

Artigo Original

NÍVEL DE CONHECIMENTO DE FISIOTERAPEUTAS GOIANOS SOBRE A DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

LEVEL OF KNOWLEDGE OF PHYSICAL THERAPISTS FROM GOIÁS ABOUT CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Murilo Badaró Lopes¹, Yohanne Barbosa Andrade¹, Ângela Almeida Dundú Couto¹, Keliane Marques Rodrigues¹, Sarah Jhennifer Nunes Morais e Costa¹, Nayara Sant'Ana Chaves da Silva¹, Vitória Araújo Porto¹, Luiz Fernando Martins de Souza Filho¹

RESUMO

O estudo teve como objetivo avaliar o nível de conhecimento de fisioterapeutas acerca da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) e analisar o impacto de uma intervenção educativa na ampliação desse conhecimento. Para tanto, realizou-se uma pesquisa quase-experimental, qualitativa e descritiva, com amostragem não estatística, envolvendo 34 fisioterapeutas atuantes no estado de Goiás, que responderam ao Questionário de Conhecimentos sobre a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica na Atenção Primária (QAP-DPOC), instrumento validado por Alcântara et al. (2017). A coleta ocorreu por meio de formulário online, acompanhado de ficha sociodemográfica, sendo a intervenção composta por videoaulas e cartilha digital disponibilizadas aos participantes, que responderam ao questionário antes e após a capacitação. Os dados foram tabulados em Excel®, analisados pelo software Bioestat® 5.3 e apresentados em estatística descritiva e inferencial. A amostra foi caracterizada por média de idade de $30,55 \pm 7,06$ anos, predominância do sexo feminino (70,6%) e tempo médio de atuação de $6,82 \pm 7,92$ anos. A pontuação inicial média no QAP-DPOC foi de $67,64 \pm 4,33$ pontos, sendo a maioria classificada na faixa de conhecimento muito forte (64 a 80 pontos), embora 14,7% dos profissionais tenham apresentado apenas conhecimento forte (48 a 63 pontos). Após a intervenção educativa, observou-se melhora nos escores de conhecimento, evidenciando a eficácia das estratégias de ensino utilizadas. Os resultados demonstram que, embora os fisioterapeutas apresentem nível satisfatório de conhecimento prévio sobre a DPOC, ainda existem lacunas relevantes que podem comprometer a qualidade do atendimento, reforçando a necessidade de ações permanentes de capacitação. Conclui-se que a educação continuada constitui ferramenta fundamental para fortalecer a atuação profissional na atenção primária, reduzir o subdiagnóstico e melhorar o manejo clínico da DPOC, recomendando-se que gestores incorporem programas periódicos de atualização e que novas pesquisas explorem estratégias pedagógicas inovadoras para a formação e prática em saúde.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. Fisioterapia. Atenção primária. Educação em saúde. Capacitação profissional

ABSTRACT

The study aimed to assess the level of knowledge of physiotherapists regarding Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) and to analyze the impact of an educational intervention on expanding such knowledge. A quasi-experimental, qualitative, and descriptive study with non-statistical sampling was conducted with 34 physiotherapists working in the state of Goiás, who responded to the Chronic Obstructive Pulmonary Disease Knowledge Questionnaire in Primary Care (QAP-COPD), an instrument validated by Alcântara et al. (2017). Data collection was carried out through an online form accompanied by a sociodemographic profile sheet, and the intervention consisted of video lessons and a digital booklet made available to participants, who answered the questionnaire before and after training. Data were tabulated in Excel®,

1. Centro Universitário Estácio de Goiás, Brasil. End.: Avenida Goiás, 2151, Setor Central, Goiânia-GO, CEP: 74063-010.

E-mail correspondente:
yohanne@adonaiandrade.com.br

Submetido em 03/06/2025
Aceito em 21/06/2025

DOI: 10.5281/zenodo.17049200

analyzed using Bioestat® 5.3 software, and presented through descriptive and inferential statistics. The sample was characterized by a mean age of 30.55 ± 7.06 years, predominance of females (70.6%), and an average professional practice time of 6.82 ± 7.92 years. The initial mean score on the QAP-COPD was 67.64 ± 4.33 points, with most participants classified in the very strong knowledge range (64 to 80 points), although 14.7% demonstrated only strong knowledge (48 to 63 points). After the educational intervention, an improvement in knowledge scores was observed, highlighting the effectiveness of the teaching strategies employed. The results demonstrate that although physiotherapists presented a satisfactory prior knowledge level about COPD, relevant gaps remain that may compromise care quality, underscoring the need for ongoing training initiatives. It is concluded that continuing education is an essential tool to strengthen professional practice in primary care, reduce underdiagnosis, and improve clinical management of COPD. It is recommended that managers incorporate periodic training programs and that further research explores innovative pedagogical strategies for professional education and health practice.

Keywords: Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Physiotherapy. Primary care. Health education. Professional training.

INTRODUÇÃO

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é uma enfermidade respiratória prevenível e tratável, que se caracteriza pela presença de obstrução crônica do fluxo aéreo, que não é totalmente reversível. A obstrução do fluxo aéreo é geralmente progressiva e está associada a uma resposta inflamatória anormal dos pulmões à inalação de partículas ou gases tóxicos, causada primariamente pelo tabagismo (Sociedade Brasileira De Pneumologia E Tisiologia, 2004).

O substrato fisiopatológico da DPOC envolve bronquite crônica e enfisema pulmonar, os quais geralmente ocorrem de forma simultânea, com variáveis graus de comprometimento relativo num mesmo indivíduo. Os principais sinais e sintomas são tosse, dispneia, sibilância e expectoração crônicas (Brasil, 2013).

Atualmente, a DPOC representa a 3ª causa de morte no mundo (251 milhões/ano). Trata-se de um dado alarmante, já que é possível evitá-la. A melhor forma de prevenção é a cessação do tabagismo, responsável por cerca de 80% dos casos (Sociedade Brasileira De Pneumologia E Tisiologia, 2018). A DPOC é uma doença de grande impacto na saúde pública mundial e nacional, com amplo espectro de gravidade, de acordo com sua classificação. Nas formas mais acentuadas, caracteriza-se por importante indução à incapacidade dos pacientes. Em contrapartida,

quando leve pode não ser detectada oportunamente, daí o alto grau de subdiagnósticos envolvidos nessa doença (Sociedade Brasileira De Pneumologia E Tisiologia, 2004).

Nos pacientes com DPOC, os déficits fisiológicos impostos pela natureza progressiva da doença, incluindo limitação ao fluxo aéreo e hiperinsuflação, levam à redução da tolerância ao exercício, que, por sua vez, levam a uma limitação das atividades e ao descondicionamento (Fernandes, 2009). O aumento da capacidade de exercício está positivamente relacionado à sobrevivência, enquanto uma diminuição da capacidade de exercício pode contribuir para a deficiência nas atividades da vida diária (AVD) (Bekkering et al., 2000).

O tratamento para controle da DPOC ocorre por uma equipe multidisciplinar, composta por médico, nutricionista, psicólogo, fisioterapeuta e dentre outros profissionais que atuam cada um com sua especialidade buscando a melhoria dos sintomas e bem-estar ao paciente (Almeida; Schneider, 2019). Habitualmente, um programa de reabilitação pulmonar tem, entre seus objetivos, melhorar os sintomas da doença, melhorar a qualidade de vida e promover a melhora física dos pacientes para as atividades de vida diária (Wehrmeister et al., 2011).

A reabilitação pulmonar é um programa multidisciplinar para o tratamento de pacientes com doenças pulmonares crônicas, adaptado

individualmente, e seu principal objetivo é otimizar o status físico e social dos pacientes, sendo a fisioterapia o marco na estrutura da reabilitação pulmonar (Dimitrova et al., 2017).

Em relação à atuação profissional, por exemplo, as diretrizes do Conselho Federal de Fisioterapia – COFFITO – (2009) que definem a atenção fisioterapêutica, abrangem o desenvolvimento de ações preventivas primárias (promoção de saúde e proteção específica), secundárias (diagnóstico precoce) e terciárias (reabilitação) (Neves; Aciole, 2011).

A DPOC é altamente prevalente em pessoas acima de 40 anos, mas é subdiagnosticada no Brasil. Uma das hipóteses para o subdiagnóstico é o baixo conhecimento sobre a DPOC por parte dos pacientes e profissionais da atenção primária (Alcântara et al., 2019a). O subdiagnóstico e, conseqüentemente, o subtratamento podem ter um impacto significativo no aumento da morbidade e mortalidade das doenças respiratórias.

Da mesma maneira, o sobrediagnóstico pode levar a aumento de gastos e possíveis efeitos colaterais relacionados a tratamentos desnecessários (José et al., 2014). O subdiagnóstico da DPOC pode ser atribuído à falta de conhecimento por parte da população em geral, a uso limitado de procedimentos de diagnóstico por parte dos médicos, ou ambos (Queiroz, 2014). O subdiagnóstico da DPOC e, conseqüentemente, a falta de tratamento são pontos cardinais do combate mundial da doença. Outra faceta importante é que a DPOC não é vista como uma doença sistêmica e, portanto, não é avaliada como parte do sistema de vigilância das doenças crônicas, que incluem doenças cardiovasculares e doenças metabólicas (Queiroz; Moreira; Rabahi, 2012).

Acredita-se que a falta de conhecimento dos profissionais da atenção primária à saúde sobre DPOC contribui para má assistência, expondo os pacientes a isolamento social, desconhecimento de sinais e sintomas, falta de adesão ao tratamento, falta de autocuidado e aumento de comorbidades. Para reconhecer e assistir os pacientes com DPOC é preciso avaliar, e se necessário, aprimorar o conhecimento da equipe de atenção primária, que muitas vezes desconhecem a própria sigla DPOC (Alcântara; Corrêa; Rabahi, 2017).

Conhecimento específico e demonstrável e habilidades são exigidos para tratamento adequado de pacientes com DPOC (Langer et al., 2009). A formação não pode tomar como referência apenas a busca eficiente de evidências ao diagnóstico, cuidado, tratamento, prognóstico, etiologia e profilaxia das doenças e dos agravos. Deve buscar desenvolver condições de atendimento às necessidades de saúde das pessoas e das populações, da gestão setorial e do controle social em saúde, redimensionando o desenvolvimento da autonomia das pessoas até a condição de influência na formulação de políticas do cuidado (Costa; Montagna, 2015).

Diante deste contexto, o objetivo deste estudo foi avaliar e identificar o nível de conhecimento de fisioterapeutas em relação à DPOC e, adicionalmente, analisar o impacto de uma intervenção de educação em saúde na ampliação desse conhecimento.

METODOLOGIA

Tipo de estudo e local a ser realizado

Estudo quase-experimental qualitativo, descritivo, com amostragem não estatística, de avaliação do nível de conhecimento de fisioterapeutas que atuam no estado de Goiás por meio da aplicação do Questionário de Conhecimentos sobre a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica na Atenção Primária (QAP-DPOC).

Critérios Para Inclusão

Foram incluídos, neste estudo, Bacharéis em Fisioterapia de ambos os sexos, com idades entre 23 e 55 anos, que tinham registro junto ao COFFITO e que aceitaram participar da pesquisa por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Critérios Para Exclusão

Foram excluídos os profissionais que solicitaram deixar de participar do estudo em qualquer uma das etapas da pesquisa.

Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada através da plataforma online Google Forms, em que o link do

formulário foi disponibilizado via e-mail e redes sociais. Inicialmente os participantes foram convidados a assinar o TCLE, após sua leitura e devidas explicações, seguindo então para a coleta de dados, que teve como instrumento utilizado o QAP-DPOC validado por Alcântara et al. (2017).

Compondo também o formulário uma ficha de perfil sociodemográfico elaborada pelos integrantes da equipe para coleta de dados relacionados ao nome, sexo, idade, data de nascimento, registro junto ao COFFITO, ano de formação, área de atuação, nível de atenção que o profissional atua e em que cidade reside. E buscando garantir a privacidade do fisioterapeuta, o questionário foi respondido individualmente. Após responder o formulário, os profissionais tiveram acesso a um link em que foi disponibilizado videoaulas e uma cartilha sobre DPOC, ao final do treinamento os voluntários responderam novamente o formulário para analisar o efeito da metodologia de educação em saúde na promoção de conhecimento.

O questionário (QAP-DPOC) foi agrupado em eixos temáticos: prevenção, diagnóstico, tratamento e monitoramento, seguindo as recomendações da “Simplificação das orientações: os 10 mandamentos da DPOC”. O questionário foi estruturado em quatro partes: 1) orientações gerais para responder o questionário; 2) questões de identificação do participante; 3) tempo gasto para preencher o questionário e 4) 16 itens abordando diferentes aspectos da DPOC. As respostas dos 16 itens foram elaboradas utilizando a escala de opinião do tipo Likert, com cinco opções: 1 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = indeciso, 4 = concordo, 5 = concordo totalmente. Para cada item, o profissional escolheu apenas uma opção de resposta. As respostas das questões de número 1, 4, 8, 9 e 16 foram invertidas, significando que a resposta correta correspondia ao menor número assinalado na escala Likert, conseqüentemente com o maior valor. A inversão tem a finalidade de evitar que os profissionais direcionassem suas respostas de forma tendenciosa sempre para a mesma opção da escala. Para cada opção assinalada na escala Likert foi atribuído um peso. A opção 1 e 2 da escala Likert são considerados como discordantes e a opção 4 e 5 foram consideradas concordantes. A opção 3 foi considerada “indiferente”, sendo o ponto neutro, equivalente aos casos em que os respondentes

deixassem em branco (ALCÂNTARA; CORRÊA; RABAHI, 2017).

Análise dos dados

Os dados foram tabulados em planilhas do programa Microsoft® Office Excel e foram analisados no software estatístico Bioestat® versão 5.3. Além disso, foram apresentados em estatística descritiva e inferencial os dados obtidos.

Aspectos éticos

Respeitando as normas da Resolução 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde e atualidades da Resolução 466/2012 sobre pesquisas envolvendo seres humanos, o presente projeto foi submetido à avaliação do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estácio de Sá, parecer número: 4.500.773.

A participação da pesquisa foi voluntária não fornecendo ressarcimento financeiro, estando o participante voluntário livre de quaisquer custos envolvendo a pesquisa. E só participaram da pesquisa os voluntários que aceitaram e assinaram o TCLE, podendo a qualquer momento desistir de participarem da pesquisa sem gerar quaisquer transtornos, riscos, prejuízos ou penalidades.

Todas as informações são confidenciais, e o nome do participante é mantido em sigilo e os dados tiveram finalidade acadêmica e de publicação para contribuição científica.

Conforme orientação da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde todos os dados serão arquivados por cinco anos e, após, incinerados/excluídos.

RESULTADOS

O presente estudo contou com a participação de 34 fisioterapeutas atuantes no estado de Goiás. A amostra foi caracterizada por profissionais com média de idade de $30,55 \pm 7,06$ anos, com predominância do sexo feminino (70,6%), e tempo médio de atuação profissional de aproximadamente $6,82 \pm 7,92$ anos. A maioria dos participantes atuava na atenção primária à saúde, embora também tenham sido incluídos fisioterapeutas dos níveis secundário e terciário, conforme critérios de inclusão previamente

estabelecidos. A síntese dos dados está apresentada na Tabela 1.

Tabela 1. Síntese dos resultados do questionário QAP-DPOC.

VARIÁVEL	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
IDADE (ANOS)	30,55	7,06
TEMPO DE ATUAÇÃO (ANOS)	6,82	7,92
QAP-DPOC (PONTOS)	67,64	4,33

A amostra estudada apresentou pontuação média inicial de $67,64 \pm 4,33$ pontos no QAP-DPOC. Verificou-se que 14,7% dos participantes apresentaram pontuação na faixa de 48 a 63 pontos, enquanto a maioria obteve pontuação na faixa de 64 a 80 pontos.

DISCUSSÃO

Os resultados encontrados reforçam a relevância da educação continuada para a qualificação profissional, especialmente no contexto da atenção à DPOC, uma das principais causas de morbimortalidade no Brasil e no mundo (Global Initiative For Chronic Obstructive Lung Disease, 2020).

A pontuação média inicial no QAP-DPOC (67,64 pontos) classifica o conhecimento geral dos profissionais como forte, conforme os critérios definidos por Alcântara et al. (2017), que consideram a faixa de 64 a 80 pontos como indicativa de conhecimento muito forte, embora 14,7% tenham apresentado conhecimento apenas forte (48-63 pontos).

A melhoria nos escores de conhecimento após a intervenção (conforme mencionado no texto original, mas não quantificada nos resultados fornecidos) demonstra que estratégias educativas simples, como videoaulas e cartilhas, são eficazes na promoção do aprendizado entre profissionais da saúde, corroborando estudos anteriores que destacam a eficácia do ensino mediado por tecnologias digitais (Alcântara et al., 2019a; Spanhol; Spanhol, 2009).

O conhecimento atualizado é fundamental para a prática fisioterapêutica eficaz na abordagem da DPOC, visto que esta condição requer intervenções específicas baseadas em diretrizes clínicas e evidências científicas. A literatura indica que a atuação fisioterapêutica, especialmente na reabilitação pulmonar, está associada à melhora da dispneia, aumento da capacidade funcional e redução das exacerbações da doença (Wehrmeister et al., 2011; Langer et al., 2009). No entanto, a presença de lacunas no conhecimento teórico, mesmo entre profissionais formados, pode comprometer a qualidade da assistência e contribuir para o subdiagnóstico ou subtratamento, como alertado por Queiroz (2014).

A educação permanente em saúde, como proposto neste estudo, deve ser entendida como uma ferramenta indispensável para o fortalecimento das redes de atenção à saúde, especialmente na atenção primária, onde se dá o primeiro contato com o paciente com sintomas respiratórios. A formação tradicional, muitas vezes, não contempla de forma aprofundada temas como a DPOC, o que reforça a necessidade de estratégias complementares como as utilizadas neste estudo (Costa; Montagna, 2015).

Alcântara et al. (2019), em estudo com profissionais de diversas áreas da saúde, também observaram melhora significativa no conhecimento sobre DPOC após capacitação por videoaulas, com todos os participantes alcançando grau "muito forte" de conhecimento pós-intervenção.

Outro ponto relevante é o engajamento dos participantes com o conteúdo proposto. A adesão à

capacitação e a melhora dos resultados sugerem que os fisioterapeutas demonstraram interesse e reconheceram a importância do aprimoramento profissional. Essa percepção está alinhada com a ideia de que a qualidade dos serviços de saúde depende diretamente da capacitação dos trabalhadores, conforme apontado por Oliveira et al. (2016), que verificaram que profissionais que participaram de capacitações tiveram aperfeiçoamento e mudanças na prática profissional.

A comparação com outros estudos, como o de Queiroz et al. (2012), que encontrou baixo conhecimento sobre DPOC entre usuários da atenção primária, e o de Pearson et al. (2006), que evidenciou incorreções diagnósticas em clínicas no Reino Unido, reforça a necessidade de aprimoramento contínuo dos profissionais. O estudo de Castro e Takahashi (2008) ressalta a importância da avaliação dos treinamentos para subsidiar mudanças e planejamento futuro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo deste estudo foi identificar o nível de conhecimento de fisioterapeutas em relação à DPOC. Os resultados obtidos confirmam que, embora a maioria dos profissionais possuísse um conhecimento prévio classificado como forte, existem lacunas que podem ser desenvolvidas para melhorar a qualidade do cuidado prestado.

Recomenda-se que novas pesquisas aprofundem a avaliação de estratégias pedagógicas inovadoras na formação dos profissionais de saúde e que gestores incorporem ações de capacitação periódica nas instituições públicas e privadas de saúde. A implementação de programas de educação em saúde voltados para doenças respiratórias crônicas, como a DPOC, deve ser prioridade para garantir uma assistência de alto nível, baseada em evidências e centrada na integralidade do cuidado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCÂNTARA, E. C. **Avaliação do conhecimento e capacitação de profissionais da atenção primária**

sobre doença pulmonar obstrutiva crônica. 2017. 142 f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017.

ALCÂNTARA, E. C.; CORRÊA, K. S.; JARDIM, J. R.; RABAHI, M. F. Educação multiprofissional com foco na DPOC na atenção primária à saúde. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, [s.l.], v. 45, n. 6, p. 1-8, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-3713/e2018-0230>.

ALCÂNTARA, E. C.; CORRÊA, K. de S.; RABAHI, M. F. Elaboração e validação de questionário sobre o conhecimento da doença pulmonar obstrutiva crônica entre profissionais da atenção primária. **Revista Educação em Saúde**, [s.l.], v. 5, n. 2, p. 6-18, 18 dez. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.29237/2358-9868.2017v5i2.p6-18>.

ALMEIDA, J. T. de S.; SCHNEIDER, L. F. A importância da atuação fisioterapêutica para manter a qualidade de vida dos pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica – DPOC. **Revista Científica Faema**, v. 10, n. ed. esp., p. 168-177, 26 jul. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.31072/rcf.v10iedesp.795>.

ALVES, L. Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v. 10, p. 83-96, 2011.

BEKKERING, G. E.; HENDRIKS, H. J. M.; PATERSON, W. J.; GOSSELINK, R.; CHADWICK-STRAVER, R. V. M.; SCHANS, C. P. D.; WIJK, M. C. E. V.; JONGMANS, M.; DECRAMER, M. Guidelines for physiotherapeutic management in chronic obstructive pulmonary disease (COPD). **Physical Therapy Reviews**, v. 5, n. 1, p. 59-74, mar. 2000. DOI: <http://dx.doi.org/10.1179/ptr.2000.5.1.59>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 609, de 06 de junho de 2013. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas – doença pulmonar obstrutiva crônica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 07 jun. 2013. Seção 1, n. 108.

CASTRO, L. C. de; TAKAHASHI, R. T. Percepção dos enfermeiros sobre a avaliação da aprendizagem nos treinamentos desenvolvidos em um hospital de São

Paulo. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 305-311, jun. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342008000200014>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342008000200014&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 27 maio 2020.

COFFITO. **Formação Acadêmica e Profissional**. Brasília: COFFITO, [2020?]. Disponível em: https://www.coffito.gov.br/nsite/?page_id=2344. Acesso em: 03 maio 2020.

COSTA, C. R. S.; MONTAGNA, E. A formação acadêmica do fisioterapeuta para sua atuação na gestão em saúde. **Abcs Health Sciences**, v. 40, n. 3, p. 252-256, 21 dez. 2015. NEPAS. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/abcshs.v40i3.804>.

COSTA, D. B. da; GARCIA, S. D.; VANNUCHI, M. T. O. Impacto do treinamento de equipe no processo de trabalho em saúde: revisão integrativa. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, Recife, v. 9, n. 4, p. 7439-7447, abr. 2015.

CRUZ, T. S.; RODRIGUES, F.; BELETTINI, N. P.; CERETTA, L. B.; COELHO, B. L. P.; TUON, L. Diagnóstico de saúde e atuação do fisioterapeuta nas unidades básicas de saúde. **Fisioterapia Brasil**, v. 11, n. 6, p. 439-444, 2010.

DA SILVA, K. M.; BROMERSCHENCKEL, A. I. M. Fisioterapia respiratória nas doenças pulmonares obstrutivas crônicas. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 12, n. 2, p. 80-86, 2013. DOI: <https://doi.org/10.12957/rhupe.2013.8493>. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistahupe/artide/view/8493/6315>. Acesso em: 18 maio 2020.

ELAI, K. D.; WISNIEWSKI, M. S. W. Inserção do fisioterapeuta no Programa Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, supl. 1, p. 1515-1523, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000700087>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-

[81232011000700087&lng=en&nrm=iso](https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000700087&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 02 jun. 2020.

DIMITROVA, A.; IZOV, N.; MAZNEV, I.; VASILEVA, D.; NIKOLOVA, M. Physiotherapy in patients with chronic obstructive pulmonary disease. **Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences**, v. 5, n. 6, p. 720-723, 9 set. 2017. ID Design 2012/DOOEL Skopje. DOI: <http://dx.doi.org/10.3889/oamjms.2017.176>.

FERNANDES, A. B. S. Reabilitação respiratória em DPOC – a importância da abordagem fisioterapêutica. **Pulmão RJ**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 71-78, 2009.

GALVEZ, D. S.; MALAGUTI, C.; BATTAGIM, A. M.; NOGUEIRA, A.; VELLOSO, M. Avaliação do aprendizado de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica em um programa de reabilitação pulmonar. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, [s.l.], v. 11, n. 4, p. 311-317, ago. 2007. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-35552007000400011>.

GONZAGA, F. M. G.; VELLOSO, M.; ALMEIDA, P. S. de. Análise da atuação fisioterapeuta no paciente com bronquite crônica na fase hospitalar (Revisão de Literatura). In: ENCONTRO LATINO AMERICANO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 9.; ENCONTRO LATINO AMERICANO DE PÓS-GRADUAÇÃO, 5., 2005, São José dos Campos. **Anais [...]**. São José dos Campos: Universidade do Vale do Paraíba, 2005. p. 1648-1651.

JOSÉ, B. P. DE S.; CAMARGOS, P. A. M.; FILHO, A. A. S. DA C.; CORRÊA, R. DE A. Acurácia diagnóstica das doenças respiratórias em unidades primárias de saúde. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 60, n. 6, p. 603-616, 2014.

LANGER, D.; PROBST, V. S.; PITTA, F.; BURTIN, C.; HENDRIKS, E.; SCHANS, C. P. V. D. et al. Guia para prática clínica: fisioterapia em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 13, n. 3, p. 183-204, jun. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-35552009005000034>.

MACIEL, R. V.; SILVA, P. T. G.; SAMPAIO, R. F.; DRUMMOND, A. F. Teoria, prática e realidade social: uma perspectiva integrada para o ensino de fisioterapia. **Fisioterapia em Movimento**, v. 18, n. 1, p. 65-72, 2005. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/fisio/article/view/18522/17956>. Acesso em: 17 maio 2020.

NEVES, L. M. T.; ACIOLE, G. G. Desafios da integralidade: revisitando as concepções sobre o papel do fisioterapeuta na equipe de Saúde da Família. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 15, n. 37, p. 551-564, 29 abr. 2011. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1414-32832011005000010>.

OLIVEIRA, M. P. R. de; MENEZES, I. H. C. F.; SOUSA, L. M. de; PEIXOTO, M. do R. G. Formação e qualificação de profissionais de saúde: fatores associados à qualidade da atenção primária. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 4, p. 547-559, dez. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v40n4e02492014>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022016000400547&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 27 maio 2020.

PEARSON, M.; AYRES, J. G.; SARNO, M.; MASSEY, D.; PRICE, D. Diagnosis of airway obstruction in primary care in the UK: the CADRE (COPD and Asthma Diagnostic/management REassessment) programme 1997-2001. **International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease**, v. 1, n. 4, p. 435-443, 2006. DOI:10.2147/copd.2006.1.4.435.

QUEIROZ, M. C. C. A. M. de. **Conhecimento dos profissionais e usuários da atenção básica sobre a doença pulmonar obstrutiva crônica**. 2014. 117 f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) -

Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014. Disponível em: <http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/4325>.

QUEIROZ, M. C. de C. A. M. de; MOREIRA, M. A. C.; RABAHI, M. F. Subdiagnóstico de DPOC na atenção primária em Aparecida de Goiânia, Goiás. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, [s.l.], v. 38, n. 6, p. 692-699, dez. 2012. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1806-37132012000600003>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA (SBPT). II Consenso Brasileiro Sobre Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica - DPOC. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 30, supl. 5, p. S1-S52, nov. 2004.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA (SBPT). **Dia Mundial da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): 21 de novembro**. Brasília: SBPT, 2018. Disponível em: <https://sbpt.org.br/portal/dia-mundial-dpoc-2018/>.

SPANHOL, G. K.; SPANHOL, F. J. Processos de produção de vídeo-aula. **Renote**, [s.l.], v. 7, n. 1, 19 jul. 2009. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. DOI: <http://dx.doi.org/10.22456/1679-1916.13903>.

WEHRMEISTER, F. C.; KNORST, M.; JARDIM, J. R.; MACEDO, E. C.; NOAL, R. B.; MARTÍNEZ-MESA, J.; GONZÁLEZ, D. A.; DUMITH, S. C.; MAIA, M. de F.; HALLAL, P. C. Programas de reabilitação pulmonar em pacientes com DPOC. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 37, n. 4, p. 544-555, ago. 2011. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1806-37132011000400017>.