

A COMPREENSÃO DO PACIENTE PNEUMOPATA SOBRE O SEU ESTADO DE SAÚDE

PNEUMOPATIC PATIENTS' UNDERSTANDING OF THEIR HEALTH STATUS

Mayara Cristina Lima Martins¹
Márcia Cardina Correia Viana²
Cintia Maria Torres Rocha Silva³
Germana Albuquerque Costa Zanotelli⁴
Lucas Sarmiento Rocha⁵

Resumo: As doenças respiratórias representam um relevante problema de saúde pública devido sua incidência, morbimortalidade, impacto social e econômico. No Brasil, a atenção primária à saúde é a porta de entrada dos outros sistemas de saúde, através da prevenção e promoção direcionada a pacientes é fundamental para o acesso as informações sobre sua patologia e as mudanças físicas e psicológicas provocadas pelas doenças. **OBJETIVO:** Conhecer a compreensão do paciente pneumopata sobre seu estado de saúde. **MATERIAIS E METODOS:** Estudo descritivo e quantitativo, realizado na Clínica Escola de Saúde (CES) do Centro Universitário Christus. Foram aplicados 40 formulários, contendo 10 questões, no período de setembro a dezembro de 2020, que avaliam o acesso a informações sobre a patologia. **RESULTADOS:** Foram entrevistados 40 pacientes, destes, 55% eram do gênero masculino, com idade entre 23 e 89 anos e média de 54 anos. Dentre as patologias pulmonares, 40% eram portadores de DPOC. A grande maioria dos participantes alegaram não ter mudanças ou impactos nos aspectos emocionais e sociais. Em relação aos sintomas que limitam a funcionalidade, a dispnéia (40%) e a fadiga (35%) foram as mais relatadas. Sobre o conhecimento dos benefícios da Fisioterapia respiratória 62,5% não conhece atuação dessa área. Já em momentos de crise das patologias 40% usam medicamentos, e caso não melhorem procuram o hospital. A maioria (52,2%) não obteve acesso à informação com profissional de saúde sobre sua condição de saúde. **CONCLUSÃO:** A educação em saúde torna participação ativa do paciente pneumopata no autocuidado e na compreensão sobre sua doença. Medidas efetivas de acesso a informações por meio de prevenção e promoção à saúde promove qualidade de vida e influenciam de forma direta na adesão do tratamento, tornando-se necessário maior aporte de profissionais da área da saúde voltados para dar maior assistência primária aos pacientes pneumopatas.

Palavras-chave: Educação. Saúde. Prevenção. Promoção. Doenças Respiratórias.

¹ Centro Universitário Christus (Fortaleza). Ceará, Brasil. limacmay@outlook.com.

² Hospital Geral Dr. César Cals (Fortaleza) Ceará, Brasil. mccviana@outlook.com.

³ Doutora Docente do Centro Universitário Christus – UNICHRISTUS, (Fortaleza), Ceará, Brasil. cintia.silva@unichristus.edu.br

⁴ Doutora Docente do Centro Universitário Christus – UNICHRISTUS, (Fortaleza), Ceará, Brasil. germanazanotelli@gmail.com

⁵ Centro Universitário Christus (Fortaleza). Ceará, Brasil. lsrocha.fisio@gmail.com

Abstract: Respiratory diseases represent a relevant public health problem due to their incidence, morbidity and mortality, social and economic impact. In Brazil, primary health care is the gateway to other health systems, through prevention and promotion aimed at patients, it is essential to access information about their pathology and the physical and psychological changes caused by diseases. **OBJECTIVE:** To understand the understanding of lung disease patients about their health status. **MATERIALS AND METHODS:** Descriptive and quantitative study, carried out at the Health School Clinic (CES) of Centro Universitário Christus. Forty forms were applied, containing 10 questions, from September to December 2020, which assess access to information about the pathology. **RESULTS:** Forty patients were interviewed, of which 55% were male, aged between 23 and 89 years old and an average of 54 years old. Among the pulmonary pathologies, 40% had COPD. The vast majority of participants claimed to have no changes or impacts on emotional and social aspects. Regarding symptoms that limit functionality, dyspnea (40%) and fatigue (35%) were the most reported. Regarding the knowledge of the benefits of respiratory physiotherapy, 62.5% do not know how this area works. In moments of crisis of pathologies, 40% use medication, and if they do not improve, they seek the hospital. **CONCLUSION:** Health education makes active participation of patients with lung disease in self-care and understanding of their disease. Effective measures of access to information through prevention and health promotion promote quality of life and directly influence treatment adherence, requiring greater input from health professionals focused on providing greater primary care to patients with lung disease.

Keywords: Education. Health. Prevention. Promotion. Respiratory diseases.

Introdução

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) foram responsáveis por cerca de 56,9% das mortes no Brasil no ano de 2017, na faixa etária de 30 a 69 anos⁽¹⁾, e são consideradas um dos maiores problemas globais de saúde pública da atualidade⁽²⁾. Essas doenças acarretam limitações físicas, emocionais e intelectuais, gerando consequências negativas na qualidade de vida do paciente e de sua família⁽³⁾.

Nos últimos anos, as doenças respiratórias representam um relevante problema de saúde pública devido sua incidência, morbimortalidade, impacto social e econômico. Essas doenças, ocupam o segundo lugar entre as principais causas de internações hospitalares pelo Sistema Único de Saúde (SUS), respondendo por aproximadamente 14% de todas as internações no SUS⁴. Observa-se que a grande maioria é advinda de quadros de exacerbações que associa-se a isso ao subdiagnóstico e a falta de controle dos sintomas

pelos déficits do sistema de atenção primária em saúde, representando assim, um indicador de qualidade da assistência à saúde⁽⁵⁾.

O impacto das patologias tem ligação direta na subjetividade do processo de mudança, tanto no adoecimento quanto no de tratamento. Os aspectos emocionais e sociais têm grande relevância no estado de saúde e na compreensão do sujeito em um contexto mais amplo. Levando em consideração que a saúde está atrelada ao contexto biopsicossocial, a subjetividade pode interferir nesse estado de forma singular em relação a cada indivíduo.

No Brasil, a atenção primária à saúde é a porta de entrada dos outros sistemas de saúde, e por meio dele pode-se evitar elevado número de internações hospitalares através da prevenção e promoção à saúde. O acompanhamento da qualidade de vida dos pacientes com DCNT é a estratégia adequada para melhor intervenção, por meio de implementação de ações efetivas para redução dos fatores de risco e mudança no estilo de vida, que influenciam de forma direta nas doenças e as suas exacerbações⁽⁶⁾.

Assim, a compreensão do estado de saúde refere-se a forma com que um indivíduo vê sua saúde, e conseqüentemente isso reflita positivamente ou negativamente, no comportamento em busca por serviços assistenciais e melhoria na qualidade de vida.

Portanto, o presente estudo, tem como objetivo conhecer a compreensão do paciente pneumopata sobre seu estado de saúde, averiguando como esse estado influencia na busca de assistência em saúde e as principais medidas adotadas para melhoria desta saúde e as repercussões relacionadas aos aspectos físicos, emocionais e sociais nos pacientes em estudo.

Metodologia

Estudo descritivo e quantitativo, realizado em uma Clínica Escola de Saúde (CES) em uma Instituição de Ensino Superior em Fortaleza. A CES realiza atendimentos gratuitos de forma integrada, humanizada e de qualidade em múltiplas especialidades, como, Pneumologia, Cardiologia, Reumatologia, Geriatria, Pediatria, Psiquiatria, Reumatologia, Neurologia, entre outras, visando a aprendizagem dos alunos da área da saúde juntamente com seus preceptores, bem como a prestação de serviços em saúde à

comunidade. Os atendimentos na área de pneumologia ocorrem duas vezes por semana, com dois pacientes de primeiro contato e dois de retorno.

Foram entrevistados 40 pacientes, no período de setembro a dezembro de 2020, realizada em período pandêmico com a retomada de pacientes de forma lenta. Foram incluídos pacientes que possuíam alguma pneumopatia, de ambos os gêneros e acima de 18 anos; e excluídos aqueles que apresentavam déficit cognitivo para responder as questões.

Os pacientes pneumopatas que aguardavam atendimento na recepção da CES, foram convidados a participar da pesquisa. Após a abordagem do paciente foi explicado para o mesmo que as informações coletadas seriam utilizadas para uma pesquisa na qual assegura a confidencialidade e a privacidade, garantindo também que a qualquer momento poderia ser retirado o seu consentimento sem nenhum prejuízo. Aqueles que aceitaram em participar da pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

O questionário foi lido e explicado para cada participante e em seguida devidamente preenchido pelos pesquisadores de acordo com as respostas objetivas fornecidas. As perguntas do instrumento de pesquisa estavam relacionadas ao acesso a informações sobre a patologia, fatores de risco para doenças respiratórias, influência dos sintomas em suas atividades de vida diária, conduta em momentos de crise da patologia e sobre a intervenção da Fisioterapia Respiratória como terapêutica.

Os dados foram tabulados no Software Microsoft Excel 2010. Utilizou-se a estatística descritiva com frequências absolutas e relativas em variáveis nominais que foram descritas como n (porcentagem). O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Christus, com parecer nº 4.140.892.

Resultados e Discussão

Dos 40 entrevistados, 22 (55%) eram do gênero masculino, idade média de 54 anos compreendidas entre 23 e 89 anos. Em relação a atividade profissional, 14 (35%) eram aposentados e 26 (65%) ativos em alguma profissão. A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) foi a patologia pulmonar mais prevalente (Gráfico 1).

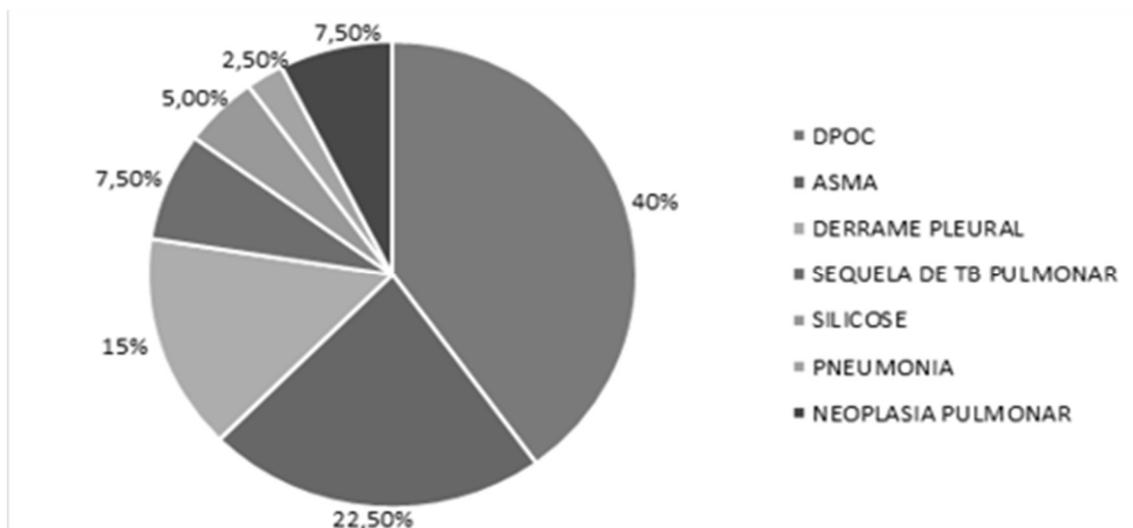


Gráfico 1: Patologias pulmonares prevalentes em pacientes pneumopatas da amostra.

Quando questionados sobre os principais fatores de risco para adquirir doenças pulmonares, 24 (60%) participantes apontaram tabagismo, exposição ocupacional a produtos químicos, vapores e fumaça e 16 (40%) o tabagismo e má alimentação.

Para identificar as repercussões da patologia após o diagnóstico, foram analisados aspectos relacionados ao estado emocional e social dos entrevistados. Sobre os aspectos emocionais, 19 (47,5%) não relataram nenhum impacto negativo ou mudanças; 10 (25%) ficaram irritados e/ou triste por não conseguir realizar atividades que faziam de costume; 6 (15%) ficaram ansiosos após diagnóstico e 5 (12,5%) informaram baixa da autoestima.

Em relação aos aspectos sociais, 15 (37,5%) não relataram impacto negativo ou mudanças; 12 (30%) relataram perda de interesse por alguma atividade que gostavam de realizar; 9 (22,5%) reduziram a frequência em atividades de lazer devido à falta de condicionamento físico e 4 (10%) informaram afastamento do convívio com outras pessoas.

Sobre o conhecimento dos benefícios da Fisioterapia Respiratória como adjuvante para melhoria da qualidade de vida, a maioria 35 (62,5%) não conhece a atuação da Fisioterapia Respiratória e apenas 5 (12,5%) participantes informam que fazem acompanhamento com essa especialidade.

Na tabela 1 constam os sintomas que limitam a funcionalidade, a busca da assistência e conhecimento sobre a patologia relatados pelos entrevistados.

Tabela 1: Descrição dos sintomas que limitam a funcionalidade, a busca da assistência e o conhecimento sobre sua patologia.

Variáveis	N	%
Sintomas que limitam a funcionalidade		
Dispneia	16	40%
Fadiga	14	35%
Tosse	6	15%
Secreção	4	10%
Escala de dispneia – MRC modificado		
Grau 0	12	30%
Grau 1	5	12,5%
Grau 2	7	17,5%
Grau 3	16	40%
Medidas adotadas em momentos de crise		
Medicamento, UPA ou hospital	16	40%
UPA, posto ou hospital	14	35%
Técnicas ensinadas por profissionais da saúde	6	15%
Não tem conhecimento	4	10%
Conhecimento sobre a patologia		
Ótimo	4	10%
Bom	9	22,5%
Regular	18	45%
Insuficiente	9	22,5%

* Escala de Dispneia - Medical Research Council (MRC).

Em relação ao acesso a informações úteis para a saúde, 21 (52,5%) não obtiveram informação e 19 (47,5%) foram orientados quanto a sua patologia. Dentre os que foram informados sobre a sua patologia, 16 (84,2%) apontaram o médico como profissional responsável pelas orientações e 3 (15,8%) o enfermeiro.

Discussões

Os achados deste estudo apontam para a necessidade de uma abordagem multidisciplinar sendo importante trabalhar o contexto social e emocional do paciente pneumopata. Em nossos resultados, a maioria (55%) que estava à espera do atendimento em serviço de Pneumologia era do gênero masculino, sendo 40% dos participantes portadores de DPOC.

Como apontam Silva e Melo⁷, essa é uma condição clínica das mais comuns e prevalentes entre pneumopatas, levando a declínio na capacidade de exercício e limitação das atividades de vida diária (AVD's). A dispneia e a fadiga foram sintomas relatados por grande parte dos participantes como limitantes a funcionalidade. Autores pontuam que esses sintomas acarretam declínio da capacidade funcional, incapacidade física e maior gasto energético na realização de atividades leves^{8,9,10}. Sendo assim, é indispensável a avaliação da capacidade funcional e respiratória para identificar o grau de comprometimento desses pacientes¹¹.

A escala de Dispneia - Medical Research Council (MRC) é uma ferramenta útil para investigar o grau de dispneia e permitir a condução adequada de estratégias para minimizar o problema¹². Em nosso estudo 40% dos participantes relataram que sentem a necessidade de parar para respirar após poucos minutos de caminhada correspondendo grau 3 da escala. Esse achado se assemelha ao resultado do estudo de Olímpio¹³ que obteve prevalência do grau 3 em sua amostra de pacientes hospitalizados com DPOC exacerbado. Além disso, o mesmo aponta que essa escala é efetiva em apresentar boa correlação com o prognóstico da doença.

Em nosso estudo, grande parte (47,5%) dos participantes não relatou nenhum impacto negativo relacionado ao aspecto emocional da doença. Em contrapartida, Alves et al⁸ (2019) apontam a prevalência da depressão em pacientes portadores de DPOC, sendo relacionada a maiores taxas de exacerbações e admissões hospitalares pela maior gravidade dos sintomas. Esse achado em nosso estudo pode ser justificado pelas barreiras encontradas em relação aos participantes como o ambiente e se sentirem confortáveis ou intimidados para responderem tais questionamentos.

Outro fator analisado no presente estudo foi a busca de assistência em saúde durante as crises e as medidas adotadas para melhorar seus sintomas. A busca pela rede hospitalar foi uma das estratégias apontadas para essa assistência, o que pode ser justificado pela falta de controle dos sintomas e de conhecimento que predispõe busca de assistência hospitalar em quadros de exacerbações da doença.

No tocante ao processo de busca pela rede hospitalar, Cruz et al.,¹⁴ (2016) e Souza, Peixoto¹⁵ (2017) pontuam a existência de fatores de complicação independente da faixa etária. A possibilidade de infecções respiratórias e sistêmicas, além de longos períodos

de restrição ao leito podem acarretar perda de força e massa muscular periférica e respiratória causando declínio da capacidade funcional.

Nesse sentido, os conhecimentos básicos sobre o manejo, os fatores agravantes e atenuantes da doença devem ser informados aos pacientes pneumopatas como forma de minimizar o impacto dessas complicações^{16,17,18}. Estudos de Queiroz et al.,¹⁸ (2015) e Alcântara et al.,¹⁹ (2019) alertam para necessidade de capacitação da equipe multiprofissional da atenção primária, a fim de promover um melhor plano de ação educacional.

Dentre os tratamentos não farmacológicos destaca-se a reabilitação pulmonar a fim de promover sua independência funcional e social. Em nossa amostra, a maioria 35 (62,5%) não conhece atuação da Fisioterapia. Quanto a esse achado, já é demonstrado por vários autores que a reabilitação pulmonar reduz a carga sintomática da dispneia, aumenta a capacidade de exercício e melhora a qualidade de vida^{20,21}.

A Fisioterapia no contexto histórico era voltada apenas para reabilitação e no decorrer dos anos, se redimensionou ao sistema de atenção primária em saúde. Sendo assim, cabe ao profissional prestar informações educativas sobre a doença, gerar consciência sobre o tratamento, orientar aos pacientes sobre os fatores que podem progredir os sintomas da doença e as mudanças que devem ocorrer para evitar sua progressão precoce²⁰.

Quando questionados em relação ao acesso à informação sobre a sua saúde, a maioria dos entrevistados não obteve essa informação por profissional da saúde e, os que tiveram esse acesso relataram informações advindas do médico ou enfermeiro. Quanto a esse achado é notório que os profissionais da saúde aproximam e fortalecem os cuidados à saúde. Entretanto, Alcântara et al.,¹⁹ (2019) pontua que, na atenção primária muitas informações úteis para a saúde advêm de profissionais que não são médicos.

Vale destacar que, 45% dos participantes consideram ter um conhecimento regular sobre sua patologia, fato que pode ser justificado devido a pouca disponibilidade de alguns profissionais de saúde em debater assuntos referentes à doença. Esse achado se assemelha ao estudo de MAZZOLI-ROCHA et al.,²² (2017) que apontam um número considerável de pneumopatas não possui suporte necessário para tomadas de decisões quanto a sua saúde.

Conclusão

Com o presente estudo, pode-se concluir, que a maioria dos participantes da pesquisa tinha DPOC como doença de base. Sobre os aspectos emocionais e sociais a maioria não relatou mudança ou impacto significativo após diagnóstico da doença. Em relação as limitações funcionais, a dispneia e a fadiga prevaleceram.

As medidas adotadas em momento de crise mais utilizadas foram uso de medicamentos ou busca a assistência em hospitais. O estudo revelou um número significativo de participantes que não conhecem a Fisioterapia Respiratória como adjuvante para melhoria da qualidade de vida e que pode repercutir em agravos a saúde. E em relação ao conhecimento sobre o seu estado de saúde a maioria relatou regular, e um número considerável insuficiente.

Nesse sentido, a educação em saúde direcionada a esses pacientes é fundamental para o acesso as informações sobre sua patologia, para que haja maior entendimento das mudanças físicas e psicológicas provocadas pelas doenças por parte dos mesmos. Ensinar a estes pacientes como lidar adequadamente com sua doença, torna-os mais aptos a desenvolver atitudes de autocuidado e conseqüentemente, prevenir os agravos das doenças.

Portanto, é essencial que profissionais da área da saúde discutam sobre o estado de saúde do paciente e que seja realizada medidas efetivas de ação voltadas a promoção de saúde, tornando os pacientes mais ativos no cuidado a saúde, assim, essa compreensão sobre o seu estado de saúde irá interferir também na aderência do tratamento.

Referências bibliográficas

1. Gouvea ECDP. et al. Vigilância em Saúde no Brasil 2003|2009: da criação da Secretaria de Vigilância em Saúde aos dias atuais. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. [Boletim epidemiológico]. 2019; 50 (n. especial). Disponível: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/setembro/25/boletim-especial-21ago19-web.pdf> [2020 jun 16].
2. BRASIL. Panorama da vigilância de doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2018. **Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde**. [Boletim epidemiológico];2019;9 50(40). Disponível em:

<https://antigo.saude.gov.br/images/pdf/2020/janeiro/03/Boletim-epidemiologico-SVS-40.pdf> [2020 jul 02].

3. BRASIL. Perfil da morbimortalidade por doenças respiratórias crônicas no Brasil, 2003 a 2013, **Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde**. [Boletim epidemiológico];2016; 47(19). Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/maio/06/2015-026-doencas-respiratorias-cronicas.pdf> [2020 jul 02]

4. Soto PHT, Raitz GM, Bolsoni LL, Costa CKF, Yamaguchi UM, Massuda EM. Morbidades e custos hospitalares do Sistema Único de Saúde para doenças crônicas. *Revista Rene*. 2015; v. 16: 567-75.
<http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/14469>

5. Conde MB. As doenças respiratórias e a atenção primária à saúde. *Resu- Revista Educação em Saúde*. 2015; 3: 58-63.
<http://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/educacaoemsaude/article/view/1386/1268>

6. Azevedo ALS, Silva RA, Tomasi E, Quevedo LA. Doenças crônicas e qualidade de vida na atenção primária à saúde. *Cad. Saúde Pública*. 2013; v.29:1774-1782.
<https://www.scielo.br/j/csp/a/sfCn4TCdsFMXBMjzFxpzDTD/?lang=pt&format=pdf>

7. Silva GL, Melo EV. Avaliação da capacidade funcional e dispneia em pneumopatas obstrutivos crônicos. *Portuguese Reon Facema*. 2018; v.4: 1289-1294.
<http://www.facema.edu.br/ojs/index.php/ReOnFacema/article/view/562>

8. Alves ACGM, Ramos APVM, Paixão BO, Freitas JF, Garib JR, Freitas NC. Avaliação da repercussão dos sintomas depressivos na qualidade de vida de pacientes com DPOC. *Revista Médica*. 2019; v. 98: 374-81.
<https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/155245>

9. Lovison K, Taglietti M, Concicovski D, Medeiro KC, Busatta BB, Tori FS. Correlação da função pulmonar, qualidade de vida e grau de dispneia em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. **FAJ Journal of Health**. 2019 out 10; cad 2 : 176.
<https://doi.org/10.35984/fjh.v1i3.106>

10. Cukier AG, et al; Variabilidade dos sintomas diários de pacientes com DPOC estável no Brasil: um estudo observacional de vida real. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**. 2020 set 8; cad 3 : 1.
<https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20190223>

11. Berton DC, Mendes NBS, Olivo-Neto P, Benedetto IG, Gazzana MB. Abordagem pneumológica na investigação de dispneia crônica inexplicada. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**. 2021 out 8; cad 1 : 1.
<https://dx.doi.org/10.36416/1806-3756/e20200406>

12. Araújo CS, Lisboa CM, Morais LA, Vento DA. Avaliação do grau de dispneia do portador de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica pela Escala de Dispneia – Medical Research Council. II Congresso de Ens. Pesq. Ext. da UEG. 2016; 3 : 1-5.
<https://www.anais.ueg.br/index.php/cepe/article/view/6787/4433#:~:text=A%20escala%20de%20dispneia%20Medical,de%20estrat%C3%A9gias%20para%20minimizar%20>
13. Olímpio SC, Marques MG, Moura VMS, Araújo CS, Alcantâra E, Vento DA. Modified Medical Research Council e sua relação com variáveis respiratórias e o tempo de internação em pacientes hospitalizados com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*. 2019; v. 23: 485-492.
<https://pesquisa.bvsalud.org/controlcancer/resource/pt/biblio-1049474?src=similardocs>
14. Cruz DM, Ohara DG, Castro SS, Jamami M. Internações hospitalares, óbitos, custos com doenças respiratórias e sua relação com alterações climáticas no município de São Carlos - SP, Brasil. *Medicina (Ribeirão Preto)*. 2019; 3 : 248 - 257.
<http://dx.doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v49i3p248-257>
15. Souza DK, Peixoto SV. Estudo descritivo da evolução dos gastos com internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária no Brasil, 2000-2013. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2017; 26 : 285-294. doi: 10.5123/S1679-49742017000200006
16. Dias SM, Gomes MS, Gomes HG, Medeiros JSN, Ferraz LP, Pontes FL. Perfil das internações hospitalares no Brasil no período de 2013 a 2017. *R. Interd.* 2017; v. 10: 96-104.
<https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/1322>
17. Chaves AEA, Moais GA, Gurgel KOB, Reis MC, Geraldo PFT, Quintão TMG. Avaliação do autoconhecimento sobre comorbidades em pacientes tratados ambulatoriamente. *Revista Médica de Minas Gerais*. 2018; v.28: 19-26.
<http://www.rmmg.org/exportar-pdf/2303/v28s4a04.pdf>
18. QUEIROZ M.C et al; Knowledge about COPD among users of primary health care services. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. v.10,p:1-6, 2015.
19. Alcântara EC et al. Multidisciplinary education with a focus on COPD in primary health care. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. 2019 out 29; cad 6 : 1.
<https://doi.org/10.1590/1806-3713/e2018-0230>
20. Almeida JTS, Schneider LF. A importância da atuação fisioterapêutica para manter a qualidade de vida dos pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica –DPOC. *Rev Cient da Fac Educ e Meio Ambiente*. 2019; v. 10:167-176.
<http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/795>
21. Goërtz YMJ, Vaesa AW, Spruit MA. DPOC e reabilitação pulmonar: novos achados provenientes do Brasil. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. 2021 jan 8. cad 6 : 1.

<https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20200596>

22. Mazzoli-Rocha F, Costa LC, Oliveira CF. Assistência aos pacientes com doenças respiratórias crônicas: adequada ou precária?. Revista Presença. 2017; v. 2: 1-8.
<http://revistapresenca.celsolisboa.edu.br/index.php/numerohum/article/view/121>.