
Explorando variáveis associadas à não adesão à medicação em pacientes com DPOC	Jarab & Mukattash, 2019	Transversal estudo de observação	Realizar um estudo acerca da qualidade de vida dos indivíduos que são acometidos pela DPOC e desenvolvem quadros depressivos	A qualidade de vida dos indivíduos que apresentam DPOC e depressão são bem reduzidas uma vez que tais manifestações quando apresentadas de forma concomitantes comprometem os tratamentos de ambas as patologias.
A associação do tratamento com antidepressivos com o uso de medicação de manutenção para DPOC e adesão em uma população	Wei <i>et al.</i> , 2018	Retrospectivo coorte longitudinal estudo	Descrever as principais manifestações clínicas dos pacientes depressivos e com DPOC	É visto uma piora nos pacientes com DPOC e depressão em que se há uma exacerbação dos sintomas de DPOC e depressão já que esses pacientes têm um tratamento dificultado em razão da associação dessas doenças.

FONTE: Autoria própria

a deficiência relacionada à dispneia e reduzindo a adesão ao tratamento farmacológico e tratamentos não farmacológicos. O impacto potencial de problemas psicológicos na adesão ao tratamento da DPOC (apesar das limitações discutidas) deve ser levado em consideração pelos médicos e devidamente avaliado quando a DPOC é diagnosticada, não apenas por seu impacto na adesão, mas também sobre mortalidade, deficiência e qualidade de vida.

Já Chen *et al.*, (2017) afirma que os achados em relação à depressão foram mais claros e consistentes, levando a conclusão de que este transtorno de humor (especialmente quando grave) provavelmente poderia ter uma influência negativa sobre adesão ao tratamento, direta ou mediada. No entanto, diferentes medidas e definições de depressão e operacionalização da adesão podem ter sido fatores de confusão. Achados relativos à ansiedade, por outro lado, eram menos coerentes. A

literatura carece de estudos sobre o impacto da ansiedade na adesão e seus relacionamentos. Este fato levanta uma dúvida sobre o valor metodológico dos instrumentos e projetos de pesquisa. O número de estudos com um risco alto ou médio de viés era certamente uma limitação, especialmente entre as revisões.

De acordo com Pierobon *et al.*, (2017) uma forma de melhorar a adesão ao tratamento em pacientes com DPOC e depressão, tendo em vista que pacientes com esse quadro clínico apresentam problemas na adesão do tratamento, é a intervenção liderada por um gerente de cuidados, incluindo uma entrevista antes da alta, na qual as barreiras aos tratamentos foram identificadas, e sessões de acompanhamento em casa. Crenças negativas sobre depressão, antidepressivos e o estigma percebido em relação a pessoas deprimidas ou pacientes com DPOC prejudicam a aderência, avaliar esses problemas para criar um tratamento personalizado levou a melhores

resultados clínicos.

Segundo Maurer e colaboradores (2008), a evidência para terapia antidepressiva em DPOC é limitada, existindo apenas um pequeno estudo, randomizado, ensaio controle-placebo de tratamento em pacientes com depressão maior publicado. Esse estudo encontrou alta eficácia para nortriptilina, um antidepressivo tricíclico, na melhoria dos resultados em curto prazo para depressão, ansiedade, ataques de pânico, função cognitiva, e outras deficiências em geral. A experiência clínica sugere que antidepressivos, como inibidores da recaptação seletiva de serotonina, antidepressivos tricíclicos e benzodiazepínicos em dose baixa, podem ser efetivos no tratamento de depressão e ansiedade no DPOC. Embora a segurança dessas medicações não tenha sido avaliada no contexto da DPOC, os inibidores de recaptação da serotonina têm sido usados com segurança em outras doenças crônicas (Jarab; Mukattash, 2019).

Em relação aos resultados obtidos por Wei *et al.*, (2018), eles determinaram que a prevalência de ansiedade e depressão, é geralmente superior em relação a outras doenças crônicas. A prevalência de depressão na DPOC estável varia entre 10 e 42% e a ansiedade entre 10 e 19%. O risco de depressão é obviamente superior em estádios mais avançados da DPOC, chegando a atingir taxas de 62% em doentes a fazer oxigenoterapia de longa duração. Também em doentes a recuperar de uma exacerbação, a percentagem de depressão e ansiedade aumentam para níveis próximos dos 50% (Maurer *et al.*, 2008).

#### 4. DISCUSSÃO

A DPOC trata-se de uma enfermidade crônica e progressiva grave, com uma alta potência de incapacitação que interfere diretamente na vida e no bem-estar dos indivíduos portadores desta. A DPOC apresenta-se como um distúrbio obstrutivo, entretanto, a limitação do fluxo aéreo é recorrente e varia ou não após broncodilatador. A espirometria trata-se de um exame que conceitua a diagnose e que estagia a enfermidade (Lopes, Farias, Bartholo, 2013).

O desenvolvimento inflamatório crônico pode gerar mudanças dos brônquios (bronquite crônica), bronquíolos (bronquiolite obstrutiva) e parênquima pulmonar (enfisema pulmonar). A prevalência destas mudanças varia em cada paciente, possuindo a associação com os sintomas apresentados (Gold, 2021; Koblizek *et al.*, 2016).

Além da definição fisiopatológica, a DPOC pode ser conceituada também de acordo com seus critérios diagnósticos funcionais: associação da VEF1 e CVF menor que 70% na espirometria pós-broncodilatador (Silvestri; Pereira; Rodrigues, 2008). Estes critérios vêm sendo alvo de críticas por diversos analistas, dado que pacientes saudáveis ao envelhecerem surgem com a redução desta razão (De Oliveira *et al.*, 2017). A alteração da diagnose para a utilização do limite abaixo da normalidade pode alterar a epidemiologia da enfermidade, sobretudo nos pacientes da terceira idade (Barbosa, *et al.*, 2017).

A definição de epidemia antigamente era associada às doenças infecciosas, onde apresentavam-se um crescimento significativo e inesperado da sua incidência.

Este termo restrito da palavra não era de origem exclusiva da academia, mas sim da literatura coloquial (Rabahi, 2013; Cruz, Pereira, 2020). Nos anos 90, deu-se início ao uso da expressão “epidemia global” a fim de caracterizar enfermidades ou estados metabólicos crônicos, por exemplo a diabetes mellitus, DPOC, obesidade e hipertensão arterial sistêmica (Park *et al.*, 2017). O progresso da sua definição foi fundamental no desenvolvimento de estratégias, com o objetivo de prevenir e conscientizar, desenvolvidas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e seus congêneres geopolíticos.

A OMS (2017) considera que mais de 60 milhões de indivíduos no mundo portam a doença pulmonar obstrutiva crônica de moderada a intensa. Também afirma que cerca de 3 milhões de pessoas acometidas com DPOC faleceram no ano de 2005. Em 2002, esta enfermidade estava presente dentre as 5 causas de mortalidade global, e por fim, em 2020 se tornou a terceira causa de mortalidade. Ademais, a DPOC é uma das causas de morbidade principais em todo o mundo (Cruz, Pereira, 2020).

No Brasil, a incidência de DPOC é cerca de 7,2 milhões de pessoas. Como a epidemia do consumo de tabaco esteve presente, primeiramente, em pessoas do sexo masculino, a mortalidade entre homens é superior quando comparada ao sexo feminino. Após isso, ocorreu um crescimento na prevalência no uso do tabaco entre o sexo feminino. Nos Estados Unidos, a mortalidade no meio feminino já ultrapassou a do gênero masculino (Cruz, Pereira, 2020).

A etiologia principal da DPOC trata-se do alto consumo de tabaco, cujo seu banimento seria eficaz na redução significativa no número de casos das enfermidades. Por muito tempo, considerou-se que aproximadamente 20% dos fumantes poderiam desenvolver a DPOC. Evidenciou-se recentemente que a continuidade do uso de tabaco determina a obstrução no fluxo aéreo em quase 50% dos pacientes acima dos 70 anos de idade (Cardoso, 2013).

A presunção clínica da doença pulmonar obstrutiva crônica (tabela 2) deve ser considerada em todo paciente acima dos 45 anos ou até mesmo 30 a 35 anos segundo certos estudos em curso, que apresentem histórico de exposição a fatores de risco para esta enfermidade (tabagismo, combustível de biomassa, vapor ou poeiras ocupacionais, entre outros), juntamente dos sintomas respiratórios sugestivos que são, especialmente, dispnéia quando se demanda muito esforço, tosse crônica e produção de catarro (Zonzin *et al.*, 2017).

Em estudo, Hegerl e Mergl (2014) exploraram outros aspectos que podem afetar a prevalência de depressão em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica, incluindo o fato de que ambas as doenças compartilham características comuns, como fadiga, baixa atividade física, distúrbios do sono, baixo apetite e dificuldade para manter a concentração. Portanto, além da inerente heterogeneidade da doença pulmonar obstrutiva crônica e depressão, pode-se argumentar que a falta de padronização metodológica entre os estudos é um dos principais contribuintes para a variabilidade da prevalência relatada de depressão em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica.

A depressão é uma patologia que se associa muito

Tabela 2. Suspeita clínica de DPOC.

<b>Considerando a possibilidade da Doença Pulmonar Crônica, se qualquer um destes indicadores estiver presente em um paciente com mais de 45 anos. O diagnóstico deve ser confirmado por espirometria</b>	
<b>Dispneia</b>	Progressiva. Devido aos exercícios, persistente.
<b>Tosse crônica</b>	Intermitente, ou não. Produtiva ou não
<b>Expectoração</b>	Qualquer padrão de produção de catarro crônica pode indicar DPOC
<b>Outros</b>	Sibilância ocasional, infecção respiratória recorrente
<b>História de exposição a fatores de risco</b>	Tabaco. Poluição atmosférica, poeiras e produtos químicos ocupacionais, combustível de biomassa e combustível para aquecimento
<b>Histórico familiar de DPOC e ou fatores na infância</b>	Alterações genéticas. Infecções respiratórias na infância.

FONTE: Adaptado de Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (Gold, 2017)

frequentemente às doenças crônicas, não constituindo a DPOC uma exceção. Contudo, nem sempre se investiga junto do doente a presença de sintomas sugestivos desta comorbidade, a qual é silenciosa e altamente debilitante, podendo fazer com que o estado físico e emocional do doente vá deteriorando, levando a perda da autoestima, confiança e da motivação para seguir o plano terapêutico traçado (Vieira *et al.*, 2020). Uma possível explicação é de que esta seria uma resposta psicológica do paciente à medida que este se confronta com as significantes limitações para realizar as atividades da vida diária e com o esforço exigido para ajustar-se à incapacidade (Marco; Pellegrino; Papa, 2019).

O quadro depressivo e ansioso pode também reduzir a aderência dos portadores de DPOC ao tratamento medicamentoso e dificulta a cessação do tabagismo, uma vez que o ato de fumar e a depressão interagem entre si num ciclo vicioso, de modo que indivíduos deprimidos são mais propensos a fumar e, por outro lado, tabagistas têm maior tendência à depressão (Rondina; Gorayeb; Botelho, 2004). Ademais, há uma relação complexa entre ansiedade e falta de ar, o que gera agravamento dos sintomas dispneicos (Dal Ponte *et al.*, 2021)

De acordo com Dal Ponte *et al.*, (2021), os fatores psíquicos também geram efeitos prejudiciais diretos sobre o sistema imunológico e inflamatório do portador, constituindo interferência significativa para maior incidência de infecções e consequente aumento da frequência das exacerbações sintomáticas da DPOC, uma vez que infecções respiratórias são imediatamente causadoras de agudização em pacientes com DPOC. Além de não somente aumentarem a frequência de admissões hospitalares, também prolongam o período das internações. Os episódios de exacerbações reduzem a função pulmonar, a qualidade de vida e elevam o risco de morte por DPOC, além de representarem a maior parte dos custos inerentes ao tratamento da patologia (Marco; Pellegrino; Papa, 2019).

## 5. CONCLUSÃO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica trata-se de uma enfermidade crônica e progressiva grave, com uma alta potência de incapacitação que interfere diretamente

na vida e no bem-estar dos indivíduos portadores desta.

Uma grande proporção de doentes com DPOC apresenta sintomas de ansiedade e depressão. Para atender às necessidades emocionais dos pacientes, os programas nacionais de reabilitação pulmonar devem incluir um componente de autogestão colaborativa. Nesse sentido, esse trabalho buscou realizar um estudo abrangente sobre essa doença pulmonar bastante recorrente com o intuito de contribuir com a comunidade médica no diagnóstico, nas características clínicas e laboratoriais da DPOC, além de elucidar sobre tratamentos e melhores condutas a serem seguidas pelos profissionais da saúde. Pesquisas futuras podem explorar os efeitos do envolvimento de cuidadores familiares nessas intervenções sobre resultados benéficos para os pacientes.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos professores Leila Ribeiro e Julio Aquino pelas contribuições científicas a esta pesquisa.

## CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram que não existe qualquer conflito de interesse.

## REFERÊNCIAS

- A Andretta, I.; Limberger, J.; Schneider, J.A.; Mello, L.T.N. Sintomas de depressão, ansiedade e estresse em usuários de drogas em tratamento em comunidades terapêuticas. *Psico-USF*, v. 23, 361-373, 2018.
- Bagatini, MA.; Lessa, V.; Naue, W.S. Fisiopatologia do DPOC e suas implicações na funcionalidade. In: IX Mostra Integrada de Iniciação Científica. 2019. <http://sys2.facos.edu.br/ocs/index.php/mostracientifica/IXMIIC/paper/view/716/446>. (acessado 25.08.2021).
- Barbosa, ATF.; Carneiro, J.A.; Ramos, J.A.; Leite, M.T.; Caldeira, A. P. Fatores associados à doença pulmonar obstrutiva crônica em idosos. *Ciênc. saúde colet.*, v. 22, 63-73, 2017.
- Bernocchi, P.; Vitacca, M.; La Rovere, M. T.; Volterrani, M.; Galli T.; Baratti, D.; Paneroni, M.; Campolongo, G.; Sposato, B.; Scalvini, S. Home-based telerehabilitation in older patients with chronic obstructive pulmonary disease and heart failure: a randomised controlled trial. *Age Ageing*, v. 47, 82-88, 2018.

- Cardoso, AP. Exacerbação da DPOC. *Rev. Pulmão*, v. 22, 60-64, 2013.
- Chen, Z.; Fan, V. S.; Belza, B.; Pike, K.; Nguyen, H. Q. Association between Social Support and Self-Care Behaviors in Adults with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Ann. Am. Thorac. Soc.*, v. 14, 1419-1427, 2017.
- Coelho, A.E.C.; Avelar, C.I.S.; Araujo, H.L.; Silva, I. M. P.; Mendes, L.N.J.; Bernardino, J.O.; Aguilar, L.L.F.; Melo, S.K.F.; Carneiro, Y.V.; Vasconcelos, S.T. Abordagem geral da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC): uma revisão narrativa. *REAMed.*, v. 1, 1-6, 2021.
- Cruz, MM.; Pereira, M. Epidemiologia da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica no Brasil: uma revisão sistemática e metanálise. *Ciê. saúde col.*, v. 25, 4547-4557, 2020.
- Dal Ponte, A. L.; Schwingel, F. L.; Schmidt, H.S.S.; Baum, G. Depressão e ansiedade como potenciais causas de exacerbação em pacientes com DPOC. *ACM*, v. 50, n. 2, p. 190 - 202, 2021.
- De Oliveira, FB.; Vale, R.G.; Guimarães, F.S.; Batista, L.A.; Dantas, E. H.M. Efeitos do grau de DPOC sobre a qualidade de vida de idosos. *Fisioter.mov.*, v. 22, 87-93, 2017.
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) [homepage da Internet]. Bethesda: GOLD. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of COPD 2017. <https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2017/02/wms-GOLD-2017-FINAL.pdf> (acessado 08.12.2021).
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. GOLD, 2021. [https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2020/11/GOLD-REPORT-2021-v1.1-25Nov20\\_WMV.pdf](https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2020/11/GOLD-REPORT-2021-v1.1-25Nov20_WMV.pdf)(acessado 08.12.2021).
- Hegerl, U.; Roland, M. Depression and suicidality in COPD: understandable reaction or independent disorders? *The Eur. Respir. J.*, v. 44, 734-43, 2014.
- Jarab, AS.; Mukattash, T. Exploring variables associated with medication non-adherence in patients with COPD. *Int. J. Clin. Pharm.* v. 41, 1202- 1209, 2019.
- Koblizek, V.; Novotna, B.; Zbozinkova, Z.; Hejduk, K. Diagnosing COPD: advances in training and practice - a systematic review. *Adv. Med. Educ. Pract.*, v. 7, 219-31, 2016.
- Lopes, AJ.; Faria, A.C.; Bartholo, T.P. Definições funcionais de asma e doença pulmonar obstrutiva crônica. *Res. HUPE*, v. 12, n. 2, 2013.
- Marco FD, Pellegrino GM., Papa GFS. A necessidade de uma perspectiva nacional para melhorar o manejo da DPOC. *J. Bras. Pneumol.* v. 45, n.6, e20190349, 2019.
- Maurer, J.; Rebbapragada, V.; Borson, S.; Goldstein, R.; Kunik, M. E.; Yohannes, A. M.; Hanania, N. A. Anxiety and depression in COPD: current understanding, unanswered questions, and research needs. *Chest*, v. 134, 43S-56S, 2008.
- Oca, M.M.; Varela, M.V.L., Menezes, A.M.B.; Wehrmeister, F.C.; Ramirez, L.; Miravittles, M. Sintomas respiratórios. Teste de Avaliação da DPOC e pontuação modificada de dispneia do Conselho de Pesquisa Médica e classificação GOLD-ABCD COPD: o estudo LASSYC. *J. Bras. Pneumol.*, v. 47, e20210156, 2021.
- Opuchkevitch, E.; Jeronymo, LP. Níveis de ansiedade, depressão e qualidade do sono de indivíduos com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC): estudo clínico longitudinal. 2020. 17 f. Trabalho de Conclusão de Curso do Centro Universitário UniGuaraíca, Gurapuava, 2020.
- Organização Mundial da Saúde (OMS). Foro de las Sociedades Respiratorias Internacionales. El impacto global de la Enfermedad Respiratoria – Segunda edición. México, Asociación Latinoamericana de Tórax, 2017. [https://gard-breathefreely.org/wp-content/uploads/2017/11/Firs2017\\_port\\_web.pdf](https://gard-breathefreely.org/wp-content/uploads/2017/11/Firs2017_port_web.pdf) (acessado 8.12.2021).
- Park, J. H.; Lee, J. K.; Heo, E. Y.; Kim, D. K.; Chung, H. S. “The effect of obesity on patients with mild chronic obstructive pulmonary disease: results from KNHANES 2010 to 2012.” *Int. J. Chron. Obstruct. Pulmon. Dis.*, v. 12, 757- 763, 2017.
- Pessoa, CLC. Tratamento do tabagismo em pacientes com DPOC. *Pulmão RJ*, v. 26, n. 1, 33-38, 2017.
- Pierobon, A.; Sini Bottelli, E.; Ranzini, L.; Bruschi, C.; Maestri, R.; Bertolotti, G.; Sommaruga, M.; Torlaschi, V.; Callegari, S.; Giardini, A. “COPD patients' self-reported adherence, psychosocial factors and mild cognitive impairment in pulmonary rehabilitation.” *Int. J. Chron. Obstruct. Pulmon.*, v. 12, 2059-2067, 2017.
- Rabahi, MF. Epidemiologia da DPOC: Enfrentando Desafios. *Pulmão RJ*, v 22, 4-8, 2013.
- Rondina, RC.; Gorayeb, R.; Botelho, C. Relação entre tabagismo e transtornos psiquiátricos. *Rev. Psiq. Clín.*, v. 30, 221-228, 2003.
- Santos, SR. Detecção por espirometria de DPOC em usuários de um centro de convivência do idoso: alta prevalência de subdiagnóstico e redução da qualidade de vida. 2021. 95 f. Tese de Doutorado - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2021.
- Silvestri, I.C.; Pereira, CAC.; Rodrigues, SCS. Comparação da variação de resposta ao broncodilatador através da espirometria em portadores de asma ou doença pulmonar obstrutiva crônica. *J. Bras. Pneumol.* vol. 34, 675-682, 2008.
- Vieira, CP.; Neves, I.C.S.G.; Ferreira, A. B.; Cordeiro Neto, J. F. Independência Funcional do Indivíduo com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica e Sua Relação de Sintomas de Depressão. In: 7º Pesquis. Anais do Seminário Interdisciplinar de Produção Científica. Aparecida de Goiânia, 2018. p. 1-10. <https://www.unifan.edu.br/unifan/aparecida/wp-content/uploads/sites/2/2020/02/INDEPEND%C3%8ANCIA-FUNCIONAL-DO-INDIV%C3%8DDUO-COM-DOEN%C3%87A-PULMONAR-OBSTRUTIVA-CR%C3%94NICA-E-SUA-RELA%C3%87%C3%83O-DE-SINTOMAS-DE-DEPRESS%C3%83O.pdf> (acessado 08.12.2021).
- Wei, Y.J.; Simoni-Wastila, L.; Albrecht, J.S.; Huang, T.Y.; Moyo, P.; Khokhar, B.; Harris, I.; Langenberg, P.; Netzer, G.; Lehmann, S. W. The association of antidepressant treatment with COPD maintenance medication use and adherence in a comorbid Medicare population: A longitudinal cohort study. *Int. J. Psychiatry*, v. 33, e212-e220, 2018.
- Zonzin, G.A.; Clemente, R.S.G.; Correia, J.V.; Silveira, J.C.D.F.; Costa A.F. O que é importante para o diagnóstico da DPOC? *Pulmão RJ*, v. 26, 5-14, 2017.