

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ANTÔNIO GARCIA FILHO
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA DE LAGARTO - SE

LAÍZE ALMEIDA SANTOS

**PERFIL DA RINITE ALÉRGICA E/OU ASMA EM
ADOLESCENTES DO ENSINO MÉDIO REGULAR DA REDE
PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SIMÃO DIAS - SE**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Lagarto

Maio, 2017

LAÍZE ALMEIDA SANTOS

**PERFIL DA RINITE ALÉRGICA E/OU ASMA EM ADOLESCENTES DO ENSINO
MÉDIO REGULAR DA REDE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SIMÃO DIAS - SE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal de Sergipe, Campus Universitário Professor Antônio Garcia Filho, como exigência para a obtenção do Diploma de Graduação em Farmácia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Flávia Márcia Oliveira

Lagarto

Maio, 2017

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DO CAMPUS DE LAGARTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

S237p Santos, Laíze Almeida
Perfil da rinite alérgica e/ou asma em adolescentes do ensino médio regular da rede pública do município de Simão Dias-SE/ Laíze Almeida Santos; orientadora Flávia Márcia Oliveira. – Lagarto/SE, 2017.
42 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Universidade Federal de Sergipe, 2017.

1. Doenças respiratórias. 2. Impactos na saúde. 3. Adolescente. I. Oliveira, Flávia Márcia, orient. II. Título.

CDU 616.2-053.6

LAÍZE ALMEIDA SANTOS

**PERFIL DA RINITE ALÉRGICA E/OU ASMA EM ADOLESCENTES DO ENSINO
MÉDIO REGULAR DA REDE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SIMÃO DIAS - SE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal de Sergipe, Campus
Universitário Professor Antônio Garcia Filho, como
exigência para a obtenção do Diploma de
Graduação em Farmácia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Flávia Márcia Oliveira

Aprovado em: 29/05/2017



Prof^a Dr^a Giselle de Carvalho Britto

Universidade Federal de Sergipe

(EXAMINADORA 1)



Prof^a Dr^a Luciana Pereira Lobato

Universidade Federal de Sergipe

(EXAMINADORA 2)

SUMÁRIO

1. Fundamentação Teórica	5
1.1 Aspectos epidemiológicos da rinite alérgica e asma	5
1.2 Asma, Rinite Alérgica e Síndrome alérgica respiratória crônica	6
1.3 Tratamento farmacológico da rinite alérgica e asma	8
1.4 Importância da farmacoepidemiologia	10
2. Objetivos.....	12
2.1 Objetivo geral.....	12
2.2 Objetivos específicos	12
3. Manuscrito.....	13
4. Considerações Finais e Perspectivas	34
Referências.....	35
Apêndice A	40
Apêndice B	41
Apêndice C	42

1 Fundamentação Teórica

1.1 Aspectos epidemiológicos da rinite alérgica e asma

A rinite alérgica pode ser considerada a enfermidade de maior prevalência entre as doenças respiratórias crônicas, uma vez que acomete cerca de 20 a 25% da população em geral e, portanto, apresenta-se como um importante problema de saúde pública. Por outro lado, cerca de 5% a 10% da população mundial apresenta asma, sendo que 1/3 possui idade inferior a 18 anos (LIMA *et al.*, 2012). Segundo Campanha *et al.* (2008) a asma e a rinite alérgica apresentam elevada prevalência, principalmente, na população pediátrica.

A prevalência de rinite alérgica foi determinada nas principais cidades do Brasil e, em algumas regiões, atingiu até 31,7% de crianças entre 7 a 14 anos (CAMPANHA *et al.*, 2008). No Brasil, existem aproximadamente 20 milhões de pessoas com asma. Este ocupa a oitava posição mundial em prevalência de asma, com estimativas para crianças e adolescentes que variam, aproximadamente, entre 10 a 20% (LIMA *et al.*, 2012).

Embora apresente sintomas de menor gravidade, a rinite alérgica está entre as dez razões mais frequentes de atendimento na Atenção Primária à Saúde. Afeta a qualidade de vida das pessoas e interfere no período produtivo das suas vidas o que pode causar prejuízos pela ausência no trabalho e na escola (BRASIL, 2010). Quanto à asma é estimado que seja responsável por 250.000 mortes no mundo. Em 2011 foram registrados 160 mil hospitalizações o que levou a asma para a quarta colocação das causas de internações no Sistema Único de Saúde (SUS) (SIMÕES, 2015).

Além disso, há um grande impacto econômico das duas doenças. Nos Estados Unidos há uma estimativa que o valor gasto anualmente com a rinite alérgica ultrapasse U\$ 3 bilhões. No caso da asma, o custo anual por paciente asmático pode variar entre U\$ 326,00 na Austrália e U\$ 1.315,00 na Suécia (RIZZO *et al.*, 2007). No Brasil, em 2007, a asma gerou um custo aproximado de R\$ 98,6 milhões para o Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2010).

Todas essas consequências têm como principal causa a inexistência de cura que, dessa forma, exige um acompanhamento contínuo dos pacientes. No entanto, observa-se uma falta de controle da doença na maioria das pessoas devido, especialmente, à não utilização adequada dos medicamentos profiláticos e ao desconhecimento dos aspectos fundamentais da doença por parte dos pacientes, familiares e, inclusive, por parte de alguns profissionais de saúde (PROTOCOLO DA RINITE ALÉRGICA, 2012).

Os fatores de risco tanto para rinite alérgica quanto para asma podem ser divididos em ambientais e próprios do paciente, como genéticos e obesidade. Os fatores ambientais são representados pela exposição à poeira domiciliar e ocupacional e alguns tipos de infecções virais (vírus sincicial respiratório e rinovírus) (BRASIL, 2010). Os principais alérgenos ambientais desencadeantes e/ou agravantes da rinite alérgica e asma são ácaros da poeira, baratas, fungos e epitélio, urina e saliva de animais. Os principais irritantes inespecíficos são a fumaça do cigarro e compostos voláteis utilizados em produtos de limpeza e na construção (BRASIL, 2010).

1.2 Asma, Rinite Alérgica e Síndrome Alérgica Respiratória Crônica

A inflamação brônquica constitui o mais importante fator fisiopatogênico da asma. É resultante de interações complexas entre leucócitos, mediadores inflamatórios e células estruturais das vias aéreas. Este processo ocorre em pacientes com asma inicial, na forma leve e, inclusive, nos assintomáticos (III CONSENSO BRASILEIRO NO MANEJO DA ASMA).

Na asma alérgica, que representa a maior parte dos casos, a resposta mediada por IgE causa alterações imediatas, em um curto período de tempo após a exposição ao alérgeno. Posteriormente, há alterações que surgem mais tardiamente o que reflete na resposta inflamatória crônica característica da doença (SILVA, 2013).

A rinite alérgica é definida como um transtorno crônico sintomático do nariz provocado, inicialmente, pela exposição a alérgenos e consequente inflamação da

mucosa nasal mediada por resposta dependente de Imunoglobulina E (IgE) (SILVA, 2008). Como toda doença alérgica, rinite pode apresentar duas fases. A primeira é conhecida como imediata porque ocorre minutos após o estímulo antigênico e a segunda, denominada fase tardia ou inflamatória, acontece entre quatro a oito horas após o estímulo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010). A resposta imediata ocorre em 90% dos pacientes e a tardia em 50% (III CONSENSO BRASILEIRO SOBRE RINITES, 2012).

As alterações na função das vias aéreas superiores podem levar a modificações nas vias inferiores e vice-versa que são caracterizadas por inflamação da mucosa respiratória mantida e amplificada por mecanismos imunológicos similares e inter-relacionados. A ideia de singularidade das vias aéreas em pacientes com rinite alérgica e asma se faz presente. A relação da rinite alérgica e da asma envolve tanto aspectos epidemiológicos, histológicos e fisiopatológicos (CAMARGOS *et al.*, 2002). Dessa forma, a rinite alérgica é considerada um fator de risco e marcador de gravidade da asma uma vez que, além de aumentar o risco de hospitalizações, pode exacerbar as crises (BRASIL, 2010).

As mucosas nasais e brônquicas apresentam várias semelhanças morfológicas, por exemplo, epitélio pseudoestratificado com células ciliadas colunares, mucosa rica em mastócitos e tecido linfóide e submucosa com vasos sanguíneos, glândulas mucosas, nervos e células inflamatórias (CARMAGO *et al.*, 2002).

Em relação aos aspectos fisiopatológicos, essas doenças estão associadas a processos inflamatórios que resultam em hiper-responsividade brônquica. Os fatores desencadeantes da inflamação são comuns às duas patologias e, geralmente, envolvem os aeroalérgenos mais frequentes. Em ambas é possível observar o mesmo perfil do infiltrado celular constituído por eosinófilos, mastócitos, linfócitos T e células da linhagem monocítica. As moléculas de adesão e os mediadores inflamatórios também são os mesmos, como exemplo, a histamina, leucotrienos cisteínicos e citocinas (CARMAGO *et al.*, 2002).

1.3 Tratamento farmacológico da rinite alérgica e asma

Por se tratarem de doenças crônicas e sem cura, o acompanhamento e a adesão ao tratamento são essenciais. O principal objetivo no tratamento tanto da asma quanto da rinite é alcançar e manter o controle clínico que pode ser obtido, na maioria dos pacientes, por meio de uma intervenção farmacológica planejada e executada em parceria entre o profissional de saúde habilitado, o paciente e sua família.

Para o tratamento da rinite alérgica, os medicamentos mais utilizados são os anti-histamínicos orais ou nasais, para aliviar dos sintomas, e os corticosteróides nasais com a finalidade de controlar o processo inflamatório e/ou prevenir as crises.

Os anti-histamínicos estão entre as principais substâncias usadas para o tratamento dos sintomas desencadeados pela rinite como prurido, espirros e coriza, porém apresentam pouco efeito sobre a congestão nasal. Têm ação sobre os receptores H1 de histamina onde agem como agonistas inversos, ou seja, induzem esses receptores a um estado inativo (MELLO *et al.*, 2008). São classificados em dois grupos: clássicos ou de primeira geração que podem apresentar também sedação, e os não-clássicos, de 2ª ou 3ª geração, que promovem menor sedação.

Também podem ser associados a outras classes de medicamentos como os corticosteróides tópicos nasais e os antileucotrienos (III CONSENSO BRASILEIRO SOBRE RINITE, 2012). Os corticosteróides tópicos intranasais têm sido apontados como de primeira linha, sobretudo naqueles pacientes que apresentam as formas persistentes (CORTI *et al.*, 2010). Neste sentido, são considerados padrão-ouro para o tratamento da rinite alérgica uma vez que promovem a inibição da síntese de várias citocinas, interleucinas inflamatórias e moléculas de adesão, além da indução da síntese de citocinas antiinflamatórias. Dessa maneira, há redução da liberação de mediadores provenientes do ácido araquidônico, do número de mastócitos e do influxo de basófilos e eosinófilos (MELLO *et al.*, 2008).

Alguns exemplos de corticosteróides tópicos para uso nasal disponíveis são, dipropionato de beclometasona, budesonida, propionato de fluticasona, furoato de mometasona e acetato de triancinolona. Os principais efeitos colaterais

relacionados ao uso de corticosteroides tópicos nasais são dependentes da dose utilizada e da técnica de utilização. Quando ocorrem, manifestam-se por meio da irritação, espirros, sensação de mucosa seca, sabor desagradável e hemorragia nasal (MELLO *et al.*, 2008). Para a profilaxia de efeitos adversos locais, os pacientes devem ser orientados a evitar direcionar o jato para o septo nasal, com o intuito de se evitar lesões e sangramentos. (III CONSENSO BRASILEIRO SOBRE RINITE, 2012). O tempo de utilização do GC tópico nasal vai depender da resposta clínica às reavaliações do paciente. Esta resposta associa-se à gravidade da rinite, ao tempo da doença, às comorbidades associadas, à aderência ao tratamento, entre outras. (III CONSENSO BRASILEIRO SOBRE RINITE, 2012)

Os corticosteróides orais podem ser casualmente necessários quando a obstrução e os sintomas nasais são muito intensos. No que se refere aos corticosteróides sistêmicos, estes devem ser evitados em adultos e são contraindicados para crianças, por apresentarem risco de efeitos adversos sistêmicos (SILVA, 2008).

Considerando a asma, o tratamento é mais complexo uma vez que devem ser considerados os parâmetros clínicos e funcionais em três diferentes níveis: asma controlada, asma parcialmente controlada e asma não controlada. O objetivo do tratamento é manter o controle da asma por períodos prolongados levando-se sempre em consideração os efeitos adversos potenciais, interações medicamentosas e custos dos medicamentos (IV DIRETRIZES BRASILEIRAS PARA O MANEJO DA ASMA, 2006).

A via inalatória é a mais utilizada para a administração dos medicamentos em pacientes asmáticos uma vez que permite o alcance seletivo dos pulmões e eleva a concentração do fármaco nas vias aéreas e, dessa forma, reduz os efeitos adversos sistêmicos. O uso inadequado dos dispositivos inalatórios diminui a eficácia dos medicamentos o que pode levar a não adesão ao tratamento e ao fracasso terapêutico.

O Corticosteróide Inalatório (CI) corresponde ao principal tratamento por sua ação profilática e antiinflamatória tanto em adultos como em crianças. Grande parte dos pacientes com asma leve obtém o controle da doença com doses baixas, enquanto outros necessitam de doses moderadas ou altas. O tratamento de manutenção com CI reduz a frequência da exacerbação da doença, a

bronquioconstrição induzida pelo exercício e o número de hospitalizações e de atendimentos nos serviços de emergência, como também melhora a qualidade de vida, a função pulmonar e a hiperresponsividade brônquica. O controle dos sintomas e a melhora da função pulmonar podem ocorrer após uma a duas semanas de tratamento. No entanto, para reversão da hiperresponsividade brônquica, o paciente pode necessitar de meses ou anos de utilização desse medicamento. A suspensão do tratamento com CI pode levar à deterioração do estado de controle da asma. Os efeitos colaterais sistêmicos dos corticosteróides inalatórios são habitualmente observados com utilização de doses altas por tempo prolongado entre eles, destacam-se perda de massa óssea, inibição do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e déficit de crescimento sem alteração da maturação da cartilagem de crescimento (IV DIRETRIZES BRASILEIRAS PARA O MANEJO DA ASMA, 2006).

1.4 Importância da farmacoepidemiologia

A farmacoepidemiologia é a aplicação do método e raciocínio epidemiológico no estudo dos efeitos, benéficos e adversos, e do uso de medicamentos em populações humanas (ANVISA, 1998). A epidemiologia do medicamento une duas grandes áreas, a farmacologia clínica, que estuda os efeitos dos fármacos em humanos, e a epidemiologia, responsável pelo estudo da distribuição e os determinantes das doenças na população. As vertentes dos estudos farmacoepidemiológicos são ferramentas essenciais para promoção do acesso e uso racional dos medicamentos pela população (GUIDONI, 2011).

Os estudos farmacoepidemiológicos são importantes para a saúde pública, por sua contribuição na detecção de reações adversas a medicamentos (RAMs), efeitos colaterais, tratamento ineficaz, assim como outros aspectos relacionados à utilização desses produtos, viabilizando a realização de intervenções adequadas e convenientes nos sistemas de saúde (GUIDONI *et al.*, 2009).

A farmacoepidemiologia constitui-se por duas vertentes complementares que buscam conhecer, analisar e avaliar o impacto dos medicamentos sobre as

populações humanas, sendo estas, a farmacovigilância e os estudos de utilização de medicamentos (CASTRO, 2000).

A farmacovigilância se refere à ciência responsável pela detecção, avaliação, compreensão e prevenção dos efeitos adversos ou qualquer problema relacionado a medicamentos. Entre outras atividades, os serviços de farmacovigilância envolvem o recebimento de notificações de efeitos adversos a medicamentos, realizadas pelos usuários dos mesmos, bem como têm a função de analisar essas notificações e desenvolver ações com o objetivo de prevenir, eliminar ou minimizar riscos de danos à saúde tanto dos pacientes quanto dos profissionais (AMORIM *et al.*, 2013).

Os estudos de utilização de medicamentos são de extrema importância para a detecção, análise e solução dos problemas que surgem a partir da utilização inadequada dos medicamentos. Dessa forma, faz-se necessário o aumento do número desses estudos e das instituições que apoiem sua realização. Com recursos de informatização e um banco de dados com informações sobre os critérios do uso adequado dos medicamentos, será possível realizar estudos prospectivos e, por meio do diálogo entre médicos e farmacêuticos, fazer a correção de possíveis erros de prescrição com o objetivo de garantir melhor assistência aos pacientes (MELO, 2006).

A atividade de farmacovigilância apresenta-se como uma extensão da prática diária do farmacêutico partindo desde o cuidado pela observação do uso racional de medicamentos até a interação com a equipe multidisciplinar no sentido de informá-la com objetivo de antecipar e evitar, sempre que possível, os efeitos adversos no paciente (CASTRO, 2000).

2 Objetivos

2.1 Objetivo geral

Analisar a prevalência e os impactos da rinite alérgica e/ou asma em estudantes matriculados no ensino médio regular da rede pública estadual do município de Simão Dias, Sergipe.

2.2 Objetivos específicos

- Descrever os parâmetros sociodemográficos dos estudantes;
- Determinar a prevalência de sinais e sintomas de rinite alérgica e/ou asma;
- Elencar os impactos da rinite alérgica e/ou asma sobre as atividades diárias nesse grupo;
- Apresentar o perfil farmacoterapêutico para rinite alérgica e/ou asma desses adolescentes.

3 Manuscrito

RINITE ALÉRGICA E/OU ASMA EM ADOLESCENTES DO ENSINO MÉDIO REGULAR DA REDE PÚBLICA

ALLERGIC RHINITIS AND/OR ASTHMA IN TEENAGERS ATTENDING REGULAR GOVERNMENT-RUN HIGH SCHOOLS

RINITIS ALÉRGICA Y/O ASMA EN ADOLESCENTES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA REGULAR EN EL SISTEMA PÚBLICO

Resumo

Rinite alérgica e asma são doenças inflamatórias crônicas que representam um grande impacto tanto na saúde individual quanto no nível econômico e social. O estudo teve como objetivo analisar a rinite alérgica e/asma em estudantes do ensino médio regular da rede pública em Simão Dias, Sergipe, Brasil. Trata-se de uma pesquisa transversal descritiva realizada em fevereiro e março de 2017. Selecionaram-se 46 estudantes para os quais foram aplicados um questionário referente às variáveis sociodemográficas, manifestações clínicas e impactos sobre o cotidiano; e um formulário sobre o uso de medicamentos. A rinite alérgica apresentou maior prevalência (61%; n=28) e identificou-se coexistência com asma em 11% (n=5). Grande parte foi classificada nas faixas de baixa frequência de sinais e sintomas (45,7%; n=21) e de baixo impacto sobre as atividades diárias (47,8%; n=22). O sexo feminino apresentou maior frequência sintomatológica (35,5%; n=11). Para rinite alérgica, a maioria das terapias medicamentosas encontrava-se adequada. Por outro lado, no caso da asma, uma proporção desconhecia ou não fazia o uso de medicamentos para manutenção, mesmo apresentando uma frequência importante de sinais e sintomas e crises. Destaca-se a importância da sensibilização dos adolescentes quanto ao autocuidado visando o controle das doenças e melhoria da adesão ao tratamento.

Palavras-chave: Doenças respiratórias. Impactos na saúde. Adolescente.

Abstract

Allergic rhinitis and asthma are chronic inflammatory diseases that seriously affect not only the health of individuals but also the economic and social systems. This study aimed to analyze the prevalence of allergic

rhinitis and asthma in students attending government-run high schools of the municipality of Simão Dias, Sergipe, Brazil. This was a descriptive cross-sectional study conducted in February and March 2017. A total of 46 students were selected and completed a questionnaire assessing sociodemographic variables, clinical manifestations, and impact on their everyday life, in addition to a form about the use of medication. Allergic rhinitis had the highest prevalence (61%; n=28), coexisting with asthma at 11% (n=5). Most cases were categorized as having a low frequency of signs and symptoms (45.7%; n=21) and a low impact on the activities of daily living (47.8%; n=22). Female students presented a higher frequency of symptoms (35.5%; n=11). For allergic rhinitis, most drug therapies used were considered to be appropriate. On the other hand, a proportion of students with asthma was either unaware of the existence of maintenance medication or did not use any, even though they had a considerable frequency of signs, symptoms, and asthma attacks. It is important to raise self-care awareness among teenagers, with the aim to control these diseases and improve treatment adherence.

Keywords: Respiratory tract diseases. Impacts on health. Adolescent.

Resumen

La rinitis alérgica y el asma son enfermedades inflamatorias crónicas que representan un gran impacto tanto para la salud individual como en el plano económico y social. El estudio tuvo como objetivo analizar la rinitis alérgica/asma en los estudiantes de enseñanza secundaria regular en las escuelas públicas de Simão Dias, Sergipe. Se trata de una investigación descriptiva y transversal, realizada durante los meses de febrero y marzo de 2017. Se seleccionaron 46 estudiantes a los que se les aplicó un cuestionario sobre las variables sociodemográficas, síntomas clínicos e impactos en la vida diaria; y un formulario sobre el uso de medicamentos. La rinitis alérgica presentó una prevalencia mayor (61 %; n=28) y se identificó una coexistencia con el asma en un 11 % (n=5). Gran parte se clasificó como de baja frecuencia en cuanto a indicios y síntomas (45,7 %, n=21) y de bajo impacto en las actividades diarias (47,8 %, n=22). El sexo femenino presentó una mayor frecuencia sintomatológica (35,5 %, n=11). En cuanto a la rinitis alérgica, la mayoría de las terapias médicas eran las adecuadas. Por otra parte, en el caso del asma, una parte desconocía o no hacía uso de medicamentos para tratarlo, aunque presentasen una frecuencia importante de indicios, síntomas y crisis. Se destaca la importancia de sensibilizar a los adolescentes sobre el autocuidado para controlar las enfermedades y mejorar la adherencia al tratamiento.

Palabras-clave: Enfermedades respiratorias, Impactos en la salud, Adolescente.

INTRODUÇÃO

Rinite alérgica é definida como um transtorno crônico sintomático do nariz provocado, inicialmente, pela exposição à alérgenos e consequente inflamação da mucosa nasal mediada por resposta dependente de Imunoglobulina E (IgE)⁽¹⁾. A rinite alérgica está entre as dez razões mais frequentes de atendimento na Atenção Primária à Saúde. Afeta a qualidade de vida das pessoas e interfere no período produtivo o que pode causar prejuízos pelo absenteísmo ao trabalho e à escola⁽²⁾.

Na asma, a maioria dos casos inicia-se com uma resposta mediada por IgE. Posteriormente, surgem alterações características de um processo inflamatório crônico⁽³⁾. Cabe ressaltar que em 2011 foram registradas 160 mil hospitalizações o que levou a asma para a quarta colocação das causas de internações no SUS⁽⁴⁾.

Além disso, as duas doenças exercem um grande impacto econômico. Nos Estados Unidos há uma estimativa que o valor gasto anualmente com a rinite alérgica ultrapasse U\$ 3 bilhões. No caso da asma, o custo anual por paciente com asma pode variar entre U\$ 326,00 na Austrália e U\$ 1.315,00 na Suécia⁽⁵⁾. No Brasil, em 2007, a asma gerou um custo aproximado de R\$ 98,6 milhões para o Sistema Único de Saúde⁽²⁾.

Todas essas consequências têm como principal causa a inexistência de cura que, dessa forma, exige um acompanhamento contínuo dos pacientes. No entanto, observa-se a falta de controle da doença na maioria das pessoas devido, especialmente, à não utilização adequada dos medicamentos profiláticos, ao desconhecimento dos aspectos fundamentais da doença e à subestimação por parte dos pacientes, familiares e, inclusive, de alguns profissionais de saúde^(6,7).

Considerando a importância do cuidado farmacêutico na saúde individual e pública, o estudo teve como objetivo principal analisar o perfil farmacoterapêutico, sinais, sintomas e impacto sobre a qualidade de vida da rinite alérgica e/ou asma em estudantes matriculados no ensino médio regular da rede pública do município de Simão Dias, Sergipe.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal descritivo realizado no período de fevereiro a março de 2017.

A população abrangeu os estudantes matriculados no ensino médio regular da rede pública em Simão Dias, Sergipe. Segundo informações da Secretaria de Estado da Educação de Sergipe, no ano letivo de 2015, foram registradas 1.048 matrículas. Foram sorteados 236 participantes e identificado 22,5% (n=53) com sinais e sintomas para rinite alérgica e/ou asma. Os critérios de inclusão compreenderam uso de medicamentos para estas doenças o que correspondeu a uma amostra de 46 estudantes (prevalência mínima de 70% para o uso de medicamentos para estas doenças, 95% de nível de confiança e 5% de erro amostral).

Utilizaram-se dois instrumentos para a realização da pesquisa. O levantamento dos dados sociodemográficos principais (idade, sexo, moradia, escolaridade dos pais), da frequência dos sinais e sintomas e dos impactos sobre as atividades diárias foi realizado por meio de um questionário composto por questões fechadas e adaptado de instrumentos já validados. Para a determinação do perfil do uso de medicamentos para rinite alérgica e/ou asma, um formulário foi aplicado por meio de entrevista devido à maior complexidade das questões. Também foi construída uma prancha com fotos dos principais medicamentos utilizados para estas doenças a fim de verificar a capacidade de reconhecimento.

Estabeleceram-se índices para aferir a intensidade da frequência de sinais e sintomas para rinite alérgica e/ou asma e do impacto destas doenças sobre as atividades diárias por meio da atribuição dos seguintes valores para resposta de cada variável estudada: frequentemente=2 pontos; às vezes=1 ponto; nunca=0 (valor total 20 pontos). Posteriormente, foram determinadas faixas de valores a partir de percentuais iguais para os casos verificados: frequência dos sinais e sintomas - 0 a 9 (frequência baixa), 10 a 13 (frequência média) e 14 a 20

(frequência alta); e impacto dos sinais e sintomas - 0 a 6 (impacto baixo), 7 a 9 (impacto médio) e 10 a 15 (impacto alto).

Para a análise dos dados utilizou-se o programa SPSS® versão 20 para determinação da frequência absoluta/relativa, média/desvio padrão, mínimo e máximo. Foram também empregados os testes do *Qui-quadrado*, comparação de proporções (*z*), *Kendall's Tau-b* e Exato de *Fischer*. Considerou-se significância estatística quando o valor de *p* foi menor que 0,05.

A pesquisa foi autorizada pela Diretoria Regional de Educação 2 (DRE2) de Sergipe e executada em conformidade com a Resolução N° 446/12 do Conselho Nacional de Saúde. Obteve aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa N° 1.935.218 em 21 de fevereiro de 2017.

RESULTADOS

Foi verificado que a taxa de utilização de medicamentos para rinite alérgica e/ou asma foi de 87% (n=46) dentre aqueles estudantes que apresentam sinais e sintomas frequentes de rinite alérgica e/ou asma (n=53). Observou-se que a idade média foi igual a $16,4 \pm 1,2$, sendo a mínima 15 e a máxima 19 anos (adolescentes jovens). A maior parte da amostra (67,4%; n=31) correspondeu ao sexo feminino. Quanto ao nível de escolaridade dos pais, o ensino fundamental foi o mais frequente (47,8%; n=22). Por outro lado, as mães apresentaram distribuições iguais para os ensinos fundamental e médio (37%; n=17).

A rinite alérgica apresentou maior prevalência 61% (n=28) entre os estudantes que relataram uso de medicamentos e, em 11% dos casos (n=5), havia coexistência com asma. Em relação à asma, 39% dos estudantes relataram possuir a doença (n=23).

Ao investigar a manifestação dos sinais e sintomas de rinite alérgica e/ou asma (tabela 1), observou-se que os mais presentes foram espirros e/ou prurido nasal, ocular e na faringe/laringe uma vez que 37% dos estudantes afirmaram frequentemente manifestá-los (n=17). A poeira

e/ou mofo foram apontados como agentes causais frequentes pela maioria dos entrevistados (58,7%; n=27). Grande parte foi classificada na faixa de baixa frequência de manifestações clínicas (45,7%; n=21). No entanto, uma parcela importante da amostra relatou que apresenta reações com frequência alta (26,1%; n=12). Não houve diferença significativa e associação entre os tipos de doenças (rinite alérgica, asma e rinite/asma) e a faixa de sinais e sintomas ($p=0,979$; $r=0,019$).

Os principais impactos dos sinais e sintomas de rinite alérgica e/ou asma nas atividades diárias (tabela 1) foram irritação (41,3%; n=19) e uso de medicamentos (34,8%; n=16). Cabe ressaltar que apenas uma parcela entre 20 a 30% dos estudantes relatou que nunca apresentaram alterações no sono e/ou problemas na concentração por causa destas doenças. Grande parte do perfil dos estudantes foi classificada como baixo impacto (47,8%; n=22). Porém, as doenças mostraram exercer alto impacto em 28,3% (n=13). Também não houve diferença significativa e associação entre os tipos de doenças (rinite alérgica, asma e rinite/asma) e os impactos da sintomatologia no cotidiano ($p=0,796$; $r=0,094$).

A análise da associação entre frequência dos sinais e sintomas e impactos nas atividades diárias (tabela 2) revelou que, dentre os estudantes que foram classificados na faixa de alta frequência de manifestação da sintomatologia, 66,7% também apresentaram maiores impactos no cotidiano ($p<0,05$). O padrão se repetiu no cruzamento das faixas baixas. Dessa forma, o nível de impacto nas atividades diárias se correlacionou positivamente com o nível de frequência de sinais e sintomas ($r_b=0,503$).

Considerando a relação das variáveis com o sexo (tabela 3), as adolescentes apresentaram prevalências de 51,6% para rinite alérgica (n=16) e 9,7% para coexistência rinite alérgica/asma (n=3). A ocorrência de sinais e sintomas com frequência alta foi maior no sexo feminino (35,5%; n=11) quando comparada com a do sexo masculino ($p<0,05$). Por outro lado, não houve diferença e nem associação com os impactos nas atividades diárias.

No que se refere ao perfil do uso de medicamentos para rinite alérgica, as vias de administração mais comuns foram oral (n=9; 32,1%), nasal (n=8; 17,4%) e combinação oral/nasal (n=8; 17,4%). Todos os medicamentos utilizados eram produzidos industrialmente. Não foi relatado nenhum manipulado em farmácia magistral e/ou homeopática, bem como o uso de chás para o controle da doença. Quando foram questionados quanto ao nome dos medicamentos que utilizavam apenas 14,3% não conseguiram dizer e não os reconheceram por meio de fotos (n=4). Cabe ressaltar que 46,4% afirmaram usar o medicamento para prevenir as crises alérgicas (n=13).

Dentre aqueles que possuíam rinite alérgica (n=28), 53,6% afirmaram fazer o uso de anti-histamínicos (n=15). Os medicamentos com corticosteroides foram relatados por 42,9% (n=12). Com relação à utilização de descongestionantes nasais, 39,3% confirmaram o uso desses medicamentos (n=11). Uma proporção pequena (7,1%; n=2) relatou o uso de colírios com corticosteroides. Quanto à distribuição da frequência de associação das diferentes classes de medicamentos, 46,4% utilizam apenas um tipo (n=13) e 39,3% associam mais (n=11). A proporção de estudantes que usam corticosteroides foi maior dentre aqueles que se situavam na faixa de frequência alta de sinais e sintomas (81,8%; n=9; $p < 0,05$). Por outro lado, o grau de impacto nas atividades diárias não se relacionou com a classe de medicamento utilizada (tabela 4).

Sobre a crise asmática, 30,4% (n=7) afirmaram ter crises todos os meses do ano e 26,1% (n=6) entre 6 e 11 meses por ano. Em relação à influência da época do ano para a manifestação da crise, 78,3% (n=18) relataram ter uma época mais comum. É importante ressaltar que 39,1% não souberam dizer o nome do medicamento para crise e nem o reconheceu (n=9). Além disso, a maioria não porta o medicamento para as crises (52,2%; n=12). Os inaladores e/ou aerossóis são utilizados durante a crise por 52,2% (n=12), os demais não sabem ou não usam. Não houve diferença entre as faixas de impactos nas atividades diárias em relação ao uso dos medicamentos para crise asmática (tabela 5).

Com relação ao nome dos medicamentos para manutenção, a maioria dos estudantes não sabia, mas alguns reconheceram (30%; n=7). Foi encontrada maior proporção de uso dentre aqueles que possuíam frequência elevada de sinais e sintomas (100%; n=3; p<0,05). Por outro lado, não houve diferença entre as faixas de impactos nas atividades diárias em relação ao uso dos medicamentos de manutenção (tabela 5).

DISCUSSÃO

Rinite alérgica e asma são doenças inflamatórias crônicas das vias aéreas que afetam grande parte da população mundial. Neste estudo, a maioria dos adolescentes portadores destas doenças relatou usar medicamentos para prevenção e/ou controle das mesmas. O resultado está igual ou acima da taxa de adesão de outras pesquisas realizadas no Brasil e em outros países que mostram variações consideráveis^(8,9). Estas diferenças estão relacionadas às diferentes abordagens metodológicas e ao perfil socioeconômico^(10,11).

Dentre os adolescentes que utilizam medicamentos para estas doenças, as prevalências de rinite alérgica e asma foram de 50% e 41,8%, respectivamente, corroborando com o fato de que a rinite alérgica pode ser considerada a enfermidade de maior frequência entre as doenças respiratórias crônicas^(6,12). Considerando ainda que a rinite alérgica apresenta estreita relação com a asma^(6,12,14), também observou-se, neste estudo, a coexistência em ≈30% dos casos. São demonstradas cada vez mais evidências consistentes que estas doenças não possuem apenas bases epidemiológicas comuns, mas também genéticas, histopatológicas, imunológicas e clínicas⁽⁶⁾. Os principais impactos desta associação se referem à maior severidade da asma e ao aumento dos gastos com o tratamento^(6,14).

A frequência das manifestações de sinais e sintomas foi diferente entre os sexos uma vez que as adolescentes a apresentaram mais

elevada. Outros estudos também demonstraram maior prevalência de sintomas, incluindo aqueles de maior gravidade, em adolescentes do sexo feminino. Como fatores interferentes sugeriram-se os hormonais e, na discussão de gênero, o maior contato com serviços de saúde e abertura das adolescentes no que se refere aos problemas de saúde⁽¹⁵⁾. Além disso, foi discutido o reflexo das questões culturais em função da maior exposição aos fatores ambientais intradomiciliares devido à responsabilidade com as tarefas domésticas⁽¹⁶⁾.

É importante ressaltar que, neste estudo, houve relação entre a alta frequência dos sinais/sintomas e maior impacto nas atividades diárias. Outra pesquisa evidenciou que 24,3% dos portadores de rinite e/ou asma referiram ser muito afetados pela doença⁽¹⁷⁾, ou seja, uma proporção semelhante à deste trabalho (26%). De modo geral, os pacientes sentem-se incomodados pelos sintomas propriamente ditos, particularmente pela obstrução nasal, coriza e espirros. Ficam aborrecidos por não conseguir dormir bem à noite, apresentam limitações nas atividades diárias e sentem-se frustrados e irritados. Os adolescentes, vivenciam problemas de modo semelhante aos adultos, porém afetam, principalmente, a rotina dos estudos⁽¹⁸⁾.

Com relação à rinite alérgica, a maioria dos estudantes foi classificado no perfil baixo de sinais e sintomas e também de baixo impacto nas atividades diárias. De acordo com a intensidade das manifestações clínicas e dos impactos sobre a qualidade de vida a rinite alérgica é classificada como intermitente ou persistente e ainda como leve ou moderada/grave⁽¹⁹⁾. Esta caracterização é fundamental porque reflete no planejamento da conduta terapêutica⁽²⁾.

Considerando a classificação da rinite alérgica, foram identificados problemas na adesão ao tratamento farmacológico e, em alguns casos, uso inadequado dos medicamentos. Os medicamentos mais utilizados na rinite alérgica são os anti-histamínicos orais e os corticosteroides nasais⁽²⁾. Alguns adolescentes possuíam alta frequência de sinais e sintomas, bem

como apresentavam elevado impacto nas atividades diárias e não faziam uso de corticosteroides.

Assim como ocorre nos casos de rinite alérgica, o tratamento da asma deve ser baseado na classificação da gravidade e no estado de controle da doença⁽²⁾. Segundo o presente estudo, uma atenção especial deve ser dada àqueles adolescentes que possuem de média a alta frequência de sinais e sintomas da asma. Uma vez que a maioria não conhece ou não reconhece a medicação utilizada para manutenção e, alguns, não portam o medicamento para crise. Além disso, foram identificados estudantes que relatam o uso de medicamentos para o controle da asma, porém ainda possuem média e alta frequência de sinais e sintomas o que pode estar relacionado ao tratamento incorreto.

O tratamento atual da asma é direcionado para controlar os sintomas e prevenir exacerbações. Entretanto, na maioria das vezes, os pacientes não seguem o tratamento adequadamente ou, simplesmente, abandonam a terapia por conta própria⁽⁷⁾ e, conseqüentemente, acabam manifestando várias crises durante o ano, como foi relatado por alguns estudantes nesta pesquisa. O déficit de conhecimento sobre as doenças pode levar à falsa sensação de cura que se relaciona com a redução dos sinais e sintomas em resposta ao tratamento farmacológico⁽²⁰⁾. No caso especial da asma, o nível de conhecimento interfere diretamente no manejo adequado e no número de ingressos nos serviços de saúde⁽²⁰⁾. Portanto, as diferenças entre tratamento broncodilatador sintomático e tratamento de manutenção regular devem ser enfatizadas⁽⁴⁾.

Para asma, a via de escolha para o tratamento é a inalatória cuja principal vantagem está relacionada ao alcance seletivo dos pulmões o que resulta na elevação da concentração do fármaco nas vias aéreas e diminui os efeitos adversos sistêmicos. Entretanto, a dificuldade na técnica de utilização dos dispositivos inalatórios pode levar a uma redução da eficácia dos medicamentos e se tornar um empecilho na adesão do

paciente ao tratamento⁽⁴⁾. Estudos demonstraram que a maior parte dos indivíduos portadores da doença não sabiam utilizar corretamente as medicações, em especial, a “bombinha”^(20,21).

Cabe ressaltar que o tratamento farmacológico não reduz a necessidade de ações educativas para diminuir a exposição aos fatores desencadeantes e para o controle da doença. Dessa forma, todos os pacientes com rinite alérgica e/ou asma, bem como os familiares devem receber orientações sobre a doença.

De acordo com este trabalho, o que mais conta para a utilização dos medicamentos é a manifestação dos sinais e sintomas e não o impacto sobre a rotina diária. Por se tratarem de doenças que não têm cura, é preciso que haja um tratamento adequado e com o devido acompanhamento do profissional de saúde. Quando o paciente possui conhecimento quanto ao manejo, controle e cuidados com a doença há uma melhora na prevenção das crises, aumentando cada vez mais a qualidade de vida⁽²²⁾.

CONCLUSÃO

A taxa de adesão ao tratamento da rinite alérgica e/ou asma foi elevada quando comparada com a realidade de outros estudos. No entanto, foram identificados alguns problemas na adequação do tratamento farmacológico e uso correto dos medicamentos para estas doenças que, por sua vez, resultaram na alta frequência da ocorrência de sinais e sintomas e alto impacto no cotidiano de alguns adolescentes.

As manifestações clínicas foram classificadas, na maioria, na faixa de baixa frequência de sinais e sintomas e baixo impacto nas atividades diárias o que pode indicar o próprio perfil sintomatológico da doença ou controle e manejo adequados. Uma atenção especial deve ser voltada às

adolescentes do sexo feminino uma vez que apresentaram maior frequência de exacerbações agudas.

Destaca-se, portanto, a importância da implementação de estratégias de orientação voltadas para rinite alérgica e asma, bem como a sensibilização dos adolescentes quanto ao autocuidado a fim de melhorar o controle das doenças e reduzir os impactos das mesmas sobre a qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- 1 Silva ECF. Rinite alérgica e comorbidades. RevHUPE [Internet]. 2008 [cited 2016Aug 15];7(2):12-23. Availablefrom: http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=200
- 2 Ministério da Saúde. Cadernos de Atenção Básica – Doenças respiratórias crônica [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2010 [cited 2016 Aug 2]. Availablefrom: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_respiratorias_cronicas.pdf
- 3 Silva ECF, Dias GAC. Patogenia da asma. Rev HUPE [Internet]. 2013 [cited 2016 Aug 15];12(2):31-40. Availablefrom: http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=391
- 4 Simões LZ. Atenção farmacêutica ao paciente portador de Asma e Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica: coletânea de estudos sobre adesão, uso de inaladores, sistematização da atenção e perfil farmacoepidemiológico [dissertation]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2015 [cited 2016 Aug 2]. 128 p. Availablefrom: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5160/tde-03022016-091334/pt-br.php>
- 5 Rizzo LA, Cruz AA. Asma e rinite, uma mesma doença? Rev BrasAlergImunopatol [internet]. 2007 [cited 2016 Sept 3];30(2):41-6. Availablefrom: http://www.asbai.org.br/revistas/Vol302/asma_e_rinite.pdf

6 ASBAI, ABORL-CCF. III Consenso Brasileiro sobre Rinites. Braz J Otorhinolaryngol [Internet]. 2012 [cited 2017 Feb 1];1-51. Available from: http://www.aborlccf.org.br/consensos/Consenso_sobre_Rinite-SP-2014-08.pdf.

7 Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma. J BrasPneumol [Internet]. 2012 [cited 2016 Aug 20];38:1-46. Available from: http://www.jornaldepneumologia.com.br/pdf/suple_200_70_38_completo_versao_corrigida_04-09-12.pdf

8 The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Steering Committee. Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and atopic eczema: ISAAC. Lancet [Internet]. 1998 [cited 2017 Feb 1]; 351:1225-32. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9643741><https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9643741>

9 Solé D, Wandalsen GF, Camelo-Nunes IC, Naspitz CK; ISAAC Brazilian Group. Prevalence of symptoms of asthma, rhinitis, and atopic eczema among Brazilian children and adolescents identified by the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) - Phase 3. J Pediatr [Internet]. 2006 [cited 2017 Feb 1]; 82:341-6. Available from: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572006000600006

10 Strachan DP. Family size, infection and atopy: the first decade of the "hygiene hypothesis". Thorax [Internet]. 2000 [cited 2017 Feb 1]; 55:2-10. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1765943/>

11 von Mutius E. The environmental predictors of allergic disease. J Allergy Clin Immunol [Internet]. 2000 [cited 2017 Apr 1]; 105:9-19. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10629447>

12 Luna MFG, Fischer GB, Luna JRG, Silva MGC, Almeida PC, Chiesa D. Comparação temporal das prevalências de asma e rinite em adolescentes

em Fortaleza, Brasil. J Bras Pneumol [Internet]. 2013 [cited 2017 Apr 2]; 39(2):128-137. Available from:

<http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v39n2/v39n2a03.pdf>

13 Luna MFG, Almeida PC, Silva MGC. Prevalência e associação de asma e rinite em adolescentes de 13 a 14 anos de Fortaleza, Ceará, Brasil. Cad Saúde Pública [Internet]. 2011 [cited 2017 Apr 2]; 21(7):103-112.

Available from:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2011000100011

14 Andrade CR, Camargos PAM, Ibiapina CC, Alvim CG, Drummond A, Vilaça D et al. Comorbidade asma e rinite alérgica: inter-relações entre as vias aéreas superiores e inferiores. Rev Med Minas Gerais [Internet]. 2009 [cited 2017 Apr 10]; 19(4 Supl 5):S19-S24. Available from:

<http://rmmg.org/exportar-pdf/1121/v19n4s5a04.pdf>

15 Medeiros ML, Solé D, Costa ADPV, Andrade ANVF, Mello PKS, Santos DAM et al. Prevalência de asma e rinite entre adolescentes de 13-14 anos em uma capital do Nordeste, de acordo com o questionário do International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). Braz J Allergy and Immunol [Internet]. 2014 [cited 2017 March 20]; 2(3):112-8. Available from:

www.bjai.org.br/audiencia_pdf.asp?aid2=694&nomeArquivo=v2n3a05.pdf

16 Toledo MF. Prevalência da asma, rinite e eczema em adolescentes de 13 a 14 anos na cidade de Taubaté- SP, através do questionário ISAAC e avaliação de alguns fatores de risco [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo/USP. 2007 [cited 2017 March 30]; 70 p. Available from:

http://www.fcmsantacasasp.edu.br/images/Arquivos_medicos/2011/56_1/03_ao16.pdf

17 Corti ACR, Banca RO, Miyasaki P, Solé D. Impacto sobre a qualidade de vida e o nível de satisfação com o tratamento da rinite alérgica por crianças e adolescentes acompanhados em serviço de referência. Rev Bras Alergia Imunopatol [Internet]. 2001 [cited 2017 Apr 3]; 34(5):203-

208. Available from: <http://www.asbai.org.br/revistas/vol345/V34N5-ao-01.pdf>

18 Nunes ICC, SOLÉ D. Rinite alérgica: indicadores de qualidade de vida. J Bras Pneumol [Internet]. 2010 [cited 2017 Apr 29]; 36(1):124-133.

Available from:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132010000100017

19 Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA, Denburg J, Fokkens WJ, Togias A et al. Allergic Rhinitis and its impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA(2)LEN and AllerGen). Allergy [Internet]. 2008 [cited 2017 Apr 3]; 63(Suppl 86):8-160.

Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18331513>.

20 Betterncourt ARC, Oliveira MA, Fernandes ALG. Educação de pacientes portadores de asma brônquica: atuação da enfermeira. J Pneumol 2002; 28(4): 193-200.

21 Vieira JWC, Silva AA, Oliveira FM. Conhecimento e impacto sobre o manejo das crises de pacientes portadores de asma. Rev Bras Enf [Internet]. 2008 [cited 2017 Apr 20]; 61(6):853-7. Available from:

<http://www.scielo.br/pdf/reben/v61n6/a10v61n6.pdf>.

22 Angnes MR, Macagnan JBA, Cauduro JM, Silveira M. Asma: uma revisão da literatura. Rev Saúde Públ Santa Cat [Internet]. 2012 [cited 2017 Apr 3]; 5(3):81-94. Available from: <http://esp.saude.sc.gov.br/sistemas/revista/index.php/inicio/article/viewArticle/146>.

INDICAÇÃO DE PARECERISTAS

1. [Ieda Maria Barbosa Aleluia](#), Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Brasil
2. [Nicolina Silvana Romano-Lieber](#), Faculdade de Saúde Pública – USP
3. [Ester Massae Okamoto Dalla Costa](#), Universidade Estadual de Londrina
4. [André de Oliveira Baldoni](#), Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ), Brasil
5. [Camilo Molino Guidoni](#), State University of Londrina, Brasil

DOCUMENTO SUPLEMENTAR 1 - TABELAS

Tabela 1 – Frequências absoluta e relativa relacionadas à manifestação de sinais e sintomas em estudantes do ensino médio regular que utilizam medicamentos para rinite alérgica e/ou asma (n=46), Simão Dias, SE, Brasil, 2017.

Variáveis	Frequência da manifestação dos sinais e sintomas de rinite alérgica e/ou asma		
	Nunca n (%)	Às vezes n (%)	Frequentemente n (%)
Espirros e/ou prurido	1 (2,2)	28 (60,9)	17 (37)
Coriza e/ou congestão nasal	1 (2,2)	33 (71,7)	12 (26,1)
Resfriado no inverno	5 (10,9)	29 (63)	12 (26,1)
Poeira e/ou mofo como causa	1 (2,2)	18 (39,1)	27 (58,7)
Produto de limpeza como causa	9 (19,6)	26 (56,5)	11 (23,9)
Chiado no peito	16 (34,8)	22 (47,8)	8 (17,4)
Tosse, dispneia ou opressão torácica	5 (10,9)	31 (67,4)	10 (21,7)
Necessidade da técnica de inalação	15 (32,6)	28 (60,9)	3 (6,5)
Esforço físico como causa	18 (39,1)	22 (47,8)	6 (13)
Inverno como causa	16 (34,8)	20 (43,5)	10 (21,7)
	Frequência dos impactos sobre as atividades diárias por causa da ocorrência dos sinais e sintomas de rinite alérgica e/ou asma		
	Nunca n (%)	Às vezes n (%)	Frequentemente n (%)
Acorda à noite e/ou perde o sono	12 (26,1)	24 (52,5)	10 (21,7)
Ao acordar tem sinais e sintomas	10 (21,7)	31 (67,4)	5 (10,9)
Ausência no colégio	22 (47,8)	22 (47,8)	2 (4,3)
Dificuldade de concentração	14 (30,4)	22 (47,8)	10 (21,7)
Interferência nas atividades de lazer	11 (28,9)	31 (67,4)	4 (8,7)
Irritação	7 (15,2)	20 (43,5)	19 (41,3)
Uso de medicamentos	1 (2,2)	29 (63)	16 (34,8)
Internação no hospital	30 (65,2)	15 (32,6)	1 (2,2)

Fonte: Instrumentos da pesquisa.

Tabela 2 – Frequências absoluta e relativa das faixas do impacto sobre atividades diárias em relação às faixas de manifestação dos sinais e sintomas de rinite alérgica e/ou asma dos estudantes do ensino médio regular que utilizam medicamentos para estas doenças (n=46), Simão Dias, SE, 2017.

Variáveis	Faixas do impacto sobre as atividades diárias			p	τ ^b
	Baixo n (%)	Médio n (%)	Alto n (%)		
Faixas da manifestação dos sinais e sintomas				0,003*	0,503
Baixo	15 (71,4) ^a	6 (46,2) ^a	1 (8,3) ^b		
Médio	4 (19)	4 (30,8)	3 (25)		
Alto	2 (9,5) ^a	3 (28,3) ^a	8 (66,7) ^b		

Fonte: Instrumentos da pesquisa.

Notas: ¹As frequências relativas estão representadas em relação aos impactos sobre as atividades diárias/frequência da manifestação de sinais e sintomas.

²p = valor de p; τ^b = coeficiente de *Kendall's Tau-b*.

³*Diferença significativa p<0,05.

⁴Diferença significativa entre as proporções das colunas está representada por letras distintas (a,b<0,05).

Tabela 3 – Frequências absoluta e relativa relacionadas às doenças associadas ao uso de medicamentos para rinite alérgica e/ou asma, às faixas da manifestação de sinais e sintomas e dos impactos sobre as atividades diárias em relação ao sexo dos estudantes do ensino médio regular (n=46), Simão Dias, SE, 2017.

Variáveis	Sexo		p	r
	Feminino n (%)	Masculino n (%)		
Doença associada ao uso de medicamento			0,178	0,060
Rinite alérgica	16 (51,6)	7 (46,7)		
Asma	12 (38,7)	6 (40)		
Rinite alérgica e asma	3 (9,7)	2 (13,3)		
Faixas da manifestação dos sinais e sintomas			0,101	-0,229
Baixo	13 (41,9)	8 (53,3)		
Médio	7 (22,6)	6 (46,2)		
Alto	11 (35,5) ^a	1 (6,7) ^b		
Faixas do impacto sobre as atividades diárias			0,504	-0,167
Baixo	13 (41,9)	9 (60)		
Médio	8 (25,8)	3 (20)		
Alto	10 (32,3)	3 (20)		

Fonte: Instrumentos da pesquisa.

Notas: ¹As frequências relativas estão representadas em relação às variáveis da linha/sexo.

²p=valor de p; r=coeficiente de Pearson.

³Diferença significativa entre as proporções das colunas está representada por letras distintas (a,b<0,05).

Tabela 4 – Frequências absoluta e relativa relacionadas às faixas da manifestação dos sinais e sintomas de rinite alérgica e do impacto sobre as atividades diárias em relação ao perfil do uso de medicamentos por estudantes do ensino médio regular (n=46), Simão Dias, SE, 2017.

Variáveis	Faixas da manifestação dos sinais e sintomas de rinite alérgica		
	Baixo n (%)	Médio n (%)	Alto n (%)
Anti-histamínico			
Usa	5 (45,5)	3 (50)	7 (63,6)
Não usa	6 (54,5)	3 (50)	4 (36,4)
Corticosteroide			
Usa	1 (9,1) ^a	2 (33,3)	9 (81,8) ^a
Não usa	10 (90,9) ^b	4 (66,7)	2 (18,2) ^b
Descongestionantes nasais			
Usa	2 (18,2)	4 (66,7)	5 (45,5)
Não usa	9 (81,8)	2 (36,4)	6 (54,5)
Associação			
Apenas uma classe	6 (46,2) ^a	1 (12,5)	-
Duas classes	3 (23,1)	2 (25)	1 (33,3)
Três classes	4(30,8)	5 (62,5)	2 (66,7)
Faixas do impacto da rinite alérgicas sobre as atividades diárias			
	Baixo n (%)	Médio n (%)	Alto n (%)
Anti-histamínico			
Usa	6 (46,2)	5 (71,4)	4 (50)
Não usa	7 (53,8)	2 (28,6)	4 (50)
Corticosteroide			
Usa	4 (30,8)	3 (42,9)	5 (62,5)
Não usa	9 (69,2)	4 (57,1)	3 (37,5)
Descongestionantes nasais			
Usa	5 (38,5)	1 (14,3)	5 (62,5)
Não usa	8 (61,5)	6 (85,7)	3 (37,5)
Associação			
Apenas uma classe	6 (46,2)	3 (42,9)	4 (50)
Duas classes	2 (15,4)	3 (42,9)	3 (37,5)
Três classes	2 (15,4)	-	1 (12,5)

Fonte: Instrumentos da pesquisa.

Nota: ¹As frequências relativas estão representadas em relação às faixas da manifestação dos sinais e sintomas da rinite alérgica/variáveis das linhas.

Tabela 5 –Frequências absoluta e relativa relacionadas às faixas da manifestação dos sinais e sintomas de asma e do impacto sobre as atividades diárias em relação ao perfil do uso de medicamentos por estudantes do ensino médio regular (n=46), Simão Dias, SE, 2017.

Variáveis	Faixas da manifestação dos sinais e sintomas de asma		
	Baixo n (%)	Médio n (%)	Alto n (%)
Medicamento para crise asmática			
Usa	4 (40)	6 (60)	2 (66,7)
Não usa ou não sabe	6 (60)	4 (40)	1 (33,3)
Medicamento para manutenção			
Usa	1 (10) ^a	3 (30) ^a	3 (100) ^b
Não usa ou não sabe	9 (90) ^a	7 (70) ^a	_ ^b
Faixas do impacto dos sinais e sintomas de asma sobre as atividades diárias			
	Baixo n (%)	Médio n (%)	Alto n (%)
Medicamento para crise asmática			
Usa	-	-	2 (25)
Não usa ou não sabe	11 (100)	4 (100)	6 (75)
Medicamento para manutenção			
Usa	2 (18,2)	1 (25)	4 (50)
Não usa ou não sabe	9 (81,8)	3 (75)	4 (50)

Fonte: Instrumentos da pesquisa.

Nota: ¹As frequências relativas estão representadas em relação às faixas da manifestação dos sinais e sintomas da rinite alérgica/variáveis das linhas.

4 Considerações Finais e Perspectivas

Apesar das manifestações clínicas serem classificadas, na maioria, na faixa de baixa frequência de sinais e sintomas e baixo impacto nas atividades diárias, foram observados alguns problemas relacionados ao tratamento farmacológico e uso correto de medicamentos para as doenças em questão.

Através dos resultados obtidos, percebeu-se a necessidade da implementação de estratégias de orientação voltadas para rinite alérgica e asma, bem como a sensibilização dos adolescentes quanto ao autocuidado.

Sugere-se dessa forma, apresentar os resultados do presente estudo à Secretaria de Estado da Educação, apontando os principais problemas detectados, para que dessa maneira, em parceria com a Secretaria de Estado da Saúde, sejam planejadas e desenvolvidas ações voltadas para orientação farmacêutica com esses adolescentes. Palestras, abordando a importância do uso correto de medicamentos, criação e apresentação de vídeoaulas ilustrativas, aulas práticas com demonstração da correta utilização de dispositivos inalatórios, a fim de melhorar o controle das doenças e reduzir os impactos das mesmas sobre a qualidade de vida desses estudantes.

Referências

AMORIM, M. A. L.; CARDOSO, M. A. A farmacovigilância e sua importância no monitoramento das reações adversas a medicamentos. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v.4, n.2, p. 34-56, 2013. Disponível em: <[file:///D:/BACKUP%20II/Downloads/243-940-1-PB%20\(2\).pdf](file:///D:/BACKUP%20II/Downloads/243-940-1-PB%20(2).pdf)>. Acesso em: 2 ago. 2016.

BALDONI, A. O.; GUIDONI, C. M.; PEREIRA, L. R. L. A farmacoepidemiologia no Brasil: estado da arte da produção científica. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 9, n. 1, p. 78-88, 2011. Disponível em: <[file:///D:/BACKUP%20II/Downloads/Dialnet-AFarmacoepidemiologiaNoBrasilEstadoDaArteDaProduca-4000933%20\(2\).pdf](file:///D:/BACKUP%20II/Downloads/Dialnet-AFarmacoepidemiologiaNoBrasilEstadoDaArteDaProduca-4000933%20(2).pdf)>. Acesso em: 5 set. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças respiratórias crônicas**. Cadernos de Atenção Básica, n. 25. Brasília: DF, 2010. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_respiratorias_cronicas.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2016.

CAMARGOS, P. A. M.; RODRIGUES, M. E. S. M.; SOLÉ, D.; *et al.* Asma e rinite alérgica como expressão de uma única doença: um paradigma em construção. **Jornal de Pediatria**, v.78, supl.2, p.123-128, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572002000800003>. Acesso em: 15 ago. 2016.

CAMPANHA, S. M. A.; FREIRE, L. M. S.; FONTES, M. J. F. O impacto da asma, da rinite alérgica e da respiração oral na qualidade de vida de crianças e adolescentes. **Revista CEFAC**, São Paulo, v.10, n.4, p.513-519, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462008000400011>. Acesso em: 2 ago. 2016.

CAMPOS, H. S. Asma: suas origens, seus mecanismos inflamatórios e o papel do corticosteróide. **Revista Brasileira de Pneumologia, Sanit**, p. 47-60, 2007. Disponível em: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/rbps/v15n1/v15n1a07.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2016.

CASTRO, C. G. S.O. **Estudos de utilização de medicamentos**: noções básicas [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2000. 92 p.. Disponível em: <<http://static.scielo.org/scielobooks/zq6vb/pdf/castro-9788575412657.pdf>>. Acesso em: 3 set. 2016.

CORTI, A. C. R.; MIYAZAKI, P. T.; MALLOZI, M. C.; *et al.* Rinite alérgica e sua interferência na vida de crianças e adolescentes acompanhados em serviço de referência: avaliação do nível de satisfação com o tratamento. **Revista Brasileira de Alergia e Immunopatologia**. – v. 33. n.6, 2010. Disponível em: <http://www.sbai.org.br/revistas/Vol336/rinite_33_6.pdf>. Acesso em: 15 set. 2016.

Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Abril . 2012, v.38, Suplemento 1, p. 1-46. Disponível em: <http://www.jornaldepneumologia.com.br/pdf/suple_200_70_38_completo_versao_c_origida_04-09-12.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2016.

GUIDONI, C. M. Estudo da utilização de medicamentos em usuários portadores de diabetes mellitus atendidos pelo sistema único de saúde. 2009. 160 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/premio_medica/pdfs/trabalhos/premiados/camilo_molino_trabalho_completo.pdf>. Acesso em: 3 set. 2016.

IBIAPINA, C. C. Asma e rinite alérgica: semelhanças epidemiológicas, fisiopatológicas e abordagem unificada. 2006. 141 f. Tese (Doutorado em Saúde da Criança e do Adolescente) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo

Horizonte. Disponível em http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/ECJS-72DR58/c_sso_da_cunha_ibiapina.pdf?sequence=1>. Acesso em: 2 ago. 2016.

III CONSENSO BRASILEIRO NO MANEJO DA ASMA. **Revista AMRIGS**, Porto Alegre, p.151-172, 2002. Disponível em: [http://www.amrigs.org.br/revista/46-03/III%20Consenso%20Brasileiro%20no%20Manejo%20da%20Asma%20\(2002\).pdf](http://www.amrigs.org.br/revista/46-03/III%20Consenso%20Brasileiro%20no%20Manejo%20da%20Asma%20(2002).pdf). Acesso em: 15 ago. 2016.

III CONSENSO BRASILEIRO SOBRE RINITES. Órgão Oficial da Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial, São Paulo, 2012. Disponível em: http://www.aborlccf.org.br/consensos/Consenso_sobre_Rinite-SP-2014-08.pdf>. Acesso em: 3 set. 2016.

IV Diretrizes Brasileiras para o Manejo da Asma. **Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia**, v. 29, n. 5, 2006. Disponível em: http://www.asbai.org.br/revistas/vol295/IV_diretrizes_brasileiras_para_o_manejo_da_asma.pdf>. Acesso em: 3 ago. 2016.

LEFFA, F. M. Caracterização do uso de medicamentos para o manejo de asma em pacientes cadastrados no Programa da Asma do Centro de Saúde Bom Jesus, Porto Alegre. 2009. 95 f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Assistência Farmacêutica) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/17294/000712589.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 3 ago. 2016.

LIMA, W. L.; LIMA, E. V. N. C. L.; COSTA, M. R. S. R.; *et al.* Asma e fatores associados em adolescentes de 13 e 14 anos em São Luís, Maranhão, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, p.1046-1056, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n6/04.pdf>. Acesso em: 3 ago. 2016.

MATTOS, G. G. P. A importância da orientação farmacêutica ao paciente asmático. **Revista Especialize On-line IPOG**, Goiânia, n. 006, vol.01, 2013. Disponível em: <file:///D:/BACKUP%20II/Downloads/a-importancia-da-orientacao-farmaceutica-ao-paciente-asmatico-1171938.pdf>. Acesso em: 15 set. 2016.

MELO, D. O.; RIBEIRO, E.; STORPIRTIS, S.; *et al.* A importância e a história dos estudos de utilização de medicamentos. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, v. 42, n. 4, p. 476-485, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbcf/v42n4/a02v42n4.pdf>. Acesso em: 15 set. 2016.

MUNIZ, J. B.; PADOVANI, C. R.; GODOY, I. Inalantes no tratamento da asma: avaliação do domínio das técnicas de uso por pacientes, alunos de medicina e médicos residentes. **Jornal de Pneumologia**, p. 75-81, mar/abr, 2003. Disponível em: http://jornaldepneumologia.com.br/PDF/2003_29_2_6_portugues.pdf. Acesso em: 5 set. 2016.

RIZZO, L. A.; CRUZ, A. A. Asma e rinite, uma mesma doença? **Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia**. v. 30, n. 2, p. 41-46, 2007. Disponível em: http://www.asbai.org.br/revistas/Vol302/asma_e_rinite.pdf. Acesso em: 3 set. 2016.

SILVA, E. C. F. Asma brônquica. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**. v.7, n.2, p. 33-57, 2008. Disponível em: http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=202. Acesso em: 15 ago. 2016.

SILVA, E. C. F.; DIAS, G. A. C. Patogenia da asma. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**. v. 12, n.2, p. 31-40, 2013. Disponível em: http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=391. Acesso em: 15 ago. 2016.

SILVA, E. C. F. Rinite alérgica e comorbidades. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**. v. 7, n.2, p. 12-23, 2008. Disponível em: http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=200. Acesso em: 15 ago. 2016.

SIMÕES, L. Z. Atenção farmacêutica ao paciente portador de asma e Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica: coletânea de estudos sobre adesão, uso de inaladores, sistematização da atenção e perfil farmacoepidemiológico. 2015. 128 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5160/tde-03022016-091334/pt-br.php>>. Acesso em: 2 ago. 2016.

STRACHAN, D.; SIBBALD, B.; WEILAND, S. *et al.* Worldwide variations in the prevalence of symptoms of allergic rhinoconjunctivitis in children: the Internacional Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). **Pediatric Allergy and Immunology**, v. 8, p. 161-176, 1997. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9553981>>. Acesso em: 22 out. 2016.

Apêndice A – Questionário para investigação de sinais e sintomas e impactos sobre as atividades diárias.

Identificação inicial ID:

Idade: _____ Sexo: _____ Moradia: () Povoado () Centro () Bairro
Escolaridade do pai ou responsável
 () Analfabeto () Fundamental () Médio () Ensino Superior () Não sei
Escolaridade da mãe
 () Analfabeto () Fundamental () Médio () Ensino Superior () Não sei

Investigação de sinais e sintomas

Você tem espirros e/ou coceira no nariz, olhos ou garganta?

() Frequentemente () Às vezes () Nunca

Seu nariz fica escorrendo e/ou entupido?

() Frequentemente () Às vezes () Nunca

Lugares ou objetos com poeira ou mofo provocam espirros, coceira no nariz, na garganta ou olhos?

() Frequentemente () Às vezes () Nunca

No inverno fica resfriado?

() Frequentemente () Às vezes () Nunca

Quando passa algum produto de limpeza na sua casa você espirra, coça o nariz, a garganta ou olhos?

() Frequentemente () Às vezes () Nunca

Você tem chiado no peito?

() Frequentemente () Às vezes () Nunca

Você tem tosse, falta de ar, cansaço e/ou aperto no peito?

() Frequentemente () Às vezes () Nunca

Você precisa fazer inalação em casa ou no pronto socorro?

() Frequentemente () Às vezes () Nunca

Quando você faz esforço físico ou tem fortes emoções, apresenta tosse e aperto ou chiado no peito?

() Frequentemente () Às vezes () Nunca

No inverno tem tosse, sente aperto ou chiado no peito?

() Frequentemente () Às vezes () Nunca

Impacto sobre atividades diárias

Você acorda à noite ou perde o sono por causa de espirros ou nariz entupido ou falta de ar ou chiado no peito?

() Frequentemente () Às vezes () Nunca

Ao acordar você tem espirros ou nariz entupido ou falta de ar ou chiado no peito?

() Frequentemente () Às vezes () Nunca

Já teve que faltar à escola por causa dos espirros ou nariz entupido ou falta de ar ou chiado no peito?

() Frequentemente () Às vezes () Nunca

Os espirros ou nariz entupido ou falta de ar ou chiado no peito atrapalham a sua concentração para estudar ou fazer alguma atividade?

() Frequentemente () Às vezes () Nunca

Os espirros ou nariz entupido ou falta de ar ou chiado no peito atrapalham as suas atividades de lazer (sair com família, amigos, atividade física/esporte)?

() Frequentemente () Às vezes () Nunca

Os espirros ou nariz entupido ou falta de ar ou chiado no peito te deixam irritado?

() Frequentemente () Às vezes () Nunca

Os espirros ou nariz entupido ou falta de ar ou chiado no peito faz com que você tome remédios?

() Frequentemente () Às vezes () Nunca

Você já teve que ser internado no hospital por causa dos espirros ou nariz entupido ou falta de ar ou chiado no peito?

() Frequentemente () Às vezes () Nunca

Apêndice B – Formulário para avaliação do perfil do uso de medicamentos

PARA RINITE ALÉRGICA

Para rinite alérgica você usa medicamentos por via (pode marcar + de uma opção):

() Oral () Nasal () Ocular () Não sei

Para rinite alérgica você usa medicamentos do tipo (pode marcar + de uma opção):

() Industrial () Manipulado () Homeopático () Chá caseiro () Não sei

Você tem algum medicamento do tipo anti-histamínico em casa?

() Sim, sempre () Nem sempre, mas compra-se com frequência () Raramente

() Não () Não sei

Você usa algum medicamento do tipo anti-histamínico?

() Sim, semanalmente () Sim, mensalmente () Sim, pelo menos uma vez/ ano

() Não () Não sei

Em caso positivo para anti-histamínico, como é o consumo? (pode marcar + de uma opção):

() Quando estou espirrando muito e meu nariz está escorrendo

() Quando estou com o nariz entupido

() Antes de mexer com alguma coisa que me dá alergia e/ou induz asma

() Tomo um/dia

() Tomo mais de um/dia

() Geralmente apenas um dia resolve o meu problema

() Geralmente tomo mais de um dia

Você usa descongestionantes tópicos nasais

() Sim () Não () Não sei

Com qual frequência você usa descongestionantes nasais?

() Sim, semanalmente () Sim, mensalmente () Sim, pelo menos uma vez/ ano

() Não () Não sei

Você sabe/reconhece o nome do medicamento que você toma para rinite alérgica?

Sabe: _____ Reconhece: _____ Não ()

Além do anti-histamínico e do descongestionante, você usa outro medicamento para alergia? Em caso positivo, você sabe qual? _____

PARA ASMA

Com qual frequência você tem crise asmática?

() Todos os meses do ano () entre 6 a 11 meses por ano () entre 1 a 5 meses por ano ()

() Menos de uma vez por ano

Tem alguma época mais comum que você tem crise asmática?

() Sim. Quando: _____ () Não () Não sei

Quando tem crise asmática, você usa medicamentos por via (pode marcar + de uma opção):

() Oral () Nasal () Ocular () Não sei

Você sempre anda com o seu medicamento para crise asmática na bolsa?

() Sim, sempre () Às vezes () Não

Você sabe/reconhece o nome do medicamento que você toma para crise asmática?

Sabe: _____ Reconhece: _____ Não ()

Você já usou algum medicamento para asma sem ser no momento da crise, ou seja, regularmente?

() Sim, mas parei () Sim, continuo usando () Não () Não sei

Com qual frequência você usa este medicamento?

() Semanalmente () Mensalmente () Pelo menos uma vez/ ano

() Não () Não sei

Você sabe/reconhece o nome do medicamento que você toma regularmente para asma? Sabe:

_____ Reconhece: _____ Não ()

Apêndice C–Termo de Consentimento Livre e Esclarecido **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE – CAMPUS DE LAGARTO**

Esta pesquisa intitula-se **RINITE ALÉRGICA E ASMA: PREVALÊNCIA DE SINAIS E SINTOMAS, IMPACTOS NAS ATIVIDADES DIÁRIAS E PERFIL DO USO DE MEDICAMENTOS POR ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO REGULAR**, e está sendo desenvolvida por _____ da Universidade Federal de Sergipe, sob a orientação da Professora Dra. Flávia Márcia Oliveira.

Os objetivos da pesquisa vão avaliar se os alunos do ensino médio regular possuem sinais e sintomas de alergias – espirro, nariz e olhos escorrendo – e/ou asma – chiado no peito, tosse e, se possuírem, como isso interfere na vida deles. Além disso, vamos analisar como eles usam os medicamentos para essas doenças. Para isso, faremos perguntas sobre a ocorrência de sinais e sintomas, como isso pode afetar o dia a dia e sobre os medicamentos para alergia e asma. Esta análise contribuirá para promoção de ações de educativas sobre alergias e asma.

A participação na pesquisa é voluntária e, portanto, o estudante não é obrigado a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelos pesquisadores. Caso decida que o estudante não deverá participar da pesquisa, ou resolver a qualquer momento desistir de participar, não sofrerá nenhum dano, prejuízo, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição.

Os riscos para participar desta pesquisa são mínimos uma vez que não será necessário escrever o nome do participante na folha do questionário, ou seja, todas as informações ficarão em segredo e bem guardadas.

Solicito sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos científicos e publicar em revista científica. Por ocasião da divulgação dos resultados, os nomes dos participantes não serão revelados, os resultados serão apresentados em um conjunto de outros alunos. Será garantida a privacidade dos dados e informações fornecidas, que se manterão em caráter confidencial.

Os pesquisadores responsáveis estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa. O contato pode ser pessoalmente no Departamento de Educação em Saúde, Centro, Lagarto-SE, por email fmo.ufs@hotmail.com ou telefone: (79) 991484994.

Eu, _____ (nome), declaro que fui devidamente esclarecido (a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados. Fica registrado que tenho conhecimento de que essas informações, dados e/ou material serão usados pelos responsáveis pela pesquisa com propósitos científico, e que receberei uma cópia deste documento.

_____, ____ de _____ de 2016.

Assinatura do Pai ou Mãe ou Responsável Legal

Assinatura do aluno

Assinatura do (a) Pesquisador (a)

