

O PAPEL DO FARMACÊUTICO NA PROMOÇÃO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COM IDOSOS ASMÁTICOS

Pablo Matheus de Lima¹
Viviane Gomes da Silva²
Ana Beatriz de Oliveira Reis³
Bruno César Gomes Fernandes⁴

RESUMO

A asma é uma doença crônica das vias aéreas que normalmente está relacionada à infância e adolescência. Entretanto, o número de casos entre os pacientes com 60 anos ou mais vem crescendo a cada ano. O objetivo desse estudo é descrever o papel do farmacêutico na promoção de atividades de educação em saúde com idosos asmáticos. Trata-se de uma revisão da literatura realizada nos meses de abril e junho de 2020. Para a consulta dos artigos foram utilizadas as fontes de dados virtuais, LILACS, SCIELO, BDNF e PUBMED, com tais Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): Asma; Doenças Crônicas; Idosos; Epidemiologia, totalizando a inclusão de 21 artigos e 2 manuais da Organização Mundial da Saúde. Nota-se que apesar da asma ser uma doença tratável, ainda existe uma quantidade alta de pacientes graves acometidos por esta, fazendo com que só em 2010 as hospitalizações alcançassem o número de mais de 120.000 por ano. Os principais fatores que contribuem significativamente na adesão ao tratamento são o acesso ao medicamento pelo SUS, preço do medicamento, tipo do dispositivo inalador e o horário de dosagem confortável. É notório avaliar o nível de conhecimento do paciente, possibilitando adaptações no seu tratamento, na compreensão da doença e na autonomia para conduzir a autogestão da doença. Portanto, o farmacêutico torna-se um profissional essencial diante da equipe, pois é ele que faz uma “ponte” entre o doente que utiliza os medicamentos e o médico que os prescreve, de certo modo, influenciando de maneira positiva na farmacoterapia do paciente.

Palavras-chave: Asma, Doenças Crônicas, Idosos, Epidemiologia.

INTRODUÇÃO

Ao longo das últimas décadas é possível verificar nos países industrializados, uma transição demográfica no sentido do envelhecimento da população (CRUZ et al., 2018). O processo de envelhecimento populacional, hoje uma realidade mundial, decorre da queda nas taxas de fecundidade e mortalidade, além do aumento da expectativa de vida.

¹ Graduando do Curso de Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, pablomatheupml64@gmail.com;

² Graduada pelo Curso de Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, vivianegomes354@gmail.com;

³ Graduanda do Curso de Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, anna.b.reis@hotmail.com;

⁴ Graduado em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, bruno.fern@hotmail.com

A definição de uma idade ou fase que marque o início da velhice é relativa e complexa, envolvendo uma série de fatores. No entanto, para fins práticos, utiliza-se a faixa etária de 60 anos, conforme proposto pela Política Nacional do Idoso sob a Lei 8.842, de 4 de janeiro de 1994 (PIMENTA et al., 2015). Visto isso, é importante salientar que o processo natural de envelhecimento proporciona a diminuição progressiva das funções corporais, assim como da resistência fisiológica do indivíduo, aumentando deste modo a suscetibilidade a fatores de *stress*, doença ou ambos (RODRIGUES et al., 2010). Dessa forma, torna-se relevante reavaliar o impacto da asma, como sendo uma doença alérgica respiratória que quando afeta este grupo etário, necessita de um tratamento eficaz.

A doença crônica não transmissível (DCNT) é aquela cujo desenvolvimento é lento, de longa duração, do qual o tratamento na maioria dos casos é contínuo e infundável. As DCNT representam um crítico problema de Saúde Pública, visto que representam a principal causa de morte a nível mundial, como resultado de fatores ambientais, sociais e genéticos (LINS, et al., 2016).

No que diz respeito à asma, as funções pulmonares diminuídas, associadas à redução da imunidade, transformam-se como fatores de risco, facilitando no aparecimento de infecções respiratórias ou de exacerbação da doença. Nesse contexto, os casos de asma e outras doenças do trato respiratório inferior estão diretamente relacionados com a maior probabilidade de hospitalização e de possíveis incapacitações, principalmente em pessoas idosas (MORAIS JUNIOR; SOUSA JUNIOR; EMANUELLY, 2015).

A asma é uma doença respiratória crônica comum que afeta 1-18% da população em diferentes países. O relatório atual da “Global Initiative for Asthma”, apresenta-nos a definição de asma, como uma doença heterogênea, geralmente caracterizada por inflamação crônica das vias aéreas. É definida pela história de sintomas respiratórios, como chiado e aperto no peito, falta de ar e tosse, no qual variam com o tempo e a intensidade, juntamente com a limitação variável do fluxo expiratório do ar, podendo piorar a noite (GINA, 2020).

A definição supracitada foi alcançada por consenso, com base nas considerações das características típicas da asma antes do início do tratamento controlador e que a diferenciam de outras condições respiratórias. No entanto, a limitação do fluxo aéreo pode se tornar persistente posteriormente no curso da doença.

A asma é a doença respiratória mais prevalente no mundo e pode afetar pessoas de todas as idades e é potencialmente fatal. Atualmente, existem tratamentos de manutenção

eficazes na maioria dos pacientes, mas uma proporção significativa tem doenças mal controladas, apesar dos recursos oferecidos (DOMINGUEZ et al., 2020).

O diagnóstico da asma deve ser baseado na anamnese, exame clínico e, sempre que possível, nas provas de função pulmonar e avaliação da alergia (POSADA; MONKS; CASTRO, 2014). Sendo assim, é de suma importância a realização do diagnóstico para a realização do acompanhamento da farmacoterapia de maneira eficaz, visando dessa forma, o melhor controle da asma.

A falta de aconselhamento por profissionais de saúde para o uso do dispositivo inalatório torna-se uma barreira para a adesão do tratamento, visto que este dispositivo é uma das principais terapias indicadas para o controle da asma. Ou seja, no geral, o baixo índice de adesão está associado a três fatores: (1) relacionados ao tratamento, como dificuldade no uso de dispositivos inalatórios e polifarmácia; (2) sociais, como a possibilidade de acesso à farmacoterapia e relação entre médico-paciente; (3) indivíduos, como comorbidades, crenças pessoais e perfil psicológico (POSADA; MONKS; CASTRO, 2014).

É importante ressaltar que essa baixa da adesão ao tratamento com esses medicamentos tem sido associada também à elevada frequência de hospitalizações e atendimentos em serviços de pronto-socorro dos pacientes asmáticos, visto que a terapia não está sendo feita de maneira eficaz.

Os três fatores citados contribuem para diminuir a adesão à terapêutica medicamentosa refletida no menor controle dos sintomas, piora do quadro clínico e impacto negativo sobre qualidade de vida (POSADA; MONKS; CASTRO, 2014). Nesse contexto, a educação em asma tem extrema importância por melhorar a aderência ao tratamento, identificar os fatores predisponentes para o desencadeamento das crises e minimizar as exacerbações da doença.

É importante frisar que o tratamento da asma tem por objetivo atingir e manter o controle atual da doença e prevenir riscos futuros (exacerbações, instabilidade da doença, perda acelerada da função pulmonar e efeitos adversos do tratamento), ou seja, ao fornecer assistência farmacêutica aos pacientes com asma, na qual é a promoção a saúde, o farmacêutico pode ajudá-los a alcançar os objetivos do tratamento (KUIPERS, 2019).

Essa forma de chegar ao objetivo do tratamento implica em uma abordagem personalizada, incluindo, além do tratamento farmacológico, a educação do paciente, o plano de ação por escrito, o treinamento do uso do dispositivo inalatório e a revisão da técnica inalatória a cada consulta (PIZZICHINI et al., 2020).

A asma sendo uma DCNT pode exigir por diversas vezes a prescrição de vários medicamentos, dependendo inclusive da fase da doença, no qual alguns pacientes apresentam fatores indesejáveis quanto ao uso incorreto ou abandono do tratamento prescrito, desse modo o profissional farmacêutico tem contribuído de forma importante no acompanhamento de pacientes que possuem asma, resultando em melhor adesão à farmacoterapia (MOREIRA et al., 2018).

A atuação do farmacêutico integrada à equipe multidisciplinar é vista como necessária para o modelo de atenção às condições crônicas e para melhoria dos resultados em saúde, dado que, o tratamento das doenças crônicas é amplamente negligenciado, devido a fatores que dificultam a adesão. A coexistência de doenças crônicas, associado à necessidade de uma grande quantidade de medicamentos de uso contínuo acaba dificultando o cumprimento do tratamento pelo paciente (LINS et al., 2016).

Frente ao exposto, o objetivo desse estudo é descrever o papel do farmacêutico na promoção de atividades de educação em saúde com idosos asmáticos, desse modo espera-se evidenciar a importância do manejo da asma e favorecer a adoção de estratégias eficazes que possam contribuir para a adesão dos idosos ao tratamento desta DCNT.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão da literatura realizada nos meses de abril e junho de 2020. Para o levantamento do material empírico, foram consultados artigos pela Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizadas as fontes de dados virtuais, LILACS, SCIELO, BDNF e PUBMED. Para a pesquisa, nestas fontes, utilizaram-se os seguintes Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): Asma; Doenças crônicas; Idosos; Epidemiologia. As palavras-chave foram usadas simultaneamente com o operador *booleano AND*.

Foram incluídos nesta revisão: artigos que estivessem disponíveis na íntegra e de forma gratuita; produções publicadas nos idiomas português, inglês e espanhol. Consultou-se 42 artigos, resultando na utilização de 21 referências e 2 manuais da Organização Mundial da Saúde (OMS). Todas as publicações que atenderam aos critérios de inclusão foram consultadas na íntegra. Como critérios de exclusão foram adotados: artigos que após leitura do resumo não responderam à pergunta norteadora deste estudo e publicações repetidas nas bases de dados. Após elencar os materiais adequados, as informações foram analisadas e os resultados discutidos com vistas ao alcance do objetivo do estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a OMS, a asma é uma doença que afeta entre 235 e 300 milhões de pessoas em todo o mundo, com 250.000 mortes anuais em todo o mundo atribuídas a esta doença (PRICE; BJERMER; BERJIN, 2017; BRASIL, 2019). A doença, também conhecida como “bronquite asmática” ou como “bronquite alérgica”, está presente em todos os países do mundo, independentemente do nível de desenvolvimento. No entanto, mais de 80% das mortes relacionadas a ela acontecem em países em desenvolvimento. Em relação aos grupos populacionais, a asma afeta tanto pessoas adultas quanto crianças, sendo a doença crônica mais comum na infância e causa mortalidade principalmente entre os mais idosos (DANTAS et al., 2019).

Para a OMS, a asma é uma questão de saúde pública e deve receber especial atenção entre as populações pobres e desfavorecidas. A taxa de mortalidade da asma é relativamente baixa, se comparada a outras doenças crônicas, mas, apenas no ano de 2015, mais de 383 mil pessoas morreram da doença, a maioria com idade avançada (BRASIL, 2016; BRASIL; 2019; SIQUEIRA, 2019). Um dos motivos pelo qual esse número de mortes por asma é alto em idosos, são as deficiências inerentes à idade como: dificuldade visual, auditiva e aos problemas relacionados à perda da memória, no qual podem contribuir com a menor adesão ao tratamento, dessa forma, dificultando um tratamento eficaz e fazendo com que o paciente idoso tenha problemas maiores quanto a sua saúde (BRASIL, 2019).

No Brasil, considerando a prevalência global de 10% projeta-se que existam 20 milhões de asmáticos no país (GRIEBELER, 2013). Destaca-se que os idosos com asma apresentam a maior utilização da rede de saúde e o maior número de internações hospitalares. Segundo o Sistema de Informações Hospitalares (SIH), dados de 2014 mostram que no Brasil no período de janeiro a novembro ocorreram 105,5 mil internações causada por asma, no qual resultou em um custo de R\$ 57,2 milhões ao setor público de saúde, ou seja, essa DCNT pode levar a um gasto substancial de recursos para a saúde, proporcionais a gravidade da doença (MACIEL, 2018).

O custo direto da asma com utilização de serviços de saúde e medicamentos é o dobro daquele quando não há controle da doença. Contudo, é evidente que quanto maior o controle da doença, menor será o número de exacerbações e outras complicações, no qual se essas

forem graves podem exigir uma intervenção mais especializada, muitas vezes envolvendo internamento hospitalar. Deste modo, a asma é um problema real de saúde pública, em que é claro que tratar custa menos do que não tratar. (BRANCO; FIGUEIREDO, 2017). A estimativa é que seja a quarta causa de hospitalizações na rede pública (2,3% do total) e a terceira causa entre crianças e adultos jovens (LEAL et al., 2011).

Ao lidarmos com doenças crônicas, como no caso da asma, é necessário educar os pacientes e treinar suas habilidades para manejar a doença eficazmente, por isso a necessidade de pactuar uma parceria entre o paciente e os seus prestadores de cuidados de saúde. Entre as estratégias que o programa GINA indica para o controle da asma, estão os seguintes componentes explícitos na tabela 1 (MACIEL, 2018; GINA, 2020).

QUADRO 1: COMPONENTES QUE SÃO CONSIDERADOS ESSENCIAIS PARA O PROGRAMA GINA

-
- A) Treinamento de habilidades para usar dispositivos de inalação de forma eficaz;

 - B) Motivar a adesão ao uso dos medicamentos, às consultas e outros conselhos estratégicos para uma gestão acordada;

 - C) Informação sobre asma;

 - D) Educação em autogestão aplicada à automonitorização dos sintomas ou pico de fluxo;

 - E) Um plano de ação escrito sobre asma, treinando o paciente para reconhecer e tomar decisões quando houver agravamento da asma.
-

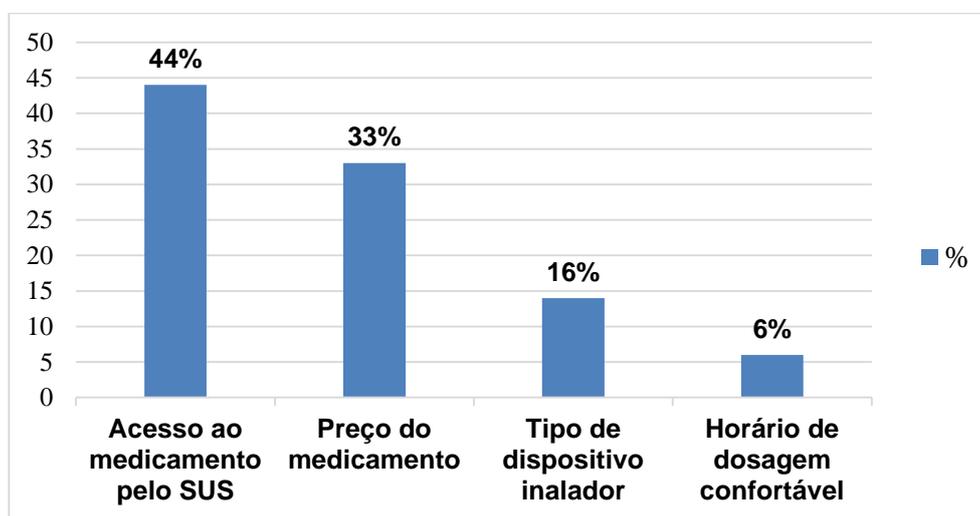
FONTE: (MACIEL, 2018; GINA, 2020).

Além disso, é essencial estimular a visita regular à um prestador de cuidado em saúde. Muitos profissionais de saúde, incluindo médicos, enfermeiros e fisioterapeutas, têm um papel significativo na educação dos pacientes com asma, evidenciando assim a relevância da equipe multidisciplinar. No entanto, o último elo da cadeia de cuidados é, na maioria das vezes, o profissional farmacêutico. Devido ao seu conhecimento sobre a terapia medicamentosa e a sua proximidade com os pacientes, além de fornecer medicamentos, o farmacêutico pode esclarecer e reforçar as instruções de uso, identificar problemas relacionados com medicamentos (PRMs) e promover a adesão ao tratamento (GRIEBELER, 2013).

Em uma pesquisa realizada por 300 pneumologistas no Brasil, no qual incluiu apenas 20 profissionais que tratavam pacientes com asma regularmente teve como objetivo avaliar as tendências de prescrições desses profissionais de saúde no tratamento da asma, com isso, foi evidenciado os tratamentos farmacológicos, de modo a citar os medicamentos para asma mais

comumente prescritos pelos pneumologistas participantes, foram budesonida / formoterol (Aerocaps[®]; 34%), furoato de fluticasona / vilanterol (Ellipta[®]; 15%) e budesonida/formoterol (Turbuhaler[®]; 14%). Na opinião dos entrevistados, as características mais relevantes relacionadas à medicação que explicavam sua preferência de prescrição eram um horário de dosagem confortável, preço acessível, experiência pessoal com o produto, disponibilidade de medicação no SUS e facilidade de uso do dispositivo inalador (CANÇADO et al., 2019).

FIGURA 1: PRINCIPAIS FATORES PARA MELHORAR A ADESÃO AO TRATAMENTO.



FONTE: (CANÇADO et al., 2019).

A dificuldade financeira de obter acesso aos medicamentos é um das causas da má adesão não intencional ao tratamento da asma. Além disso, o status econômico está diretamente relacionado à piores resultados dessa DCNT, o que resulta em custos adicionais desnecessários para o paciente e o sistema de saúde. Com isso, observou-se que na pesquisa realizada pelos pneumologistas, as razões pelas quais a budesonida/formoterol (inalador de pó seco: Aerocaps) foram escolhidos como a terapia prescrita com mais frequência se baseou no fato de que essa terapia foi percebida como a melhor combinação de preço, disponibilidade no SUS e facilidade de uso do dispositivo inalador (CANÇADO et al., 2019).

É importante salientar que apesar das quantidades de medicamentos e de terapias não medicamentosas, além das diversas diretrizes e recomendações internacionais que são disponíveis para o controle da asma, as constantes hospitalizações e óbitos ainda são bastante

elevados, sendo relevante citar que essas internações hospitalares em virtude de doenças respiratórias, são um desfecho negativo na qualidade de vida dos pacientes e no sistema público de saúde (CARDOSO et al., 2017). Com isso, essas diversas formas citadas acima resumem os critérios para o tratamento da asma em etapas, permitindo visualizar o incremento do tratamento de controle à medida que aumenta a gravidade da asma (LINS, et al., 2016).

De acordo com dados obtidos pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), o Brasil tem mais de 120.000 hospitalizações por asma por ano. No entanto, houve uma redução de 36% das internações hospitalares por asma durante o período analisado, sendo assim, um achado positivo para o sistema público de saúde do ponto de vista epidemiológico, no qual uma possível explicação seria a implantação de uma política nacional de saúde pública pelo Ministério da Saúde em 2009, pela qual, medicamentos para asma (beclometasona e salbutamol) passaram a ser fornecidos de maneira fácil e gratuita em todo o território do país (BRASIL, 2016; CARDOSO et al., 2017).

O uso de dispositivos inaladores na farmacoterapia da asma requer educação do paciente sobre a técnica e manuseio do inalador, no qual esse dispositivo é um componente fundamental no tratamento clínico dos pacientes acometidos com essa DCNT (SANTOS, et al., 2010). Portanto, o uso ideal do inalador aumenta a deposição de medicamentos no pulmão e, conseqüentemente, a eficácia do tratamento, resultando no controle da asma, o que é importante para uma melhor qualidade de vida. Em suma, o nível de satisfação do paciente com o dispositivo inalador influencia positivamente os resultados relatados pelo paciente na asma, resultando em menos visitas às urgências, menos exacerbações noturnas e melhora da qualidade de vida (SOUZA; NOBLAT; SANTOS, 2015).

É notório que avaliar o nível de conhecimento do paciente possibilita adaptações no seu tratamento, na compreensão da doença e na autonomia do paciente para conduzir a autogestão da doença, com isso, o farmacêutico pode desenvolver atividade de atenção farmacêutica com idosos asmáticos. O controle dos sintomas pode ser proporcionado ao adequar a informação a uma linguagem explicativa e compreensível ao paciente, além disso, planos terapêuticos mais acessíveis podem auxiliar no desfecho de maior adesão ao tratamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O propósito deste trabalho foi realizar uma pesquisa acerca da importância da atuação do profissional farmacêutico diante dos cuidados aos pacientes idosos acometidos pelas DCNT, com enfoque na asma. Diante disso, foi possível observar que os farmacêuticos conhecem a fisiopatologia, assim como a abordagem terapêutica. O profissional supracitado torna-se como um profissional essencial diante da equipe, pois é que ele que faz uma “ponte” entre o doente que utiliza os medicamentos e o médico que os prescreve.

Torna-se necessário que os profissionais da saúde, em comum acordo com os pacientes asmáticos, elaborem um plano de ação que se enquadre na realidade de cada paciente, com intuito de alcançar o objetivo da terapia. Esse manejo deve abranger o diálogo entre ambos, através do fornecimento de informações necessárias ao paciente, deixando-o ciente sobre o uso do medicamento para proporcionar benefícios a sua saúde, ou seja, os profissionais devem estar instruídos e treinados no uso de cada dispositivo inalador antes de poderem educar os seus pacientes.

Portanto, é de suma relevância o trabalho da equipe multidisciplinar na educação dos pacientes asmáticos, sendo o último elo da cadeia de cuidado, os farmacêuticos, no qual desempenham um papel extremamente importante no tratamento da asma, principalmente da asma grave, visto que, os mesmos reconhecem os fatores relacionados à farmacoterapia associados às medidas de qualidade de vida e de certa forma, acaba ajudando na escolha da terapia medicamentosa apropriada para o controle da asma, reduzindo a morbidade, a mortalidade e promovendo o bem-estar do paciente.

Sugere-se então a realização de mais pesquisas acerca da temática, para que os profissionais tenham conhecimento da importância do farmacêutico diante das condutas estabelecidas nos cuidados aos pacientes acometidos pela asma. Em vista aos argumentados apresentados, é de suma relevância que as matrizes curriculares dos cursos de farmácia apresentem uma maior inserção de atividades práticas que estejam relacionados a esses cuidados e assim, possam contribuir de forma significativa para a formação de profissionais habilitados diante de sua prática.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Portal da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde. Programa Farmácia Popular do Brasil. 2016. [acesso em 01 mai. 2020]. Disponível em: <http://portaldasaude.saude.gov.br/index.php/oministerio/principal/secretarias/sctie/farmacia-popular>

BRASIL. World Health Organization. Chronic respiratory diseases - Scope: asthma. 2019. [acesso em 1 de mai. de 2020]. Disponível em: <http://www.who.int/respiratory/asthma/scope/en/>

CANÇADO, J. E. D. et al. Prescrever tendências e percepções do tratamento da asma: uma pesquisa entre pneumologistas no Brasil. J Bras Pneumol. v. 45, n. 5, 2019. [acesso em 20 abr. 2020]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-3713/e20190083>

CARDOSO, T. A. et al. The impact of asthma in Brazil: a longitudinal analysis of data from a Brazilian national database system. J Bras Pneumol. V. 43, n. 3, p. 163-168, 2017. [acesso em 20 abr. 2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s180637562016000000352>.

CRUZ, C. et al. Doença alérgica respiratória no idoso. Revista Portuguesa de Imunoalergologia, v. 26, n. 3, p. 189-205, 2018. [acesso em 15 abr. 2020]. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S087197212018000300003&script=sci_arttext&tlng=es

DANTAS, S. C. C. et al. Acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes asmáticos em serviço ambulatorial do Ceará: desfechos clínicos. Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde, v. 3, n. 3, 2019. [acesso em 20 abr. 2020]. Disponível em: <https://www.rbhss.org.br/sbrafh/article/view/136/138>

DOMINGUEZ, J. et al. The management of asthma as a chronic inflammatory disease and global health problem: A position paper from the scientific societies. Medicina de Familia. SEMERGEN. v. 46, n. 4, 2020. [acesso em 15 jun. 2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2020.01.001>

GINA. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Global Initiative for Asthma. 2020. [acesso em 20 abr. 2020]. Disponível em: <https://ginasthma.org/gina-reports/>

GRIEBELER, I. H. Atenção farmacêutica no tratamento de pacientes com asma: uma revisão sistemática. Revista Portuguesa de Imunoalergologia, v. 26, n. 3, 2013. [acesso em 01 mai. 2020]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/201196>

KUIPERS, E. et al. Adesão às recomendações das diretrizes para o tratamento da asma em farmácias comunitárias: desempenho real e necessário. NPJ cuidados primários medicina respiratória v. 29, n.1, 2019. [acesso em 01 mai. 2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-3713/e20190307>

LEAL, R. C. A. C. et al. Modelo assistencial para pacientes com asma na atenção primária. Rev Assoc Med Bras. v. 57, n. 6, p.697-701, 2011. [acesso em 22 abr. 2020]. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ramb/v57n6/v57n6a19.pdf>

LINS, K. A. B. et al. Implantação do serviço de farmácia clínica na unidade básica de saúde Nilton Luiz de Castro no Município de Ponta Grossa – PR. 14.º CONEX - ISSN 2238-9113. 2016. [acesso em 22 abr. 2020]. Disponível em: https://sites.uepg.br/conex/anais/anais_2016/anais2016/1289-4957-1-PB-mod.pdf

MACIEL, R. G. Considerações relevantes para o manejo da asma em idosos por farmacêuticos. Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde, v. 4, n. 2, 2018. [acesso em 22 abr. 2020]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/201198>

MORAIS JUNIOR, I. P.; SOUSA JUNIOR, J. R.; EMANUELLY, H. O papel do diagnóstico adequado e do tabagismo no manejo do idoso com asma. [acesso em 20 abr. 2020]. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S087321592009000600003&script=sci_arttext&tlng=en

MOREIRA, F. S. et al. Cuidado farmacêutico: a relevância do profissional no acompanhamento a pacientes asmáticos. Mostra Científica da Farmácia, v. 4, n. 1, 2018. [acesso em 20 abr. 2020]. Disponível em: <http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/mostracientificafarmac/ia/article/view/1978/1678>

PIMENTA, F. B. et al. Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família. Ciência & Saúde Coletiva, v. 20, p. 2489-2498, 2015. [acesso em 01 mai. 2020]. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2015.v20n8/24892498/pt/>

PIZZICHINI, M.M.M. et al. Recomendações para o manejo da asma da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. J. Bras. Pneumol., v. 46, n. 1, 2020. [acesso em 01 mai. 2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-3713/e20190307>

POSADA, W. A.; MONKS, J. F.; CASTRO, M. S. Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica: uma revisão sobre os efeitos da educação de pacientes. Journal of Basic and Applied Pharmaceutical Sciences, v. 35, n. 4, 2014. [acesso em 20 abr. 2020]. Disponível em: <https://web.b.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=18084532&AN=109155998&h=sZFzjfamYz9gNkWZMiPTRwqb7Vujby1VVPvI8UKXxR>

PRICE, D. et al. Referências para asma: um componente-chave do manejo da asma que precisa ser tratado. Journal of asma and allergy, v. 10, p.209-223. [acesso em 20 jun. 2020]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5536139/#b1-jaa-10-209>

RODRIGUES, P. C. O. et al. Distribuição espacial das internações por asma em idosos na Amazônia Brasileira. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 13, n. 3, p. 523-532, 2010. [acesso em 20 abr. 2020]. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rbepid/2010.v13n3/523-532/pt/>

SANTOS, D. O. et al . Atenção farmacêutica ao portador de asma persistente: avaliação da aderência ao tratamento e da técnica de utilização dos medicamentos inalatórios. J. bras. pneumol., São Paulo, v. 36, n. 1, p. 14-22, 2010 . [acesso em 20 jun. 2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1806-37132010000100005>

SIQUEIRA, E. Asma atinge 235 milhões de pessoas no mundo. Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia. 2019. [acesso em 20 abr. 2020]. Disponível em: <http://www.isc.ufba.br/segundo-oms-asma-atinge-235-milhoes-de-pessoas-no-mundo/>

SOUZA, D.S.; NOBLAT, L. A.; SANTOS, P. M. Fatores associados à qualidade de vida em pacientes com asma grave: o impacto da farmacoterapia. J Bras Pneumol. V. 43, n.1, 2015. [acesso em 22 abr. 2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s180637562015000004545>