



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

CAMPUS PASSO FUNDO

CURSO DE MEDICINA

JENIFFER CHARLENE SILVA DALAZEN

**PREVALÊNCIA DE TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS EM FAMILIARES DE
PORTADORES DE ASMA**

PASSO FUNDO, RS

2018

JENIFFER CHARLENE SILVA DALAZEN

**PREVALÊNCIA DE TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS EM FAMILIARES DE
PORTADORES DE ASMA**

Trabalho de Conclusão do Curso de graduação
apresentado como requisito para obtenção do
grau de Bacharel em Medicina da Universidade
Federal da Fronteira Sul.

Orientador: Prof. Me. Rógerio Tomasi Riffel

Coorientadora: Prof^a Dr^a Ivana Loraine
Lindemann

PASSO FUNDO, RS

2018

PROGRAD/DBIB - Divisão de Bibliotecas

Dalazen, Jeniffer Jeniffer
PREVALÊNCIA DE TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS EM
FAMILIARES DE PORTADORES DE ASMA/ Jeniffer Jeniffer
Dalazen. -- 2018.
26 f.

Orientador: Rogério Tomasi Riffel.
Co-orientador: Ivana Loraine Lindemann.
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Medicina
, , 2018.

1. Psiquiatria. 2. Imunologia. I. Riffel, Rogério
Tomasi, orient. II. Lindemann, Ivana Loraine, co-orient.
III. Universidade Federal da Fronteira Sul. IV. Título.

JENIFFER CHARLENE SILVA DALAZEN

**PREVALÊNCIA DE TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS EM FAMILIARES DE
PORTADORES DE ASMA**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado como requisito para obtenção de grau de Bacharel em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul.

Orientador: Prof Rogério Tomasi Riffel

Coorientadora: Profª Drª Ivana Loraine Lindemann

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi defendido e aprovado pela banca em:
___/___/___.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Me. Rogério Tomasi Riffel

Prof.Dra. Lissandra Gluszczak

Prof. Tiago Teixeira Simon

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por permitiu que tudo isso acontecesse, não somente nestes anos como universitária, mas que em todos os momentos.

Dedico este trabalho a minha família, pelo apoio incondicional para que eu chegasse até esta etapa de minha vida. Em especial a minha mãe Shirley Fátima da Silva, pelo apoio incondicional e incentivo.

Agradeço a meus amigos por toda colaboração durante este processo. Em especial as minhas amigas Patricia Chiapetti e Ana Carolina Ribas, pela disponibilidade em me ajudar a concluir esta etapa.

Agradeço ao meu orientador Rogério Tomasi Riffel por todo suporte, correções e incentivo, em todos os momentos.

Meus agradecimentos a minha coorientadora Ivana Loraine Lindemann, por todo suporte, correções, apoio e paciência que tornaram possível concluir esta etapa de minha formação.

Ao professor Gustavo Olszanski Acrani, agradeço pela orientação, empenho e confiança que possibilitaram tornar possível este projeto.

Sou grata também ao Hospital da Cidade e a Equipe do Ambulatório de Alergia e Imunologia/HC, por permitir minha formação e possibilitar a realização deste trabalho.

Agradeço a Universidade por me oferecer professores incríveis, um ambiente de estudo saudável e muitos estímulos para participar de atividades acadêmicas. Sou grata não só aos professores, mas também à direção, ao pessoal do administrativo, da limpeza e demais colaboradores da instituição.

RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), foi elaborado de acordo com as normas do Manual de Trabalhos Acadêmicos da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) e está em conformidade com o Regulamento de TCC do Curso de Graduação em Medicina do Campus Passo Fundo. O trabalho foi elaborado pela acadêmica Jeniffer Charlene Silva Dalazen, sob orientação do Prof. Me. Rogério Tomassi Riffel e coorientação da Prof. Dra. Ivana Loraine Lindemann. Este volume é estruturado em 4 partes: projeto de pesquisa, relatório de atividades, artigo científico e considerações finais, desenvolvidos nos componentes curriculares, TCC I e TCC II, desenvolvidos no primeiro semestre de 2018 e segundo semestre de 2018, respectivamente. O estudo teve por objetivo identificar a prevalência de transtornos psiquiátricos em parentes de portadores de asma em pacientes atendidos em um ambulatório especialidade na cidade de Passo Fundo/RS.

Palavras-chave: Asma, transtornos mentais, psiconeuroimunologia.

ABSTRACT

The present Work of Completion of Course (TCC), was elaborated according to the norms of the Manual of Academic Works of the Federal University of the Southern Frontier (UFFS) and is in compliance with the Regulation of CBT of the Course of Graduation in Medicine of the Step Campus Bottom. The work was developed by the academic Jeniffer Charlene Silva Dalazen, under the guidance of Prof. Me. Rogério Tomassi Riffel and coorientation of Prof. Dr. Ivana Loraine Lindemann. This volume is structured in 4 parts: research project, activity report, scientific article and final considerations, developed in the curricular components, TCC I and TCC II, developed in the first half of 2018 and the second half of 2018 respectively. The aim of this study was to identify the prevalence of psychiatric disorders in relatives of asthma patients in patients attending a specialty outpatient clinic in the city of Passo Fundo, RS.

Key words: Asthma, mental disorders, psychoneuroimmunology.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	07
2.	DESENVOLVIMENTO	08
2.1	PROJETO DE PESQUISA	08
2.1.1	Resumo	08
2.1.2	Tema	08
2.1.3	Problema	08
2.1.4	Hipóteses	08
2.1.5	Objetivos	08
2.1.5.1	Objetivo geral	09
2.1.5.2	Objetivos específicos	09
2.1.6	Justificativa	09
2.1.7	Referencial teórico	10
2.1.8	METODOLOGIA	13
2.1.8.1	Tipo de estudo	13
2.1.8.2	Local e período de realização	13
2.1.8.3	População e amostragem	13
2.1.8.4	Logística, variáveis e coleta de dados	13
2.1.8.5	Processamento, controle de qualidade e análise dos dados	14
2.1.8.6	Aspectos éticos	14
2.1.9	RECURSOS	16
2.1.10	CRONOGRAMA	17
2.1.11	REFERÊNCIAS	18
2.1.12	APÊNDICES	20
2.1.12.1	Apêndice I: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido TCLE	20
2.1.12.2	Apêndice II: Questionário Estruturado de Entrevista.	23
2.1.12.3	Apêndice III: Termo de Consentimento para uso de dados TCUD	24
2.2	RELATÓRIO DE PESQUISA	25
3	ARTIGO CIENTÍFICO	27
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
5	ANEXOS	37
5.1	ANEXO I: COMPROVANTE DE APROVAÇÃO COMITÊ DE	37

PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO DO HC

5.2	ANEXO II: COMPROVANTE DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA	38
5.3	ANEXO III: NORMAS PARA PUBLICAÇÃO NO JORNAL DE PEDIATRIA.	45

1.INTRODUÇÃO

A asma é uma doença crônica comum na infância e, mesmo não possuindo uma alta taxa de mortalidade, sua morbidade é considerável (PIZZICHINNI; PIZZICHINNI, 2011). De acordo com o Global Initiative for Asthma (GINA), estima-se que haja no mundo, 300 milhões de asmáticos, com prevalência global de 18%.

No Brasil, 400.000 internações hospitalares ocorrem anualmente devido a asma, com custo estimado de 200 milhões de reais ao Estado (IV Diretrizes Brasileiras para o Manejo da Asma, 2006; PIZZICHINNI; PIZZICHINNI, 2011). Independente da gravidade da asma, pesquisas mostram que afeta o desenvolvimento físico, psicológico e social do indivíduo (MELLO FILHO, 2002; NOGUEIRA, 2007).

A etiologia da asma ainda não é totalmente esclarecida, no entanto os aspectos psicológicos vêm sendo reconhecidos como importantes para o desenvolvimento e manutenção da doença. Estando a criança em seu processo de desenvolvimento físico e psíquico, o papel da figura materna demonstra ser fundamental para o estudo da asma infantil (OLIVEIRA, 2002; LEÃO, 2003; LIMA, 2005).

Carmo (2007) realizou um estudo objetivando verificar a influência de transtornos mentais maternos sobre a gravidade da asma infantil, mesmo não apresentando em seus resultados valores estatisticamente significativos, foi possível inferir que a condição de saúde mental materna está relacionada com o status de gravidade da asma. O estresse parental está associado a um risco aumentado de asma ou chiado na infância (WRIGHT, 2002).

Os transtornos psiquiátricos possuem alta prevalência e geram alto custo para a sociedade, atingem indivíduos de todas as idades e afetam todas as esferas de desenvolvimento do doente, possuem alta morbidade, afetando dessa forma a qualidade de vida de forma geral do doente (SANTOS; SIQUEIRA, 2010).

Neste cenário, identificar a prevalência de transtornos psiquiátrico em familiares de primeiro e segundo grau de portadores de asma permite dimensionar quanto esse aspecto influencia no desenvolvimento e evolução da doença, assim como possibilita um manejo mais adequado tanto para os pacientes com asma como para os familiares portadores de transtornos psiquiátricos.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 PROJETO DE PESQUISA

2.1.1 Resumo

A asma é uma doença crônica altamente prevalente, com morbidade significativa e de alto custo para o Estado. A etiologia da asma ainda não é totalmente esclarecida, no entanto os aspectos psicológicos vêm sendo reconhecidos como importantes para o desenvolvimento e evolução da doença. Objetiva-se com esse trabalho identificar a prevalência de transtornos psiquiátricos em parentes de portadores de asma. Será realizado um estudo quantitativo observacional, do tipo transversal descritivo, no período de julho á dezembro de 2018. A população do estudo abrange pacientes com diagnóstico de asma e seus familiares atendidos no Ambulatório de Alergia e Imunologia do Hospital da Cidade de Passo Fundo, a amostra não probabilística selecionada por conveniência será composta por todos os pacientes com diagnóstico de asma e seus familiares atendidos no serviço, estima-se 600 casos. Os dados serão coletados por questionário semi estruturado o qual será aplicado por meio de ligação telefônica. Espera-se encontrar uma alta incidência de transtorno psiquiátrico em parentes de portadores de asma.

Palavras-chave:Asma, transtornos mentais, psiconeuroimunologia.

2.1.2 Tema

Elevado número de transtornos psiquiátricos em familiares de portadores de asma.

2.1.3 Problema

Qual a prevalência de transtornos psiquiátricos em familiares de portadores de asma?

Quais os transtornos psiquiátricos mais prevalentes entre os familiares de portadores de asma?

Quais membros da unidade familiar de portadores de asma são mais afetados por transtornos psiquiátricos?

2.1.4 Hipóteses

A prevalência de transtornos psiquiátricos em parentes de portadores de asma será de 30%.

O transtorno psiquiátrico mais prevalente será a depressão.

Familiares de primeiro grau de pacientes com asma serão os principais afetados pelos transtornos psiquiátricos, quando comparados aos de segundo grau.

A prevalência de transtornos psiquiátricos será maior entre as mães de portadores de asma, quando comparado aos demais membros da unidade familiar.

2.1.5 Objetivos

2.1.5.1 Objetivo Geral

Identificar a prevalência de transtornos psiquiátricos em familiares de portadores de asma.

2.1.5.2 Objetivos específicos

Identificar quais transtornos psiquiátricos são mais prevalentes em familiares de portadores de asma.

Averiguar se transtornos psiquiátricos são mais prevalentes em parentes de primeiro ou segundo grau.

Verificar quais membros da unidade familiar de pacientes com asma são mais afetados por transtornos psiquiátricos.

2.1.6 Justificativa

A asma é uma doença crônica de alta morbidade, a qual acomete principalmente crianças, afetando diversos aspectos do desenvolvimento, gerando dessa maneira um alto custo para as famílias e também para o Estado. Ademais afeta a qualidade de vida de forma global do doente e modifica o funcionamento da unidade familiar a qual está inserido. A etiologia da doença ainda não é totalmente bem definida, sabe-se que vários fatores estão envolvidos. Pesquisas demonstram que transtornos psiquiátricos parentais, podem influenciar em fatores genéticos associados à etiologia, evolução e principalmente ao tratamento da asma (WRIGHT, 2002).

Dessa forma, identificar a prevalência de transtornos psiquiátrico em familiares de portadores de asma é um passo inicial, porém essencial para dimensionar quanto esse aspecto influencia no desenvolvimento e evolução da doença, assim como possibilita um manejo mais adequado tanto para os pacientes com asma como para os familiares portadores de transtornos psiquiátricos.

2.1.7 Referencial Teórico

A asma é um distúrbio respiratório crônico que é caracterizado por inflamação e obstrução das vias aéreas, possui uma etiologia multifatorial, na qual fatores orgânicos e ou hereditários se somam com os ambientais e psicológicos (ARAGÃO, 2007).

Ademais, possui considerável prevalência, morbidade e mortalidade em todo o mundo, afetando pessoas de todas as idades, mas principalmente crianças e adolescentes (EDER; EGE, 2006). Um número considerável de pessoas convivem com asma não compensada, prejudicando assim a qualidade de vida do indivíduo afetado e resultando em altos gastos tanto para o portador da asma como para a sociedade (TERZANO *et al.*, 2012).

Os locais com maior prevalência de asma (> 20% em crianças) estão em países de língua inglesa e na América Latina. (CHONG NETO; ROSÁRIO; SOLÉ, 2012). O Brasil possui uma elevada prevalência de asma infantil, sendo a asma grave um número bastante expressivo (SIMÕES *et al.*, 2010). Na região sul do país aproximadamente 20% das crianças possuem diagnóstico de asma (RONCADA, 2016).

A presença de uma doença crônica, como por exemplo, a asma, necessita de vários métodos de adaptação, pois afeta o indivíduo como um todo resultando em sofrimento físico e psicológico (MATOS; MACHADO, 2007). Diversos transtornos psiquiátricos como, ansiedade, depressão, negação e presença de conflitos familiares podem estar associados a não adesão ao tratamento e a comorbidades. Crianças com asma têm uma prevalência duas vezes maior de sintomas depressivos / ansiosos em comparação com crianças sem asma (KATON *et al.*, 2007)

Como já evidenciado a asma é uma doença complexa que afeta diversos aspectos do desenvolvimento e conseqüentemente gera alterações na rotina familiar, dessa maneira é necessário entender como a presença de algum transtorno mental no ambiente familiar no qual esses doentes estão inseridos interferem na etiologia e evolução da asma (MANCZAK; DOUGHERTY; CHEN, 2018).

A asma é um modelo ideal para se estudar comorbidades psicológicas, porque é uma das doenças crônicas mais comuns da infância (NCHS, 2013), é bem compreendida e já mostrou conexões bem definidas com fenômenos psicológicos como o estresse (BLOOMBERG; CHEN, 2005)

Crianças expostas a um nível maior de estresse parental, possuem um risco maior de asma na infância (WRIGHT, 2002). Estudos prospectivos mostraram que o estresse parental em 2 a 3 meses de vida é um fator que acarreta sibilância na infância, e que as dificuldades parentais durante os primeiros anos de vida estão associadas com o início e persistência da asma em idade escolar (KLINNERT, 2001; GUSTAFSSON; KJELLMAN; BJORKSTEN, 2002).

Crianças com alto estresse familiar crônico mostraram aumento na produção de IL-4, IL-5 e IFN- γ nos momentos em que experimentaram um evento agudo (MARIN, *et al.*, 2009). Componentes do sistema imune intimamente ligados com a asma. Caserta (2008), demonstrou que o estresse dos pais tem sido associado a um aumento na frequência de doenças infantis e à alteração da função imunológica.

Elementos do contexto familiar podem contribuir para os perfis de expressão gênica dos jovens, modificando o efeito dos sintomas psicopatológicos das crianças (COMPAS *et al.*, 2010). Pesquisas substanciais documentam as conexões entre o funcionamento familiar e a asma juvenil. Por exemplo, Marin *et al.* (2009) constataram que os efeitos do estresse agudo sobre a produção de citocinas relacionadas à asma em crianças com asma pediátrica foram ampliados para aquelas que experimentaram altos níveis de estresse familiar crônico, mas foram tamponadas para aquelas com baixos níveis de estresse familiar (WOOD *et al.*, 2006).

Alguns estudos tentam entender como ocorre biologicamente essas associações entre asma e sintomas depressivos, um exame das vias de sinalização molecular pode fornecer pistas sobre processos importantes envolvidos (COLE *et al.*, 2007).

A sequência de DNA de um indivíduo serve como um molde que informa o funcionamento da célula, mas nem todos os genes estão ativos o tempo todo, de forma que o processo de expressão gênica envolve a síntese de moléculas de RNA, que são então traduzidas em proteínas as quais são utilizadas para criar estruturas intracelulares e desempenhar funções pelas células. Acredita-se que a transcrição de muitos genes seja sensível às condições do meio em que estão inseridas sejam elas sociais ou emocionais, de modo que a expressão é aumentada ou diminuída em resposta às experiências vividas pelo indivíduo (COLE *et al.*, 2007).

Estruturas essenciais para entender a fisiopatologia da asma são receptores de glucocorticóides (GR) e β_2 receptores-adrenérgicos (β_2 -AR). O GR é essencial para as cascatas de sinalização antiinflamatórias que regulam a atividade das células imunes, geração de anticorpos e produção de citocinas, enquanto o β_2 -AR se liga à epinefrina, que, entre outras funções, influencia a broncodilatação e o funcionamento do músculo liso. Esses receptores também são os principais alvos dos medicamentos para asma. (BUSSE; LEMANSKE 2001). Miller e Chen (2006) demonstraram que as crianças com asma que sofreram estresse tanto agudo como crônico possuem 5,5 vezes menos GR mRNA e 9,5 vezes menos β_2 -AR de mRNA do que aqueles sem exposição a estresse similar.

Segundo a Classificação Internacional de doença (CID-10) os transtornos mentais se definem como doenças com manifestações psicológicas associada a algum comprometimento funcional resultante de disfunção biológica, social, psicológica, genética,

física ou química, produzindo prejuízos no desempenho global da pessoa no âmbito pessoal, social, ocupacional e familiar.

De acordo com o Ministério da Saúde (2007), 3% da população geral brasileira é acometida por transtornos mentais graves e persistentes, 6% são portadoras de transtornos psiquiátricos graves decorrentes do uso de álcool e outras drogas e 12% precisam de atendimento.

Estudos evidenciam que os sintomas negativos da depressão dos pais, por exemplo, influenciam sobre a asma infantil, assim pode ser importante avaliar sintomas de saúde mental dos pais e do paciente, durante os cuidados de asma pediátrica de rotina (MANCZAK, DOUGHERTY e CHEN, 2018)

Dessa maneira, entender o papel complexo que o ambiente em sua forma global desempenha no desenvolvimento da asma infantil continua sendo necessário para melhor manejo dessa condição.

2.1.8. Metodologia

2.1.8.1. Tipo de estudo

Estudo quantitativo observacional do tipo transversal, descritivo.

2.1.8.2. Local e período de realização

Ambulatório de Alergia e Imunologia do Hospital da Cidade de Passo Fundo/RS, no período de julho à dezembro de 2018.

2.1.8.3. População e amostragem

População de estudo: pacientes portadores de asma crônica e seus familiares. Amostra, não probabilística selecionada por conveniência, será composta por todos os pacientes em atendimento regular no serviço e seus familiares. Estimam-se 600 participantes. Esta amostra será dividida em dois grupos:

Grupo A: Portadores de asma crônica.

Grupo B: Familiares dos portadores de asma crônica.

Critérios de inclusão:

Grupo A: Pacientes de ambos os sexos, ≤ 17 anos, portadores de asma crônica atendidos no serviço de interesse.

Grupo B: Familiares de primeiro e segundo grau e responsáveis diretos, sendo um por paciente atendido.

2.1.8.4. Logística, variáveis e coleta de dados

Será agendado um dia da semana, para conhecer o funcionamento do Ambulatório e apresentar o projeto à equipe. Posteriormente, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, em 2 dias da semana ocorrerá a coleta de dados, a qual será realizada por ligação telefônica, o contato dos participantes será obtido através de um banco de dados fornecido pelo Ambulatório. Em um primeiro momento ocorrerá identificação dos indivíduos que atender a ligação e o grau de parentesco com o paciente, logo após será feita a leitura do TCLE (APÊNDICE 1) e gravação do consentimento por meio de aplicativo, o termo será aplicado apenas ao indivíduo que atender a ligação telefônica, o qual será solicitado a responder informações pertinentes a ele e a outros familiares. Não será aplicado um termo de assentimento, pois as informações relevantes ao paciente asmático (menor de idade)

serão coletadas do prontuário do paciente. Em caso de aceite, será iniciada a coleta de dados por meio do questionário estruturado (APÊNDICE 2), o qual contemplará informações referentes ao portador de asma e ao familiar:

Grupo A: sexo, idade, tempo de diagnóstico e classificação da asma.

Grupo B: grau de parentesco, sexo, idade, presença de transtorno psiquiátrico (tipo do transtorno, tratamento medicamentoso utilizado, acompanhamento psiquiátrico ou psicológico, tempo de duração do tratamento).

2.1.8.5. Processamento, controle de qualidade e análise dos dados

Será realizada a conferência e codificação dos questionários e posteriormente os dados serão digitados duplamente em banco de dados a ser criado no EpiData 3.1 (distribuição livre). A análise estatística descritiva será realizada no programa PSP (distribuição livre) e compreenderá a distribuição absoluta e relativa das variáveis categóricas e medidas de tendência central e de dispersão das variáveis numéricas.

2.1.8.7. Aspectos éticos

Este projeto será submetido à Comissão de Pós-Graduação e Pesquisa do Hospital da Cidade de Passo Fundo e ao Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul, via Plataforma Brasil.

Riscos aos Participantes: Os riscos referem-se principalmente à exposição indevida dos dados do paciente. Para minimizar estes riscos, o pesquisador compromete-se a não revelar o nome ou quaisquer outras características que possam identificar o entrevistado.

Outro risco refere-se ao constrangimento referente a alguma pergunta do questionário. Para minimizar o risco a entrevista será feita após orientação sobre a liberdade de participar ou não do estudo, bem como da liberdade em desistir em qualquer momento sem prejuízo do atendimento ambulatorial. Caso os riscos identificados ou outro não previsto venham a ocorrer em nível acima do aceitável, o estudo será interrompido.

Benefícios: Identificar a prevalência de transtornos psiquiátricos em familiares de primeiro e segundo grau de portadores de asma permite estabelecer uma relação entre esses dois eventos e assim dimensionar o impacto disso no diagnóstico e evolução da asma, possibilitando oferecer assim através do ambulatório de Alergia e Imunologia do Hospital da Cidade novas abordagens para o manejo desses pacientes e seus familiares.

Devolutiva: Os resultados serão divulgados em eventos e/ou publicações científicas (mantendo sigilo dos dados pessoais) e também entregue a equipe que atende os pacientes para que possam entregar a eles como forma de devolutiva.

2.1.9. Recursos

Item	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Custo total
Lápis	Caixa com 12 unidades	1	12,00	12,00
Borracha	Caixa com 4 unidades	1	5,00	5,00
Apontador	Caixa com 4 unidades	1	5,00	5,00
Caneta	Caixa com 12 unidades	1	20,00	20,00
Impressões	Impressões	1000	0,15	150,00
Vale transporte	Vale transporte	100	1,63	163,00
Ligações telefônicas	Ligações telefônicas	700	0,30	210,00
Folha de ofício	Pacote com 1000 folhas	1	30,00	30,00
Total				595,00

*Todos os custos serão arcados pelo pesquisador

2.1.10. Cronograma.

Atividade/Período	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06
Revisão literatura	X	X				
Coleta dos dados			X	X	X	
Processamento e análise dos dados				X	X	
Redação e divulgação dos resultados						X

2.1.11 REFERENCIAS

ARAGÃO, L. J. L. Avaliação de qualidade de vida em crianças e adolescentes asmáticos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) em Recife-PE. Dissertação de mestrado, Programa de Pós-graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, Universidade Federal de Pernambuco, Recife. 2007.

BLOOMBERG, G., CHEN, E. The relationship of psychologic stress with childhood asthma. **Immunology and Allergy Clinics of North America**, v.5, n.1, p. 83 -105. 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Coordenação Geral de Saúde Mental. **Saúde Mental em Dados**, n. 4, agosto de 2007.

BUSSE, W., LEMANSKE, R. Advances in immunology: Asthma. **The New England Journal of Medicine**, v.344, n.5, p.350-362. 2001.

CARMO, M. B. B. **Transtornos mentais comuns em cuidadores de crianças asmáticas: um estudo transversal**. Dissertação de mestrado, Universidade Federal da Bahia, Salvador. 2007.

CASERTA, M.T., *et al.* The associations between psychosocial stress and the frequency of illness, and innate and adaptive immune function in children. **Brain Behav Immun**. v. 22,p. 933-940. 2008.

CHONG NETO,H.J, ROSÁRIO N.A, SOLÉ, D ; Latin American ISAAC Group. Asthma and Rhinitis in South America: How Different They are From Other Parts of the World. **Allergy Asthma Immunol Res**, v. 4, n.62. 2012.

COLE, S., *et al.* Social regulation of gene expression in human leukocytes. **Genome Biology**, v.8, n.9, p.189. 2007.

EDER, W, EGE M.J. The asthma epidemic. **N Engl J Med**, v 355, n. 21, p. 2226-35. 2006.

GUIMARÃES,E. S., SIQUEIRA, M. Prevalência dos transtornos mentais na população adulta brasileira: uma revisão sistemática de 1997 a 2009. **J Bras Psiquiat**, v. 59, n.3, p.238-246. 2010.

GUSTAFSSON, P.A, KJELLMAN, N.I.M, BJORKSTEN, B. Family interaction and a supportive social network as salutogenic factors in childhood atopic illness. **Pediatr Allergy Immunol**, v.13, p.51–57. 2002.

KATON, W., *et al.* The prevalence of DSM-IV anxiety and depressive disorders in youth with asthma compared with controls. **Journal of Adolescent Health**, v.4, n.5, p.455–463. 2007.

KLINNERT M.D., *et al.* Onset and persistence of childhood asthma: predictors from infancy. **Pediatrics**, v.69, n.4, p.108. 2001.

KOZYRSKYj, A.L.,*et al.* Continued exposure to maternal distress in early life is associated with an increased risk of childhood asthma. **Am J Respir Crit Care Med**, v.177, n.2, p. 142–147. 2008.

LEÃO, L. L. Depressão e transtornos psiquiátricos menores em mães de crianças com asma. Dissertação de mestrado, Universidade Católica de Pelotas, Pelotas. 2003.

LIMA, L. M. M. A criança com asma: estudo de perfis de adaptação psicológica e de algumas variáveis preditivas. Dissertação de mestrado, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Porto, Porto. 2005.

MARIN, T., *et al.* Double-exposure to acute stress and chronic family stress is associated with immune changes in children with asthma. **Psychosomatic Medicine**, v.71, n.4, p.378–384. 2009.

MELLO FILHO, J. Concepção psicossomática: visão atual. **Tempo Brasileiro**. Rio de Janeiro. 2002..

MILLER, G., CHEN, E.. Life stress and diminished expression of genes encoding glucocorticoid receptor and β 2-adrenergic receptor in children with asthma. Proceedings of the **National Academy of Sciences**, v.103, n.14, p. 5496–5501. 2006.

National Center for Health Statistics (U.S.). Division of Health Interview Statistics. Summary Health Statistics for U.S. Children: National Health Interview Survey, Vital and Health Statistics, n.10, 258 ed. 2013.

NOGUEIRA, K. T. Avaliação da qualidade de vida em adolescentes asmáticos. Tese de doutorado, Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2007.

OLIVEIRA, A. Função materna e os fenômenos psicossomáticos: reflexões a partir da asma infantil. Dissertação de mestrado, Programa de Pós-graduação de Psicologia do Desenvolvimento, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2002.

PIZZICHINNI, E., PIZZICHINNI, M. M. M. Asma brônquica. Em L.C. Corrêa da Silva. *Conduas em pneumologia*). **Artmed**. Porto Alegre, p. 447-455. 2011.

RONCADA C., *et al* of asthma among inner-city children from Southern Brazil. **J Asthma**, v.53, n.5, p.498-504. 2016.

SIMÕES, S.M, *et al.* Distribution of severity of asthma in childhood. **J Pediatr** . Rio Janeiro, v.86, n.5, p.417-23. 2010.

TERZANO C, *et al.* 1-year prospective real life monitoring of asthma control and quality of life in Italy. **Respir Res**. v13, n1. p.112. 2012.

WEIL, C.M., *et al.* The relationship between psychosocial factors and asthma morbidity in inner-city children with asthma. **Pediatrics**, v. 104, p.1274–1280. 1999.

WRIGHT, R.J., *et al.* Parental stress as a predictor of wheezing in infancy: a prospective birth-cohort study. **Am J Respir Crit Care Med**, v.165, p.358–365. 2002.

2.1.12 APÊNDICES

APÊNDICE 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Comitê de Ética em Pesquisa - CEP/UFFS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

PREVALÊNCIA DE TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS EM FAMILIARES DE PORTADORES DE ASMA

Prezado participante, você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa PREVALÊNCIA DE TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS EM FAMILIARES DE PORTADORES DE ASMA. Desenvolvida por Jeniffer Charlene Silva Dalazen, discente de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul em (UFFS), Campus de Passo Fundo, sob orientação do Professor Especialista Rógerio Tomasi Riffel e Coorientação da Profª Drª Ivana Loraine Lindemann.

O objetivo central do estudo é identificar a prevalência de transtornos psiquiátricos em familiares de portadores de asma.

A asma é uma doença crônica de alta morbidade, a qual acomete principalmente criança, gera dessa maneira um alto custo para as famílias e também para o Estado, identificar a prevalência de transtornos psiquiátrico em familiares de primeiro e segundo grau de portadores de asma permite dimensionar quanto esse aspecto influencia no desenvolvimento e evolução da doença, assim como possibilita um manejo mais adequado tanto para os pacientes com asma como para os familiares portadores de transtornos psiquiátricos.

Sua participação não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como desistir da colaboração neste estudo no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação e sem nenhuma forma de penalização. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desista da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa.

Você não receberá remuneração e nenhum tipo de recompensa nesta pesquisa, sendo sua participação voluntária.

Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas. Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa e o material armazenado em local seguro.

A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.

A sua participação consistirá em responder perguntas de um roteiro de entrevista/questionário à pesquisadora do projeto, por meio de ligação telefônica, você será solicitado a responder perguntas referentes a si próprio e outros familiares. E permitir que sejam acessados dados do paciente atendido no Ambulatório de Alergia e Imunologia do HC.

O tempo de duração da entrevista é de aproximadamente trinta minutos, e do questionário aproximadamente 15 minutos.

Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, físico ou digital, por um período de cinco anos e depois será descartado devidamente, mantendo o sigilo dos dados.

Devido ao risco de identificação do paciente, o pesquisador compromete-se a não revelar o nome ou quaisquer outras características que possa identificar o entrevistado. Em relação ao risco de constrangimento durante a entrevista, a mesma será feita após orientação sobre a liberdade de participar ou não do estudo, bem como da liberdade em desistir em qualquer momento sem prejuízo do atendimento ambulatorial. Caso os riscos identificados ou outro não previsto venham a ocorrer em nível acima do aceitável, o estudo será interrompido

A pesquisa oferece como benefício ao participante a possibilidade de novas abordagens pelo ambulatório de Alergia e Imunologia do Hospital da Cidade, para o manejo dos pacientes com asma e dos familiares portadores de transtornos psiquiátricos.

Os resultados serão divulgados em eventos e/ou publicações científicas (mantendo sigilo dos dados pessoais) e também entregue a equipe que atende os pacientes para que possam entregar a eles como forma de devolutiva.

Caso concorde em participar, uma via original deste Termo de Esclarecimento estará disponível para você no ambulatório de Alergia e Imunologia do Hospital da Cidade. Desde já agradecemos sua participação!

Passo Fundo, 2018

Nome e assinatura do Pesquisador Responsável

Nome completo do (a) participante: _____

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar:
CEP- COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - UFFS

ENDEREÇO: Avenida General Osório, 413-D, Jardim Itália, Ed. Mantelli, 3º andar. CEP:
89.802-210 – Chapecó-SC

FONE: (49) 2049-3745 / E-MAIL: cep.uffs@uffs.edu.br

PESQUISADOR(A) RESPONSÁVEL: Rógerio Tomasi Riffel

ENDEREÇO: R. Teixeira Soares, 625 - Centro, Passo Fundo - RS, 99010-080.

FONE:(54) 3335-8512/ E-MAIL: ROGERIO.TOMASI@UFFS.EDU.BR

APÊNDICE 2 – Questionário Estruturado de Entrevista.

Número: ____

Questionário Paciente (essas informações serão coletadas do prontuário)

1. Idade do Paciente: ____ ____
2. Sexo:
 - () Masculino
 - () Feminino
3. Tempo de diagnóstico: ____ ____
4. Classificação da asma: Leve () Moderada () Grave ()

Questionário: Familiar (coletados via ligação telefônica)

1. Grau de Parentesco: _____
2. Sexo:
 - () Masculino
 - () Feminino
3. Idade: ____ ____
4. Possui algum sintoma/ doença psiquiátrica diagnosticado?
 - () Sim
 - () Não
5. Se sim, qual? _____
6. Faz acompanhamento psicológico/psiquiátrico?
 - () Sim
 - () Não
7. Faz uso de Medicamentos Neuropsicológicos?
 - () Sim
 - () Não
8. Se sim, qual? _____
9. Há mais algum membro da família que possui algum sintoma psiquiátrico?

Parentesco	Sexo	Idade	Sintoma Psiquiátrico	Tratamento

Apêndice 3 – Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD)

TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS

Título da pesquisa: PREVALÊNCIA DE TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS EM FAMILIARES DE PORTADORES DE ASMA

O(s) pesquisador(es) do projeto acima identificado assume(m) o compromisso de:

- I. Preservar a privacidade dos pacientes cujos dados serão coletados;
- II. Assegurar que as informações serão utilizadas única e exclusivamente para a execução do projeto em questão;
- III. Assegurar que as informações somente serão divulgadas de forma anônima, não sendo usadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o sujeito da pesquisa.

Passo Fundo, __ de _____ de ____.

Rogério Tomasi Riffel

Ivana Loraine Lindemann

Jeniffer Charlene Silva Dalazen

2.2. RELATÓRIO DE PESQUISA

A pesquisa de campo deste Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), foi realizado pela acadêmica de medicina da UFFS Jeniffer Charlene Silva Dalazen, com orientação do Prof. Me. Rogério Tomasi Riffel e coorientação da Prof. Dra. Ivana Loraine Lindemann, a coleta de dados iniciou em setembro de 2018 após aprovação da Comissão de Pós-Graduação e Pesquisa do Hospital da Cidade de Passo Fundo e Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul, via Plataforma Brasil e foi finalizada em outubro de 2018. Antes da aprovação do projeto, foram feitos os ajustes sugeridos pelo CEP, citados abaixo:

1. TCLE (para maiores de 18 anos), disponibilizar para o participante, que desejar, cópia do TCLE.
2. TCLE (para maiores de 18 anos), incluir campos para assinatura do pesquisador responsável.
3. No TCLE (para maiores de 18 anos), incluir formas de contato com o CEP-UFFS e com o pesquisador responsável.
4. Apresentar/anexar o TERMO DE ASSENTIMENTO (para menores de 18 anos) na Plataforma Brasil.
5. Apresentar/anexar o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS PAIS OU RESPONSÁVEIS na Plataforma Brasil.

Após a apreciação e liberação no comitê de ética foi realizado uma reunião com o departamento de pesquisa do Hospital da cidade para elaboração de um login e senha temporária para acesso aos prontuários dos pacientes e ao número de contato dos responsáveis pelos pacientes. Posteriormente foi realizado uma reunião com a professora Ivana, para elaboração de um roteiro para abordagem dos entrevistados durante a chamada telefônica. O roteiro contemplava de forma clara e objetiva a finalidade da pesquisa.

Após a elaboração do roteiro e treinamento para aplicação, iniciou-se a coleta de dados por meio de ligações telefônicas, as quais foram realizadas pela acadêmica responsável pela pesquisa, com auxílio da acadêmica Ana Carolina Ribas.

Já em um primeiro momento foi possível perceber que a coleta não ocorreria de acordo com o planejado, pois muitos contatos estavam desatualizados e também muitos pacientes não respondiam a chamada telefônica, possivelmente por se tratar de um número desconhecido.

Foram, realizadas um total de 287 ligações, das quais 85 atenderam a ligação e se disponibilizaram em responder a chamada. Apenas 5 pacientes se recusaram a participar da pesquisa após atender a ligação. Muitos pacientes não possuíam o

número de contato na ficha de identificação do hospital, fator que contribui também para uma amostra menor do que a esperada.

Os dados coletados por meio de questionário semi estruturado foram transcritos em uma ficha e, posteriormente, foram duplamente digitados no banco de dados criado no EpiData 3.1 (distribuição livre). A partir dos dados foi realizada a análise estatística no programa PSPP,) e compreendeu a distribuição absoluta e relativa das variáveis categóricas e medidas de tendência central e de dispersão das variáveis numéricas

Durante o desenvolvimento da pesquisa foi garantida a confidencialidade e a privacidade das informações obtidas, de maneira que nenhum nome foi exposto, bem como os dados que estavam sendo avaliados.

Dessa forma, mesmo com um período curto de tempo para coleta dos dados, pois entre a elaboração do projeto e finalização do volume foram apenas 2 semestres e não 3 como o previsto, foi possível finalizar a pesquisa e alcançar o objetivo proposto.

Este projeto resultou na elaboração de um artigo científico, intitulado: Prevalência de transtornos psiquiátricos em familiares de portadores de asma atendidos em um ambulatório de alergia e imunologia na cidade de Passo Fundo/RS, o qual foi estruturado de acordo com as normas do Jornal de Pediatria (Apêndice III).

3. ARTIGO CIENTÍFICO

PREVALÊNCIA DE TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS EM FAMILIARES DE PORTADORES DE ASMA ATENDIDOS EM UMA AMBULATÓRIO DE ALERGIA E IMUNOLOGIA NA CIDADE DE PASSO FUNDO/RS.

Jeniffer C. S. Dalazen^a, Ivana L. Lindemann^b, Rogério T. Riffel^b.

a. Discente de medicina, na instituição Universidade Federal da Fronteira Sul *campus* Passo Fundo.

b. Docente do curso de medicina na instituição Universidade Federal da Fronteira Sul *campus* Passo Fundo.

RESUMO

Objetivo: O presente estudo buscou identificar a prevalência de transtornos psiquiátricos em familiares de portadores de asma. **Metodologia:** Trata-se de um estudo do tipo transversal, realizado com familiares e pacientes com diagnóstico de asma atendidos no Ambulatório de Alergia e Imunologia do Hospital da Cidade de Passo Fundo/RS. Os dados foram coletados por questionário semi estruturado, aplicado por meio de ligação telefônica. **Resultados.** Foram entrevistados 85 familiares de portadores de asma, A categoria de idade com maior frequência foi de 0-7 anos com 46 (54,1%), com predomínio do sexo masculino 55 (64,7%). A mãe foi a principal responsável por responder a chamada telefônica 67 (78,8%), sendo que 52 (61,2%) dos pacientes asmáticos pesquisados, possuem algum parente com sintoma ou diagnóstico psiquiátrico, independente do grau de parentesco. **Conclusão:** A prevalência de transtornos psiquiátricos em familiares de portadores de asma é um número expressivo. São necessários mais estudos que busquem correlacionar esses fatores tendo em vista que a influencia do estresse parental está associado a desfechos menos favoráveis na asma infantil.

Descritores: asma, familiares, transtornos psiquiátricos

ABSTRACT

Objective: This study aimed to identify the prevalence of psychiatric disorders in relatives of asthma patients. **Methodology:** This was a cross-sectional study, carried out with family members and patients with asthma diagnosed at the Allergy and Immunology Outpatient Clinic of Passo Fundo City Hospital / RS. Data were collected through a semi-structured questionnaire, applied through telephone call. **Results.** We interviewed 85 relatives of asthma patients. The most frequent age group was 0-7 years old, with 46 (54.1%), with a predominance of male 55 (64.7%). The mother was the main responsible for answering the telephone call 67 (78.8%), and 52 (61.2%) of the asthmatic patients surveyed had a relative with a symptom or psychiatric diagnosis, regardless of the degree of kinship. **Conclusion:** The prevalence of psychiatric disorders in relatives of asthma patients is an expressive number. Further studies are needed to correlate these factors in that the influence of parental stress is associated with less favorable outcomes in childhood asthma.

Keywords: asthma, family, psychiatric disorders

INTRODUÇÃO

A asma é um grave problema de saúde pública no mundo todo, que afeta pessoas de todas as idades, porém geralmente inicia na infância¹, sendo a população mais desfavorecida e urbana, a mais afetada². No Brasil, a média de hospitalizações por asma por região em 2010 foi de 110 hospitalizações/100.000 habitantes³. Estudo realizado com escolares em Passo Fundo/RS demonstrou uma prevalência de 31,2%, sendo o fenótipo asma atópica o mais prevalente⁴. É uma doença complexa que envolve diversos fatores, incluindo fatores psicológicos e sociais⁵.

A etiologia da asma ainda não é totalmente esclarecida, mas está relacionada à ativação e desregulação do sistema imunológico, sendo que esta desregulação pode estar associada à exposição a diversos fatores^{6,7}. Sabe-se que o estresse psicológico constitui um risco aumentado de atopia⁸ e há evidências crescentes de uma ligação entre estresse, considerado uma resposta complexa do organismo que envolve reações psicofisiológicas,⁹ e asma¹⁰. Neste cenário esse estresse seria entendido como um “poluente social” capaz de afetar a biologia quando “inspirado”⁸, influenciando no desenvolvimento e manejo da asma^{8,11}.

O ambiente familiar é um dos contextos sociais mais importantes no desenvolvimento das crianças, no entanto, o funcionamento familiar pode representar também um agravante no desenvolvimento de doenças como a asma¹². Em crianças com asma, o aumento do estresse parental mostrou-se associado a alterações do estado funcional, hospitalizações por asma e mau controle da asma¹³.

Pesquisas indicam que, problemas de saúde mental familiar, estão relacionados à elevada ocorrência de sintomas de asma, exacerbação e gravidade da doença¹². Ainda, alguns estudos evidenciam que os sintomas negativos da depressão dos pais, influenciam na asma infantil, sendo que a depressão materna, por exemplo, pode ser considerada um importante preditor de mortalidade pela doença¹⁴.

De maneira geral quando os pais são portadores de transtornos psiquiátricos, existem evidências de que a criança perde em alguns aspectos de seu cuidado, pois é exposta a práticas ineficientes, dificultando a adesão a tratamentos e cumprimento das medidas de prevenção, como por exemplo, a vacinação, levando assim, a repercussões na vida dessa criança¹⁵.

Diante desse cenário, e com o aumento da incidência de transtornos mentais, justificam-se estudos que busquem identificar a prevalência de transtornos psiquiátrico em familiares de portadores de asma como um passo inicial, porém essencial para dimensionar o quanto esse aspecto influencia no desenvolvimento e evolução da asma em crianças e adolescentes.

Dessa forma o presente trabalho teve por objetivo identificar a prevalência de transtornos psiquiátricos em familiares de portadores de asma atendidos em um ambulatório especializado.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo, do tipo transversal, cuja população abrangeu familiares e pacientes com diagnóstico de asma atendidos no Ambulatório de Alergia e Imunologia do Hospital da Cidade de Passo Fundo/RS.

Amostra, não probabilística selecionada, por conveniência, foi composta por familiares e pacientes em atendimento regular no serviço. Foram inclusos no estudo pacientes <17 anos portadores de asma e seus familiares. A coleta de dados ocorreu por meio de questionário estruturado aplicado por ligação telefônica, contemplando informações referentes ao portador da asma (sexo, idade, tempo de diagnóstico e classificação da doença) e ao familiar (grau de parentesco, sexo, idade, presença de transtorno psiquiátrico, tipo do transtorno, tratamento medicamentoso utilizado, acompanhamento psiquiátrico ou psicológico, tempo de duração do tratamento e a existência de algum outro familiar com transtorno psiquiátrico).

Os dados foram duplamente digitados, a análise estatística descritiva compreendeu a distribuição absoluta e relativa das variáveis categóricas e medidas de tendência central e de dispersão das variáveis numéricas.

Este estudo obteve aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul.

RESULTADOS

De um total de 431 pacientes em acompanhamento, foram contatados 287, sendo que 85 participaram do estudo. A categoria de idade com maior frequência foi de 0-7 anos com 46 (54,1%), com predomínio do sexo masculino 55 (64,7%). A classificação da asma não foi especificada como leve, moderada ou grave em 59 (69,4%) dos casos. A mãe foi à principal responsável por responder a chamada telefônica 67 (78,8%) e a categoria de idade do responsável com maior frequência foi de 31-40 anos, 44 (51,7%). De um total de 85 familiares que participaram do estudo 31 (36,5%) afirmaram que possuem algum sintoma ou doença psiquiátrica diagnosticada (tabela 1).

Tabela 1. Características dos pacientes com asma e seus familiares, Passo Fundo/RS, 2018 (n=85).

Variáveis	n	%
Sexo do paciente		
Masculino	55	64,7%
Feminino	30	35,3%
Idade do paciente (anos completos)		
0-06	29	34,1%
07-12	46	54,2%
≥ 13	10	11,7%
Tempo de diagnóstico da asma (anos)		
0-6	60	70,6%
7-12	23	27,1%
≥13	2	2,3%
Classificação da asma		
Leve	14	16,5%
Moderada	11	12,9%
Grave	1	1,2%
Não especificada	59	69,4%
Responsável		
Mãe	67	78,8%
Pai	12	14,1%
Avó	4	4,6%
Tia	1	1,2%
Irmão	1	1,2%
Idade do Responsável		
20-30	14	16,5%
31-40	44	51,8%
41-50	23	27,1%
51-60	1	1,2%
≥ 61	3	3,4%
Sintoma ou doença psiquiátrica no familiar responsável		
Não	54	63,5%
Sim	31	36,5%

Entre os 85 pacientes que participaram do estudo, 52 (61,2%), possuíam algum parente com sintoma ou diagnóstico psiquiátrico, independente do grau de parentesco. Neste subgrupo houve predomínio do sexo masculino 33 (63,5%), a categoria de idade com maior frequência foi de 7-12 anos, 32 (61,5%), o tempo de diagnóstico com a maior frequência foi a categoria de 0-6 anos 33 (63,5%) (tabela 2.).

Tabela 2: Características dos pacientes com asma que possuem algum familiar com sintoma ou diagnóstico psiquiátrico, independente do grau de parentesco. Passo Fundo/RS, 2018 (n=52).

Variáveis	n	%
Sexo		
Feminino	19	36,5
Masculino	33	63,5
Idade		
0-6	14	26,0
7-12	32	61,5
≥ 13	6	11,5
Tempo de diagnóstico da asma (anos)		
0-6	33	63,5
7-12	18	34,6
≥13	1	1,9
Classificação da asma		
Leve	11	21,2
Moderada	8	15,4
Grave	0	0,0
Não especificada	33	63,4

No subgrupo de 52 pacientes com asma que possuíam algum familiar com transtorno psiquiátrico, foram encontrados um total de 79 familiares. A depressão foi o transtorno psiquiátrico mais prevalente 47 (59,5%), independente do grau de parentesco (tabela 3). Familiares de primeiro grau (mãe e pai) apresentaram maior prevalência de transtornos psiquiátricos 34 (43%) (tabela 4). Ainda a mãe é o membro familiar mais afetado 24 (30,37%) dos casos, e neste grupo a depressão também é a doença mais prevalente 17 (70,8%).

Tabela 3. Sintomas ou diagnósticos psiquiátricos mais prevalentes em familiares de portadores de asma, independente do grau de parentesco. Passo Fundo/RS, 2018 (n=79).

Variáveis	n	%
Depressão	47	59,5%
Ansiedade	11	13,9%
Dependência química	11	13,9%
Síndrome do Pânico	3	3,8%
Esquizofrenia	1	1,3%
Bipolaridade	1	1,3%
Borderline	1	1,3%
Mais de um sintoma ou diagnóstico.	4	5,0%

Entre os familiares responsáveis pelo paciente que possuem algum transtorno psiquiátrico 31 (36,5%), 25 (80,6%) fazem tratamento medicamentoso e 17(54,8%) desses acompanham com psicólogo ou psiquiatra.

Tabela 4. Presença de transtornos psiquiátricos de acordo com o grau de parentesco em familiares de portadores de asma. Passo Fundo/RS, 2018 (n =79).

Variáveis	n	%
Primeiro grau	34	43,0%
Segundo grau	21	26,6%
Terceiro e quarto grau	24	30,4%

DISCUSSÃO.

Evidências demonstram que a família possui um papel determinante no desenvolvimento da criança, principalmente da criança doente, pois a estrutura familiar é um moderador dos efeitos da doença na saúde da criança. A “família psicossomática” pode desencadear ou modificar o curso de uma doença na criança.¹⁶ Diante disto, é fundamental entender a dinâmica familiar, principalmente no tocante a saúde mental, para melhor manejo das condições patológicas apresentadas pela criança.

É evidente, através de estudos realizados, a relação entre experiências negativas de vida e o mal controle da asma. Eventos negativos graves na vida das crianças asmáticas, especialmente quando em conjunto com estressores crônicos como pobreza, alcoolismo e doença mental na família, aumentam a probabilidade de novas exacerbações de asma¹⁷.

De acordo com os resultados encontrados no presente estudo, a prevalência de sintomas ou diagnóstico psiquiátrico em portadores de asma é expressiva, pois chega a 61,2% dos familiares entrevistados. A depressão materna foi o principal diagnóstico psiquiátrico. Entretanto não foram empregados métodos para diagnóstico dos transtornos psiquiátricos, dessa forma, acredita-se que essa prevalência possa estar subestimada. Crianças expostas ao um nível maior de estresse parental possuem um risco maior de asma na infância⁸. Um estudo realizado com gêmeos Porto-riquenhos asmáticos demonstrou que depressão em pelo menos um dos pais era comum¹⁸.

Quanto à gravidade da asma, o estudo não mostrou resultados muito relevantes devido à não classificação da asma em leve, moderada ou grave, no prontuário dos pacientes, pois em 69,4% dos entrevistados a asma não foi classificada. No entanto alguns estudos evidenciam que a presença de Transtorno de

Estresse Pós Traumático (TEPT) e depressão paterna, estão associados ao uso de esteróides orais para manejo da asma em seus filhos e maior número de internação por asma. Ainda, sintomas depressivos maternos foram associados a hospitalizações por asma em seus filhos¹⁸. Estudos também mostram que os pais menos vigilantes por estarem estressados ou deprimidos são mais propensos permitir que seus filhos sejam expostos à fumaça de cigarro, vírus ou outros agentes que exacerbam a asma¹⁹.

Quanto ao tempo de diagnóstico da asma o estudo mostrou que em portadores de asma que possuem algum familiar com doença mental, 34,6% possuem diagnóstico superior a 7 anos, com persistência da asma durante a infância. Em relação à idade, 28,3% apresentavam de 0-6 anos e 58,5% de 7-12 anos. Um estudo longitudinal de um ano com 224 mães de crianças com asma, mostrou que após 1 ano de acompanhamento, a irritação materna ou a supressão emocional foram associadas a maior gravidade da asma em crianças com menos de 7 anos. Em crianças com 7 anos ou mais o comportamento autocentrado da mãe foi associado a maior gravidade da asma²⁰. Ainda problemas de saúde mental materna (transtornos de humor, ansiedade e transtornos depressivos) estão relacionado ao aumento da asma nos filhos após 7 anos de idade²¹.

O estudo realizado apresentou limitações quanto ao tamanho da amostra, que ao se apresentar em número reduzido, permite considerar os resultados encontrados apenas para a população em questão. Outra limitação foi o método de entrevista, pois ao ser realizada por telefone permite respostas evasivas, gerando viés nas respostas.

Assim, de acordo com os resultados encontrados e com base na literatura, é possível estabelecer que exista uma prevalência expressiva de familiares com transtornos psiquiátricos quando se estuda pacientes com asma.

No entanto a relação entre doença mental e asma ainda precisa ser melhor estudada. Estudos e intervenções futuras que integrem uma perspectiva e recursos em vários níveis de contextos devem ser realizados, tendo em vista que a influência do estresse parental está associado a desfechos menos favoráveis na asma infantil. Dessa forma, conhecer melhor esse aspecto possibilita um manejo mais adequado, tanto da asma, quanto dos transtornos psiquiátricos familiares.

Referências

1. Salomão Júnior JB, Miyazaki M COS, Cordeiro J A, Domingos, NA. M., & Valerio NI. Asma, competência social e transtornos comportamentais em crianças e adolescentes. *Estudos de Psicologia Campinas*. 2008; 25(2): 185-192.
2. Crocker D, Brown C, Moolenaar R, Moorman J, Bailey C, Mannino D, et al. Racial and ethnic disparities in asthma medication usage and health-care utilization: data from the National Asthma Survey. *Chest*. 2009;136:1063–1071.
3. Cardoso TA, Roncada C, Silva ER, Pinto LA, Jones MH, Stein RT, Pitrez PM. Impacto da asma no Brasil: análise longitudinal de dados extraídos de um banco de dados governamental brasileiro. *J Bras Pneumol*. 2017;43(3):163-168.
4. Porto Neto AC. Fatores de risco para asma e rinite alérgica em população de escolares na cidade de Passo Fundo, RS [tese de doutorado], Porto Alegre (RS), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2012.
5. Wood BL, Miller BD, Lehman H K. Review of Family Relational Stress and Pediatric Asthma: The Value of Biopsychosocial Systemic Models. *Family Process*. 2015; 54: 376-389.
6. Patterson, JM. Conceptualizing family adaptation to stress. Report of the Twenty-Fifth Roundtable on Critical Approaches to Common Pediatric Problems. Ross Products Division, Abbott Laboratories, Columbus (OH); 1995: 11.
7. Donovan CE. and Finn, P.W. Immune mechanisms of childhood asthma. *Thorax*. 1999; 54: 938–946.
8. Wright RJ, Cohen RT, Cohen S. The impact of stress on the development and expression of atopy. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. 2005;5:23–29.
9. Lipp MEN. Mecanismos neuropsicológicos do Stress: Teoria e aplicação clínica. São Paulo: caso do psicólogo. 2000; 3: 17-21.
10. Wright RJ. Epidemiologia do estresse e da asma: de comunidades restritivas e famílias frágeis à epigenética. *Immunol Allergy Clin North Am*. 2011; 31 : 19-39.
11. Haczku A, Panettieri RA., Jr Social stress and asthma: The role of corticosteroid insensitivity. *J Allergy Clin Immunol*. 2010;125:550–558.
12. Sharp LK, Curtis LM, Mosnaim G, Shalowitz MU, Catrambone C, Sadowski LS. The influence of caregiver's psychosocial status on childhood asthma and obesity. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2009;103:386–394.
13. Weil CM, Wade SL, Bauman LJ, Lynn H, Mitchell H, Lavigne J. The relationship between psychosocial factors and asthma morbidity in inner-city children with asthma. *Pediatrics*. 1999;104:1274–1280.
14. Shalowitz MU, Berry CA, Quinn KA, Wolf RL. The relationship of life stressors and maternal depression to pediatric asthma morbidity in a subspecialty practice. *Ambul Pediatr*. 2001;1:185–193.

15. Wood BL, Miller BD, Lehman H K. Review of Family Relational Stress and Pediatric Asthma: The Value of Biopsychosocial Systemic Models. *Family Process*. 2015; 54: 376-389.
16. Schor, E. The influence of families on child health: Child behaviors and outcomes. *The Pediatric Clinics of North America*. 1995; 42: 89-102.
17. Sandberg S, Paton JY, Ahola S, McCann DC, McGuinness D, Hillary CR et al. The role of acute and chronic stress in asthma attacks in children. *Lancet* 2000; 356 : 982 – 87.
18. Lange NE, Bunyavanich S, Silberg JL, Canino G, Rosner BA, Celedón JC. Parental psychosocial stress and asthma morbidity in Puerto Rican twins. *J Allergy Clin Immunol*. 2010;127(3):734-40.e1-7.
19. Leiferman, J. The effect of maternal depressive symptomatology on maternal behaviors associated with child health. *Health Education and Behavior*. 2002; 29(5): 596–607.
20. Nagano J, Kakuta C, Motomura C, Odajima H, Sudo N, Nishima S, Kubo C. As atitudes parentais e o estresse das mães predizem a gravidade asmática de seus filhos: um estudo prospectivo. *Biopsychosoc Med*. 2010; 4 : 12.
21. Kozyrskyj, A. L., Mai, X. M., McGrath, P., Hayglass, K. T., Becker, A. B., & Macneil, B. Continued exposure to maternal distress in early life is associated with an increased risk of childhood asthma. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 2018; 177(2): 142–147.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.

A asma é uma doença prevalente, com maior incidência na infância e afeta principalmente a população urbana e menos favorecida, a morbidade da asma é alta e gera custos elevados ao Estado, dessa forma, estudos que busquem identificar fatores de risco para desenvolvimento e evolução da doença, devem ser incentivados.

Devido ao período reduzido para realização desse trabalho, não foi possível realizar uma abordagem mais focada, no entanto, os objetivos propostos no projeto foram cumpridos e as hipóteses foram confirmadas, resultando na elaboração de um artigo, o qual evidencia a importância de novos estudos que relacionem a asma com o ambiente social, pois esses ainda são escassos na literatura.

5. ANEXOS

5.1 ANEXO I: COMPROVANTE DE APROVAÇÃO COMITÊ DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO DO HC.



AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA ACADÊMICA HCPF

Declaro que a pesquisa **PREVALÊNCIA DE TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS EM FAMILIARES PORTADORES DE ASMA**, conduzida pelo (a) Pesquisador (a) **ROGÉRIO TOMASI RIFFEL**, recebeu pareceres técnicos favoráveis das áreas profissionais envolvidas e da Coordenação de Ensino e Pesquisa HCPF. E, pela direção da instituição está autorizada a realização da referida pesquisa nas dependências do Hospital da Cidade de Passo Fundo.

Passo Fundo, 18 de julho de 2018.

Dionísio Adelcir Balvedi
Junta Administrativa
Hospital da Cidade de Passo Fundo

Dionísio Adelcir Balvedi

Membro da Junta Administrativa do HCPF

ANEXO II: COMPROVANTE DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: PREVALÊNCIA DE TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS EM FAMILIARES DE PORTADORES DE ASMA

Pesquisador: Rogerio

Tomasi Riffel **Área**

Temática:

Versão: 2

CAAE: 95466918.1.0000.5564

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.894.947

Apresentação do Projeto:

TRANSCRIÇÃO – RESUMO

A asma é uma doença crônica altamente prevalente, com morbidade significativa e de alto custo para o Estado. A etiologia da asma ainda não é totalmente esclarecida, no entanto os aspectos psicológicos vêm sendo reconhecidos como importantes para o desenvolvimento e evolução da doença. Objetiva-se com esse trabalho identificar a prevalência de transtornos psiquiátricos em parentes de portadores de asma. Será realizado um estudo quantitativo observacional, do tipo transversal descritivo, no período de julho á dezembro de 2018. A população do estudo abrange pacientes com diagnóstico de asma e seus familiares atendidos no Ambulatório de Alergia e Imunologia do Hospital da Cidade de Passo Fundo, a amostra não probabilística selecionada por conveniência será composta por todos os pacientes com diagnóstico de asma e seus familiares atendidos no serviço, estima-se 600 casos. Os dados serão coletados por questionário semi estruturado o qual será aplicado por meio de ligação telefônica. Espera-se encontrar uma alta incidência de transtorno psiquiátrico em parentes de portadores de asma.

Objetivo da Pesquisa:

TRANSCRIÇÃO – HIPÓTESE:

A prevalência de transtornos psiquiátricos em parentes de portadores de asma será de 30%. O transtorno psiquiátrico mais prevalente será a depressão. Familiares de primeiro grau de pacientes com asma serão os principais afetados pelos transtornos psiquiátricos, quando comparados aos de segundo grau. A prevalência de transtornos psiquiátricos será maior entre as mães de portadores de asma, quando comparado aos demais membros da unidade familiar.

HIPÓTESE – COMENTÁRIOS DO RELATOR: adequada.

TRANSCRIÇÃO – OBJETIVOS:

Objetivo Primário:

Identificar a prevalência de transtornos psiquiátricos em familiares de portadores de asma.

Objetivo Secundário:

Identificar quais transtornos psiquiátricos são mais prevalentes em familiares de portadores de asma. Averiguar se transtornos psiquiátricos são mais prevalentes em parentes de primeiro ou segundo grau. Verificar quais membros da unidade familiar de pacientes com asma são mais afetado por transtornos psiquiátricos.

OBJETIVOS – COMENTÁRIOS DO RELATOR: adequados.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

TRANSCRIÇÃO – RISCOS:

Riscos aos Participantes: Os riscos referem-se principalmente à exposição indevida dos dados do paciente. Para minimizar estes riscos, o pesquisador compromete-se a não revelar o nome ou quaisquer outras características que possam identificar o entrevistado. Outro risco refere-se ao constrangimento referente a alguma pergunta do questionário. Para minimizar o risco a entrevista será feita após orientação sobre a liberdade de participar ou não do estudo, bem como da liberdade em desistir em qualquer momento sem prejuízo do atendimento ambulatorial. Caso os riscos identificados ou outro não previsto venham a ocorrer em nível acima do aceitável, o estudo será interrompido.

RISCOS – COMENTÁRIOS DO RELATOR: adequados.

TRANSCRIÇÃO – BENEFÍCIOS:

Identificar a prevalência de transtornos psiquiátrico em familiares de primeiro e segundo grau de portadores de asma permite estabelecer uma relação entre esses dois eventos e assim dimensionar o impacto disso no diagnóstico e evolução da asma, possibilitando oferecer assim através do ambulatório de Alergia e Imunologia do Hospital da Cidade novas abordagens para o manejo desses pacientes e seus familiares. Os resultados serão divulgados em eventos e/ou publicações científicas (mantendo sigilo dos dados pessoais) e também entregue a equipe que atende os pacientes para que possam entregar a eles como forma de devolutiva.

BENEFÍCIOS – COMENTÁRIOS DO RELATOR: adequados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**TRANSCRIÇÃO – DESENHO:**

Estudo quantitativo observacional do tipo transversal, descritivo. O estudo será desenvolvido no ambulatório de Alergia e Imunologia do Hospital da Cidade de Passo Fundo, no período de julho à dezembro de 2018.

DESENHO – COMENTÁRIOS DO RELATOR: adequado.

TRANSCRIÇÃO – METODOLOGIA PROPOSTA:**População e amostragem**

População de estudo: pacientes portadores de asma crônica e seus familiares. Amostra, não probabilística selecionada por conveniência, será composta por todos os pacientes em atendimento regular no serviço e seus familiares. Censo - sem cálculo de tamanho de amostra - estimam-se 600 participantes. Esta amostra será dividida em dois grupos: Grupo A: Portadores de asma crônica. Grupo B: Familiares dos portadores de asma crônica. Critérios de inclusão: Grupo A: Pacientes de ambos os sexos, 17 anos, portadores de asma crônica atendidos no serviço de interesse. Grupo B: Familiares de primeiro e segundo grau e responsáveis diretos, sendo um por paciente atendido. Logística, variáveis e coleta de dados. Será agendado um dia da semana, para conhecer o funcionamento do Ambulatório e apresentar o projeto à equipe. Posteriormente, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, em 2 dias da semana ocorrerá a coleta de dados, a qual será realizada por ligação telefônica. Em um primeiro momento ocorrerá identificação do indivíduo que atender a ligação e o grau de parentesco com o paciente, logo após será feita a leitura do TCLE (APÊNDICE 1) e gravação do

consentimento por meio de aplicativo. Em caso de aceite, será iniciada a coleta de dados por meio do questionário estruturado (APÊNDICE 2), o qual contemplará informações referentes ao portador de asma e ao familiar: Grupo A: sexo, idade, tempo de diagnóstico e classificação da asma. Grupo B: grau de parentesco, sexo, idade, presença de transtorno psiquiátrico (tipo do transtorno, tratamento medicamentoso utilizado, acompanhamento psiquiátrico ou psicológico, tempo de duração do tratamento).

METODOLOGIA PROPOSTA – COMENTÁRIOS DO RELATOR: adequada.

TRANSCRIÇÃO – CRITÉRIO DE INCLUSÃO:

Grupo A: Pacientes de ambos os sexos, 17 anos, portadores de asma crônica atendidos no serviço de interesse.

Grupo B: Familiares de primeiro e segundo grau e responsáveis diretos, sendo um por paciente atendido.

CRITÉRIO DE INCLUSÃO – COMENTÁRIOS DO RELATOR: adequado

TRANSCRIÇÃO – METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS

Será realizada a conferência e codificação dos questionários e posteriormente os dados serão digitados duplamente em banco de dados a ser criado no EpiData 3.1 (distribuição livre). A análise estatística descritiva será realizada no programa PSPP (distribuição livre) e compreenderá a distribuição absoluta e relativa das variáveis categóricas e medidas de tendência central e de dispersão das variáveis numéricas.

METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS – COMENTÁRIOS DO RELATOR: adequada.

TRANSCRIÇÃO – DESFECHO

Prevalência de transtornos psiquiátricos em familiares de portadores de asma.

DESFECHO – COMENTÁRIOS DO RELATOR: adequado.

TRANSCRIÇÃO – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Redação e divulgação dos resultados 24/10/2018 a 24/11/2018

Processamento e análise dos dados 24/09/2018 a 24/10/2018

Revisão literatura 24/08/2018 a 24/10/2018

Coleta de dados 24/09/2018 a 30/10/2018

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO – COMENTÁRIOS DO RELATOR: adequado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

FOLHA DE ROSTO: adequada.

TCLE - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (para maiores de 18 anos):

- Disponibilizar para o participante, que desejar, cópia do TCLE.
- Incluir campos para assinatura do pesquisador responsável.
- Incluir formas de contato com o CEP-UFFS e com o pesquisador responsável.

TERMO DE ASSENTIMENTO (para menores de 18 anos): apresentar este termo na Plataforma Brasil, uma vez que a pesquisa inclui participantes com 17 anos.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS PAIS OU RESPONSÁVEIS: apresentar este termo na Plataforma Brasil, uma vez que a pesquisa inclui participantes com 17 anos.

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES ONDE SERÃO COLETADOS OS DADOS: adequada.

TERMO DE COMPROMISSO PARA USO DE DADOS EM ARQUIVO (por exemplo: prontuários): adequado.

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS: adequado.

Recomendações:

- Incluir a entrega do relatório final e parcial de projeto, sendo que a) Relatório parcial de projeto (Resolução 466/12 II.20 – é aquele apresentado semestralmente durante a pesquisa

demonstrando fatos relevantes e resultados parciais de seu desenvolvimento, quando completado o prazo regimental, b) Relatório final de projeto (Resolução 466/12 II.19 – é aquele apresentado após o encerramento da pesquisa, totalizando seus resultados), quando completado o prazo regimental.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências apontadas no último parecer foram atendidas. Não há impedimentos éticos ao desenvolvimento do estudo.

Considerações Finais a critério do CEP:

Prezado (a) Pesquisador(a)

A partir desse momento o CEP passa a ser corresponsável, em termos éticos, do seu projeto de pesquisa – vide artigo X.3.9. da Resolução 466 de 12/12/2012.

Fique atento(a) para as suas obrigações junto a este CEP ao longo da realização da sua pesquisa. Tenha em mente a Resolução CNS 466 de 12/12/2012, a Norma Operacional CNS 001/2013 e o Capítulo III da Resolução CNS 251/1997. A página do CEP/UFS apresenta alguns pontos no documento “Deveres do Pesquisador”.

Lembre-se que:

1. No prazo máximo de 6 meses, a contar da emissão deste parecer consubstanciado, deverá ser enviado um relatório parcial a este CEP (via NOTIFICAÇÃO, na Plataforma Brasil) referindo em que fase do projeto a pesquisa se encontra. Veja modelo na página do CEP/UFS. Um novo relatório parcial deverá ser enviado a cada 6 meses, até que seja enviado o relatório final.
2. Qualquer alteração que ocorra no decorrer da execução do seu projeto e que não tenha sido prevista deve ser imediatamente comunicada ao CEP por meio de EMENDA, na Plataforma Brasil. O não cumprimento desta determinação acarretará na suspensão ética do seu projeto.
3. Ao final da pesquisa deverá ser encaminhado o relatório final por meio de NOTIFICAÇÃO, na Plataforma Brasil. Deverá ser anexado comprovação de publicização dos resultados. Veja modelo na página do CEP/UFS.

Em caso de dúvida:

Contate o CEP/UFS: (49) 2049-3745 (8:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00) ou cep.ufs@ufs.edu.br;

Contate a Plataforma Brasil pelo telefone 136, opção 8 e opção 9, solicitando ao atendente suporte Plataforma Brasil das 08h às 20h, de segunda a sexta;

Contate a “central de suporte” da Plataforma Brasil, clicando no ícone no canto superior direito da página eletrônica da Plataforma Brasil. O atendimento é online.

Boa pesquisa!

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1175624.pdf	29/08/2018 21:05:06		Aceito
Outros	Carta_Pendencias.doc	29/08/2018 21:03:31	Rogério Tomasi Riffel	Aceito
Outros	questionario.pdf	29/08/2018 20:59:57	Rogério Tomasi Riffel	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.pdf	29/08/2018 20:56:45	Rogério Tomasi Riffel	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	29/08/2018 20:53:13	Rogério Tomasi Riffel	Aceito
Outros	autorizacaodepesquisa.pdf	03/08/2018 11:12:12	Rogério Tomasi Riffel	Aceito

Página 07 de

Outros	TCUD.pdf	03/08/2018 11:06:24	Rogério Tomasi Riffel	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	03/08/2018 11:03:53	Rogério Tomasi Riffel	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CHAPECO, 14 de Setembro de 2018

Assinado por:
Valéria Silvana Faganello Madureira
(Coordenador)

ANEXO III: NORMAS PARA PUBLICAÇÃO NO JORNAL DE PEDIATRIA

INTRODUÇÃO

Jornal de Pediatria é a publicação oficial da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), publicada ininterruptamente pela SBP desde 1934. O Jornal de Pediatria está indexado nas seguintes bases de dados: MEDLINE, Web of Science, Scopus, SciELO, LILACS, EMBASE/Excerpta Medica, Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC) Data Bases, Medical Research Index, e University Microfilms International. O Jornal de Pediatria publica artigos no campo da investigação clínica e, excepcionalmente, artigos de pesquisa básica também são aceitos.

Tipos de Artigo

O Jornal de Pediatria aceita submissões de artigos originais, artigos de revisão e cartas ao editor. **Artigos originais** incluem relatos de estudos controlados e randomizados, estudos de triagem e diagnóstico e outros estudos descritivos e de intervenção, bem como registros sobre pesquisas básicas realizadas com animais de laboratório (ver seção **Resultados dos ensaios clínicos** mais adiante). Os manuscritos nesta categoria não devem exceder 3.000 palavras (excluindo página de rosto, referências e tabelas), 30 referências e quatro tabelas e figuras. Acesse <http://www.equator-network.org/> para informações sobre as diretrizes a serem seguidas na pesquisa em saúde para esse tipo de artigo.

Idioma

Os trabalhos podem ser enviados em português ou inglês. Os artigos são publicados em inglês na versão impressa, e em inglês e português no website (html e pdf). É utilizada a ortografia americana. Portanto, os autores são aconselhados a usar o idioma com o qual eles se sentirem mais à vontade e acreditarem que se comunicarão com mais clareza. Se determinado artigo tiver sido escrito originalmente em português os autores não devem enviar uma versão em inglês, a menos que seja uma tradução de qualidade profissional.

Check-list para submissão

Você pode usar esta lista para fazer um check-list final do seu artigo antes de enviá-lo para avaliação pela revista. Por favor, verifique a seção relevante neste Guia para Autores para obter mais detalhes. **Certifique-se de que os seguintes itens estão presentes:**

Um autor foi designado como o autor para correspondência, incluindo-se seus detalhes de contato: e-mail e endereço postal completo.

Todos os arquivos necessários foram entregues:

Manuscrito

Incluir palavras-chave

Todas as figuras (incluir legendas relevantes)

Todas as tabelas (incluindo títulos, descrição, notas de rodapé)

Certifique-se de que todas citações de figuras e tabelas no texto correspondem aos arquivos enviados

Arquivos suplementares (quando necessário)

Considerações adicionais

A gramática e ortografia foram verificadas

Todas as referências mencionadas na seção Referências são citadas no texto, e vice-versa. Foi obtida permissão para uso de material protegido por direitos autorais de outras fontes (incluindo a Internet). Foram feitas declarações de conflitos de interesse relevantes. As políticas da revista detalhadas neste guia foram revisadas.

Para mais informações, visite o nosso Centro de suporte.

ANTES DE COMEÇAR

Ética na publicação

Por favor veja nossas páginas informativas sobre Ética na publicação e Diretrizes éticas para publicação em revistas científicas.

Acesso aberto

Esta revista é uma revista revisada por pares, de acesso aberto subsidiado pelo qual a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) arca com a maior parte dos custos de publicação da revista.

Consentimento Informado e detalhes do paciente

Estudos envolvendo pacientes ou voluntários requerem a aprovação do comitê de ética e o consentimento informado, que devem ser documentados no artigo. Consentimentos, permissões e desobrigações pertinentes devem ser obtidos sempre que um autor desejar incluir detalhes de casos ou outras informações pessoais ou imagens de pacientes e de quaisquer outros indivíduos em uma publicação da Elsevier. Os consentimentos por escrito devem ser mantidos pelo autor e cópias dos consentimentos ou provas de que tais consentimentos foram obtidos devem ser fornecidos à Elsevier mediante solicitação. Para mais informações, veja a Política da Elsevier sobre o Uso de Imagens ou Informações Pessoais de Pacientes ou Outros Indivíduos. A menos que você tenha permissão por escrito do paciente (ou, se for o caso, dos parentes mais próximos ou tutores), os detalhes pessoais de qualquer paciente incluído em qualquer parte do artigo e em qualquer material complementar (incluindo todas as ilustrações e vídeos) devem ser removidos antes da submissão.

PREPARAÇÃO

Revisão duplo-cega

Esta revista usa revisão duplo-cega, o que significa que as identidades dos autores não são conhecidas pelos revisores e vice-versa. Mais informações estão disponíveis em nosso site. Para facilitar o processo, deve-se incluir separadamente o seguinte:

Página de abertura (com detalhes do autor): deve incluir o título, os nomes dos autores, as afiliações, os agradecimentos e qualquer Declaração de Interesse, e o endereço completo do autor para correspondência, incluindo um endereço de e-mail.

Manuscrito cego (sem detalhes do autor): O corpo principal do artigo (incluindo referências, figuras, tabelas e quaisquer agradecimentos) não deve incluir nenhuma identificação, como os nomes ou afiliações dos autores.

Uso de Processador de Texto

É importante que o arquivo seja salvo no formato original do processador de texto utilizado. O texto deve estar em formato de coluna única. Mantenha o layout do texto o mais simples possível. A maioria dos códigos de formatação será removida e substituída no processamento do artigo. Em particular, não use as opções do processador de texto para justificar texto ou hifenizar palavras. Destaques como negrito, itálico, subscrito, sobrescrito, etc. podem ser usados. Ao preparar tabelas, se você estiver usando uma grade na criação das tabelas, use apenas uma grade para cada tabela individualmente, e não uma grade para cada linha. Se nenhuma grade for utilizada, use a tabulação, e não espaços, para alinhar as colunas. O texto eletrônico deve ser preparado de forma muito semelhante ao dos manuscritos convencionais (veja também o *Guia para Publicar com a Elsevier*). Observe que os arquivos de origem das figuras, das tabelas e dos gráficos serão necessários, independentemente se você irá embuti-los ou não no texto. Veja também a seção sobre imagens eletrônicas. Para evitar erros desnecessários, é aconselhável usar as funções “verificação ortográfica” e “verificação gramatical” do seu processador de texto.

Estrutura do Artigo

Subdivisão – Seções não numeradas

O texto principal nos **artigos originais** deve conter as seguintes seções, indicadas por uma legenda: Introdução, Métodos, Resultados e Discussão. As seções nos **artigos de revisão** podem variar dependendo do tópico tratado. Sugerimos que os autores incluam uma breve introdução, na qual eles expliquem (da perspectiva da literatura médica) a importância daquela revisão para a prática da pediatria. Não é necessário descrever como os dados foram selecionados e coletados. A seção de conclusões deve correlacionar as ideias principais da revisão para possíveis aplicações clínicas, mantendo generalizações dentro do escopo do assunto sob revisão.

Introdução

Indique os objetivos do trabalho e forneça um background adequado, evitando uma avaliação detalhada da literatura ou um resumo dos resultados. Faça uma introdução breve, incluindo apenas referências estritamente relevantes para sublinhar a importância do tópico e para justificar o estudo. No fim da introdução, os objetivos do estudo devem estar claramente definidos.

Materiais e Métodos

Forneça detalhes suficientes para viabilizar a reprodução do trabalho. Métodos já publicados devem ser indicados por uma referência: apenas as modificações relevantes devem ser descritas. Esta seção deve descrever a população estudada, a amostra a ser analisada e os critérios de seleção; também deve definir claramente as variáveis em estudo e descrever detalhadamente os métodos estatísticos empregados (incluindo referências apropriadas sobre métodos estatísticos e software). Procedimentos, produtos e equipamentos devem ser descritos com detalhes suficientes para permitir a reprodução do estudo. Deve ser incluída uma declaração relativa à aprovação pelo comitê de ética de pesquisa (ou equivalente) da instituição em que o trabalho foi realizado.

Resultados

Os resultados do estudo devem ser apresentados de forma clara e objetiva, seguindo uma sequência lógica. As informações contidas em tabelas ou figuras não devem ser repetidas no texto. Use figuras no lugar de tabelas para apresentar dados extensos.

Discussão

Os resultados devem ser interpretados e comparados com dados publicados anteriormente, destacando os aspectos novos e importantes do presente estudo. Devem-se discutir as implicações dos resultados e as limitações do estudo, bem como a necessidade de pesquisas adicionais. As conclusões devem ser apresentadas ao fim da seção Discussão, levando em consideração a finalidade do trabalho. Relacione as conclusões com os objetivos iniciais do estudo, evitando declarações não baseadas pelos achados e dando a mesma ênfase aos achados positivos e negativos que tenham importância científica similar. Se relevante, inclua recomendações para novas pesquisas.

Informações essenciais sobre a página de abertura

A página de abertura deve conter as seguintes informações: a) título conciso e informativo. Evite termos e abreviaturas desnecessários; evite também referências ao local e/ou cidade onde o trabalho foi realizado; b) título curto com não mais de 50 caracteres, incluindo espaços, mostrado nos cabeçalhos; c) nomes dos autores (primeiro e último nome e iniciais do meio); d) grau acadêmico mais elevado dos autores; e) endereço de e-mail de todos os autores; f) se disponível, URL para o

currículo vitae eletrônico (“Currículo Lattes” para autores brasileiros, ORCID etc.) g) contribuição específica de cada autor para o estudo; h) declaração de conflitos de interesse (escreva nada a declarar ou divulgue explicitamente quaisquer interesses financeiros ou outros que possam causar constrangimento caso sejam revelados após a publicação do artigo); i) instituição ou serviço com o/a qual o trabalho está associado para indexação no Index Medicus/MEDLINE; j) nome, endereço, número de telefone, número de fax e e-mail do autor para correspondência; k) nome, endereço, número de telefone, número de fax e e-mail do autor encarregado do contato pré-publicação; l) fontes de financiamento, ou nome de instituições ou empresas fornecedoras de equipamentos e materiais, se aplicável; m) contagem de palavras do texto principal, sem incluir resumo, agradecimentos, referências, tabelas e legendas para figuras; n) contagem de palavras do resumo; o) número de tabelas e figuras.

Resumo

É necessário um resumo conciso e factual. O resumo deve indicar de forma breve o objetivo da pesquisa, os principais resultados e as conclusões mais importantes. Um resumo é frequentemente apresentado separadamente do artigo, por isso deve ser capaz de ser compreendido sozinho. Por esse motivo, as referências devem ser evitadas, mas, se necessário, cite o(s) autor(es) e ano(s). Além disso, abreviações não padrão ou incomuns devem ser evitadas, mas, se forem essenciais, devem ser definidas em sua primeira menção no próprio resumo. O resumo não deve ter mais de 250 palavras ou 1.400 caracteres. Não inclua palavras que possam identificar a instituição ou cidade onde o estudo foi realizado, para facilitar a revisão cega. Todas as informações no resumo devem refletir com precisão o conteúdo do artigo. O resumo deve ser estruturado conforme descrito a seguir:

Resumo para artigos originais

Objetivo: Declarar por que o estudo foi iniciado e as hipóteses iniciais. Defina com precisão o objetivo principal do estudo; apenas os objetivos secundários mais relevantes devem ser listados. *Método:* Descrever o desenho do estudo (se apropriado, indique se o estudo é randomizado, cego, prospectivo, etc.), local (se apropriado, descreva o nível de atendimento, isto é, se primário, secundário ou terciário, clínica privada ou instituição pública, etc.), pacientes ou participantes (critérios de seleção, número de casos no início e no final do estudo etc.), intervenções (incluem informações essenciais, como métodos e duração do estudo) e critérios utilizados para medir os resultados.

Resultados: Descrever os achados mais importantes, os intervalos de confiança e a significância estatística dos achados.

Conclusões: Descrever apenas conclusões que refletem o objetivo do estudo e fundamentadas por suas descobertas. Discutir possíveis aplicações das descobertas, com igual ênfase em resultados positivos e negativos de mérito científico similar.

Palavras-chave

Imediatamente após o resumo, forneça um máximo de 6 palavras-chave, utilizando a ortografia americana e evitando termos gerais e plurais e múltiplos conceitos (evite, por exemplo, 'e', 'de'). Use poucas abreviações: apenas aquelas firmemente estabelecidas no campo de pesquisa podem ser

escolhidas. Essas palavras-chave serão usadas para fins de indexação. Por favor, utilize os termos listados no *Medical Subject Headings* (MeSH), disponíveis em <http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>. Quando descritores adequados não estiverem disponíveis, novos termos podem ser utilizados.

Abreviações

Seja moderado no uso de abreviações. Todas as abreviações devem ser explicadas em sua primeira menção no texto. As abreviações não padrão no campo da pediatria devem ser definidas em uma nota de rodapé a ser colocada na primeira página do artigo. Evite o uso de abreviações no resumo; aquelas que são inevitáveis no resumo devem ser definidas em sua primeira menção, bem como na nota de rodapé. Assegure-se da consistência das abreviações em todo o artigo.

Agradecimentos

Agrupe os agradecimentos em uma seção separada ao fim do artigo antes das referências e, portanto, não os inclua na página de abertura, como uma nota de rodapé para o título ou de outra forma. Liste aqui os indivíduos que forneceram ajuda durante a pesquisa (por exemplo, fornecendo ajuda linguística, assistência escrita ou prova de leitura do artigo, etc.). Somente indivíduos ou instituições que contribuíram significativamente para o estudo, mas não são qualificados para autoria, devem ser mencionados. Os indivíduos citados nesta seção devem concordar por escrito com a inclusão de seus nomes, uma vez que os leitores podem inferir o endosso das conclusões do estudo.

Imagens

Imagens eletrônicas

Pontos Gerais

- Certifique-se de usar letras uniformes e dimensionamento de suas imagens originais.
- Incorpore as fontes usadas se o aplicativo fornecer essa opção.
- Prefira usar as seguintes fontes em suas ilustrações: Arial, Courier, Times New Roman, Symbol ou use fontes similares.

- Numere as ilustrações de acordo com sua sequência no texto.
- Use uma convenção de nomeação lógica para seus arquivos de imagens.
- Forneça legendas para ilustrações separadamente.
- Dimensione as ilustrações próximas às dimensões desejadas da versão publicada.
- Envie cada ilustração como um arquivo separado.

Um guia detalhado sobre imagens eletrônicas está disponível.

Tabelas

Por favor, envie as tabelas como texto editável e não como imagem. As tabelas podem ser colocadas ao lado do texto relevante no artigo, ou em páginas separadas no fim. Numere as tabelas de forma consecutiva de acordo com sua ordem no texto e coloque as notas de tabela abaixo do corpo da mesma. Seja moderado no uso das tabelas, e assegure-se de que os dados apresentados nas mesmas não duplicam os resultados descritos em outro lugar no artigo. Evite usar grades verticais e sombreamento nas células da tabela.

Referências

Citação no texto

Certifique-se de que todas as referências citadas no texto também estão presentes na lista de referências (e vice-versa). Qualquer referência citada no resumo deve ser fornecida na íntegra. Não recomendamos o uso de resultados não publicados e comunicações pessoais na lista de referências, mas eles podem ser mencionados no texto. Se essas referências estiverem incluídas na lista de referências, elas devem seguir o estilo de referência padrão da revista e devem incluir uma substituição da data de publicação por “Resultados não publicados” ou “Comunicação pessoal”. A citação de uma referência como *in press* implica que o item foi aceito para publicação.

Links de referência

Maior exposição da pesquisa e revisão por pares de alta qualidade são asseguradas por links on-line às fontes citadas. Para permitir-nos criar *links* para serviços de resumos e indexação, como Scopus, CrossRef e PubMed, assegure-se de que os dados fornecidos nas referências estão corretos. Lembre-se que sobrenomes, títulos de revistas/livros, ano de publicação e paginação incorretos podem impedir a criação de *links*. Ao copiar referências, por favor tenha cuidado, porque as mesmas já podem conter erros. O uso do DOI — identificador de objeto digital (Digital Object Identifier) é encorajado. Um DOI pode ser usado para citar e criar um *link* para artigos eletrônicos em que um artigo está *in press* e detalhes de citação completa ainda não são conhecidos, mas o artigo está disponível on-line. O DOI nunca muda, então você pode usá-lo como um *link* permanente para qualquer artigo eletrônico.

Um exemplo de uma citação usando um DOI para um artigo que ainda não foi publicado é: VanDecar J.C., Russo R.M., James D.E., Ambeh W.B., Franke M. (2003). Aseismic continuation of the Lesser Antilles slab beneath northeastern Venezuela. *Journal of Geophysical Research*, <https://doi.org/10.1029/2001JB000884>. Por favor, observe que o formato dessas citações deve seguir o mesmo estilo das demais referências no manuscrito.

Referências da Web

A URL completa deve ser fornecida e a data em que a referência foi acessada pela última vez. Qualquer informação adicional, se conhecida (DOI, nomes de autores, datas, referência a uma publicação-fonte etc.), também deve ser fornecida. As referências da Web podem ser listadas separadamente (por exemplo, após a lista de referências) sob um título diferente, se desejado, ou podem ser incluídas na lista de referência.

Referências de dados

Esta revista sugere que você cite conjuntos de dados subjacentes ou relevantes em seu manuscrito citando-os em seu texto e incluindo uma referência de dados em sua lista de referências. As referências de dados devem incluir os seguintes elementos: nome(s) do(s) autor(es), título do conjunto de dados, repositório de dados, versão (quando disponível), ano e identificador persistente.

Estilo de Referências

As referências devem seguir o estilo Vancouver, também conhecido como o estilo de Requisitos Uniformes, fundamentado, em grande parte, em um estilo do American National Standards Institute, adaptado pela National Library of Medicine dos EUA (NLM) para suas bases de dados. Os autores devem consultar o *Citing Medicine, o Guia de estilo da NLM para autores, editores e editoras*, para obter informações sobre os formatos recomendados para uma variedade de tipos de referência. Os autores também podem consultar exemplos de referências (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html), em uma lista de exemplos extraídos ou baseados no *Citing Medicine* para fácil uso geral; esses exemplos de referências são mantidos pela NLM. As referências devem ser numeradas consecutivamente na ordem em que aparecem no texto, identificadas por números em sobrescrito. Não use numeração automática, notas de rodapé ou de pé de página para referências. Artigos não publicados aceitos para publicação podem ser incluídos como referências se o nome da revista estiver incluído, seguido de "in press". Observações e comunicações pessoais não publicadas não devem ser citadas como referências; se for essencial para a compreensão do artigo, essa informação pode ser citada no texto, seguida pelas observações entre parênteses, observação não publicada ou comunicação

peçoal. Para mais informações, consulte os “Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Revistas Biomédicas”, disponíveis em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3142758/>. Na sequência, apresentamos alguns exemplos do modelo adotado pelo Jornal de Pediatria.

Estilo de Referências

Artigos em revistas

1. Até seis autores: Araújo LA, Silva LR, Mendes FA. Digestive tract neural control and gastrointestinal disorders in cerebral palsy. *J Pediatr (Rio J)*. 2012;88:455-64.
2. Mais de seis autores: Ribeiro MA, Silva MT, Ribeiro JD, Moreira MM, Almeida CC, Almeida-Junior AA, et al. Volumetric capnography as a tool to detect early peripheral lung obstruction in cystic fibrosis patients. *J Pediatr (Rio J)*. 2012;88:509-17.
3. Organização como autor: Mercier CE, Dunn MS, Ferrelli KR, Howard DB, Soll RF; Vermont Oxford Network ELBW Infant Follow-Up Study Group. Neurodevelopmental outcome of extremely low birth weight infants from the Vermont Oxford network: 1998-2003. *Neonatology*. 2010;97:329-38.
4. Nenhum autor fornecido: Informed consent, parental permission, and assent in pediatric practice. Committee on Bioethics, American Academy of Pediatrics. *Pediatrics*. 1995;95:314-7.
5. Artigo publicado eletronicamente antes da versão impressa: Carvalho CG, Ribeiro MR, Bonilha MM, Fernandes Jr M, Procianny RS, Silveira RC. Use of off-label and unlicensed drugs in the neonatal intensive care unit and its association with severity scores. *J Pediatr (Rio J)*. 2012 Oct 30. [Epub ahead of print]

Livros

Blumer JL, Reed MD. Principles of neonatal pharmacology. In: Yaffe SJ, Aranda JV, eds. *Neonatal and Pediatric Pharmacology*. 3rd ed. Baltimore: Lippincott, Williams and Wilkins; 2005. p. 146-58.

Estudos Acadêmicos

Borkowski MM. *Infant sleep and feeding: a telephone survey of Hispanic Americans [dissertação]*. Mount Pleasant, MI: Central Michigan University; 2002.

CD-ROM

Anderson SC, Poulsen KB. *Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]*. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2002.

Homepage/website

R Development Core Team [Internet]. R: A language and environment for statistical computing. Vienna: R Foundation for Statistical Computing; 2003 [cited 2011 Oct 21]. Available from: <http://www.R-project.org>

Paper presentation

Bugni VM, Okamoto KY, Ozaki LS, Teles FM, Molina J, Bueno VC, et al. Development of a questionnaire for early detection of factors associated to the adherence to treatment of children and adolescents with chronic rheumatic diseases - "the Pediatric Rheumatology Adherence Questionnaire (PRAQ)".

Paper presented at the ACR/ARHP Annual Meeting; November 5-9, 2011; Chicago, IL.
www.elsevier.com/locate/jped 13

Fonte de abreviações da Revista

Os nomes das Revistas devem ser abreviados de acordo com a Lista de Abreviações de Palavras do Título.

APÓS A ACEITAÇÃO

Disponibilidade do artigo aceito

Esta revista disponibiliza os artigos on-line o mais rapidamente possível após a aceitação. Um identificador de objeto digital (DOI — Digital Object Identifier) é assignado a seu artigo, tornando-o totalmente citável e pesquisável por título, nome(s) do(s) autor(es) e o texto completo.