



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

CAMPUS DE PASSO FUNDO

CURSO DE MEDICINA

LAÍSE FINATTO CARVALHO

INCIDÊNCIA DE SÍFILIS CONGÊNITA EM PASSO FUNDO/RS

PASSO FUNDO-RS

2020

LAÍSE FINATTO CARVALHO

INCIDÊNCIA DE SÍFILIS CONGÊNITA EM PASSO FUNDO/RS

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado como requisito parcial para obtenção do título de médico pela Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Passo Fundo.

Orientadora: Prof^a. Esp. Stefânia Simon Sostruznik

Co-Orientadora: Prof^a. Esp. Jeanine Eggers Caramori

PASSO FUNDO-RS

2020

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Carvalho, Laise Finatto
Incidência de Sífilis Congênita em Passo Fundo/RS /
Laise Finatto Carvalho. -- 2020.
80 f.:il.

Orientadora: Esp. Stefânia Simon Sostruznik
Co-orientadora: Esp. Jeanine Eggert Caramori
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de
Bacharelado em Medicina, Passo Fundo, RS, 2020.

1. Sífilis Congênita. 2. Assistência Perinatal. 3.
Indicadores de Atenção Básica. I. Sostruznik, Stefânia
Simon, orient. II. Caramori, Jeanine Eggert, co-orient.
III. Universidade Federal da Fronteira Sul. IV. Título.

LAÍSE FINATTO CARVALHO

INCIDÊNCIA DE SÍFILIS CONGÊNITA EM PASSO FUNDO/RS

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Médico pela Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Passo Fundo.

Esse Trabalho de Conclusão de Curso foi defendido e aprovado pela banca em:

____/____/____

BANCA EXAMINADORA:

Prof^a. Stefânia Simon Sostruznik (UFFS) - Orientadora

Prof^a. Esp. Jeanine Eggers Caramori - Co-Orientadora

Me. Liege Mozzatto

Me. Andréia Jacobo (UFFS)

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente aos meus pais que sempre me incentivaram, por todo suporte e carinho meu muito obrigada, vocês são o meu exemplo. À minha família por todo o apoio e por mesmo de longe, se fizerem presentes. Vocês sempre foram o meu porto seguro.

À minha filha por ser a minha principal fonte de força e alegria, que todos os dias me ensina um pouco mais sobre o amor e a vida, meu muito obrigada, você é a minha luz.

Agradeço à minha orientadora, Stefânia, e co-orientadora, Jeanine, pela dedicação, orientação, disponibilidade e paciência durante a realização deste trabalho.

RESUMO

Trata-se de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de Medicina, elaborado pela acadêmica Laíse Finatto Carvalho, sob a orientação da Prof. Esp. Stefânia Simon e co-orientação da Prof. Esp. Jeanine Eggers Caramori, com o título "Incidência de Sífilis congênita em Passo Fundo/RS", realizado conforme solicitado como requisito parcial para obtenção do título de Médico pela Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Passo Fundo. Este trabalho iniciou-se com a formulação do projeto de pesquisa no primeiro semestre de 2019, no Componente Curricular (CCR) de Pesquisa em Saúde, o qual foi submetido à Secretaria Municipal de Saúde, para a obtenção do termo de ciência e concordância para posterior submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFFS, aprovado sob parecer número 3.784.891. O trabalho volume final contém o projeto de pesquisa, escrito no primeiro semestre de 2019 no Componente Curricular Pesquisa em Saúde; o relatório desenvolvido no CCR de Trabalho de Conclusão de Curso I, no segundo semestre de 2019; e artigo, elaborado no CCR Trabalho de Conclusão de Curso II, no primeiro semestre de 2020. O trabalho está em conformidade com o Manual de Trabalhos Acadêmicos da universidade e com o Regulamento do TCC do Curso de Medicina.

Palavras-chave: Assistência Perinatal. Sífilis Congênita. Indicadores Básicos de Saúde. Sorologia.

ABSTRACT

This is a Course Conclusion Paper (TCC) in Medicine, prepared by the academic Laíse Finatto Carvalho, under the guidance of Prof. Esp. Stefânia Simon and co-supervision of Prof. Esp. Jeanine Eggers Caramori, with the title "Incidence of congenital syphilis in Passo Fundo / RS", carried out as requested as a partial requirement to obtain the title of Doctor by the Federal University of Fronteira Sul, Campus Passo Fundo. This work started with the formulation of the research project in the first semester of 2019, in the Curricular Component (CCR) of Health Research, which was submitted to the Municipal Health Department, to obtain the term of science and agreement for later submission to the UFFS Human Research Ethics Committee, approved under opinion number 3,784,891. The final volume work contains the research project, written in the first semester of 2019 in the Curricular Component Research in Health; the report developed at the CCR of Course Completion Work I, in the second semester of 2019; and article, elaborated in the CCR Course Conclusion Paper II, in the first semester of 2020. The work is in accordance with the university's Academic Works Manual and with the Medicine Course's TCC Regulation.

Keywords: Perinatal care. Congenital syphilis. Basic Health Indicators. Serology.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 DESENVOLVIMENTO	12
2.1 PROJETO DE PESQUISA.....	12
2.1.1 Resumo.....	12
2.1.2 Tema	13
2.1.3 Problema	13
2.1.4 Hipóteses.....	13
2.1.5 Objetivos.....	13
2.1.5.1 Objetivo Geral	13
2.1.5.2 Objetivos Específicos	14
2.1.6 Justificativa.....	14
2.1.7 Referencial Teórico.....	14
2.1.7.1 Infecções congênitas e perinatais	14
2.1.7.2 Sífilis.....	15
2.1.7.3 Sífilis congênita	17
2.1.8 Metodologia.....	21
2.1.8.1 Tipo de Estudo	21
2.1.8.2 Local e período de realização	21
2.1.8.3 População e amostragem	22
2.1.8.4 Variáveis e instrumentos de coleta de dados	22
2.1.8.5 Logística.....	22
2.1.8.6 Processamento, controle de qualidade e análise dos dados	23
2.1.8.8 Aspectos éticos	23
2.1.9. Recursos	25
2.1.10. Cronograma	25
2.1.11 Referências	26

2.1.12 APÊNDICES	29
Apêndice A.....	29
Solicitação de Dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	29
Apêndice B.....	32
Termo de Compromisso de Uso de Dados de Arquivo (TCUD).....	32
2.1.13 ANEXO.....	33
Anexo 1 - Ficha de Notificação para Sífilis Congênita	33
2.2 RELATÓRIO DE PESQUISA.....	35
3. ARTIGO	37
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
5. ANEXOS	56
Anexo A.....	56
Guia para os autores – Jornal de Pediatria.....	56
Anexo B.....	70
Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFFS....	70
Anexo C	79
Aceite de orientação e coorientação	79

1 INTRODUÇÃO

As infecções congênitas e perinatais são uma importante causa de morbidade e mortalidade de recém-nascidos, principalmente em países emergentes, como o Brasil, onde podem acometer até 10% dos nascidos vivos (PINHATA; YAMAMOTO, 1999). Essas patogenias podem se manifestar de forma assintomática em até 50% dos casos, contudo também podem resultar em partos prematuros, mortalidade neonatal, aborto e malformações fetais, o que tem grande impacto no núcleo familiar e também nos sistemas de saúde, educação e assistência (GOLALIPOUR; KHODABAKHSHI; GHAEMI, 2009).

Também agrupadas sob o acrônimo de “TORCH”, as doenças congênitas e perinatais compreendiam originalmente: toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus (CMV), herpes simples vírus (HSV) e outros, como varicela, sífilis congênita e parvovírus B19. Atualmente essa definição tornou-se mais ampla com a incorporação de novas patologias, como o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), hepatite B e C, Zika vírus e a dengue (ABUALI; DOMACHOWSKE, 2019). Entretanto a sífilis congênita ganha destaque, pois apesar de ser prevenível está em crescente ascensão, sendo em 2016 declarada pelo Ministério da Saúde um grave problema de saúde pública no Brasil (BRASIL, 2018).

A sífilis congênita é um agravo de transmissão vertical, ou seja, é resultante da disseminação hematogênica do agente *Treponema pallidum* da gestante infectada para o feto (BRASIL, 2006). A transmissão ocorre de forma predominante nas fases primária e secundária da doença, contudo pode ocorrer também nas fases terciária e latente. É responsável por cerca de 300.000 mortes fetais e neonatais por ano no mundo e pelo aumento do risco de morte prematura em outras 215.000 crianças (UNEMO *et al.*, 2017). O Estado do Rio Grande do Sul registrou um acréscimo de 36% no número de notificações de sífilis congênita entre os anos de 2014 e 2018, análogo ao cenário nacional que apresentou um constante aumento do número de notificações na última década (BRASIL, 2018).

O quadro clínico da doença pode se apresentar de duas formas: precoce ou tardia. A sífilis congênita precoce se manifesta até o segundo ano de vida e é caracterizada pela prematuridade, baixo peso ao nascer hepatoesplenomegalia, lesões cutâneas como o condiloma plano, periostite, osteíte ou osteocondrite, icterícia

e anemia. Contudo, cerca de 50% dos recém-nascidos são assintomáticos, podendo apresentar sintomas discretos e inespecíficos, assim é imprescindível a associação da avaliação clínica, dos critérios epidemiológicos e dos exames laboratoriais para a elaboração do diagnóstico. Já a sífilis congênita tardia se manifesta após o segundo ano de vida e é definida principalmente por alterações cognitivas, surdez neurológica, nariz “em sela” e arco palatino elevado (BRASIL, 2006).

Todo o recém-nascido, sintomático e assintomático, cujo a mãe apresentou sorologia positiva durante a gestação, no parto ou tiveram suspeita clínica de sífilis, devem ser testados realizando exames como o teste sorológico VDRL (Venereal Diseases Research Laboratory), raio-X de ossos longos, hemograma e coleta do Líquido Cefalorraquidiano para a realização de diagnóstico e definição de tratamento (GUINSBURG; SANTOS, 2010).

O esquema de tratamento varia conforme a avaliação clínico-epidemiológica da mãe, a realização ou não de tratamento adequado durante a gestação, e o resultado de exames laboratoriais e de imagem, sendo a antibiótico terapia mais utilizada a Penicilina G cristalina (GUINSBURG; SANTOS, 2010).

O conhecimento da prevalência e dos dados sociodemográficos associados a essa patogenia são de extrema relevância visto que a sífilis congênita pode ser considerada um evento sentinela para avaliação da qualidade da assistência pré-natal e saúde pública (DOMINGUES *et al.*, 2013). O presente trabalho possibilita a estimar a efetividade das políticas públicas e a qualidade da assistência pré-natal, avaliando a correlação entre esses seguimentos e a incidência da sífilis congênita na população.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 PROJETO DE PESQUISA

2.1.1 Resumo

A sífilis congênita é uma infecção de origem bacteriana causada pelo *Treponema pallidum*. Sua transmissão ocorre de forma vertical, ou seja, o agente é transmitido da gestante infectada para o feto via hematogênica. É um agravo de notificação compulsória, sendo considerado um grave problema de saúde pública devido a magnitude de seus sintomas e seu impacto no aumento da morbimortalidade infantil. Por ser proveniente de uma infecção sexualmente transmissível, tratável e prevenível, sua incidência é um forte indicativo da qualidade da saúde pública e da assistência prestada às gestantes durante o pré-natal. O objetivo desse projeto é identificar a incidência de sífilis congênita na população do município de Passo Fundo – RS e descrever seu perfil epidemiológico, através de um estudo observacional, ecológico e quantitativo fundamentado em uma pesquisa junto à base de dados do Sistema Nacional de Agravos e Notificações (SINAN) referente aos casos registrados de sífilis congênita em Passo Fundo – RS no período de 2014 a 2018, após submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa. Espera-se encontrar uma incidência de sífilis congênita no município de Passo Fundo/RS de aproximadamente 5% no período de 2014 a 2018 em relação aos nascidos vivos. Quanto ao perfil epidemiológico dos casos notificados de sífilis congênita deverá haver predomínio de infecções no sexo feminino, negros, com manifestação assintomática e vivo para desfecho para o caso. Quanto ao perfil materno espera-se encontrar maior prevalência em idade superior a 25 anos, negra, ensino médio incompleto e com pré-natal inadequado. Os resultados obtidos serão divulgados para todos os serviços de saúde e a Secretaria Municipal de Saúde a fim de orientar quanto à necessidade de intervenções pontuais no sistema público de saúde visando a melhora da qualidade do serviço e assistência.

Palavras-chave: Assistência Perinatal. Sífilis Congênita. Indicadores Básicos de Saúde. Sorologia.

2.1.2 Tema

Incidência de sífilis congênita no município de Passo Fundo/RS.

2.1.3 Problema

Qual a incidência de sífilis congênita no município de Passo Fundo/RS?

Qual o perfil epidemiológico dos pacientes diagnosticados com sífilis congênita?

Há alguma relação entre a incidência da sífilis congênita e o perfil epidemiológico parental?

Quais os sinais e sintomas mais prevalentes nos casos de sífilis congênita?

2.1.4 Hipóteses

A incidência de sífilis congênita em Passo Fundo é de aproximadamente 5% em relação aos nascidos vivos.

Espera-se encontrar uma maior prevalência de sífilis congênita entre o sexo feminino, raça negra, maior número de casos assintomáticos e vivo como desfecho para o caso.

Espera-se encontrar uma maior prevalência de sífilis congênita em filhos de mães com idade superior a 25 anos, raça negra, ensino médio incompleto, pré-natal inadequado (menos que 6 consultas), diagnóstico e tratamento do parceiro inadequados.

Os sinais e sintomas mais frequentes são a icterícia e a anemia.

2.1.5 Objetivos

2.1.5.1 Objetivo Geral

Identificar a incidência das infecções de sífilis congênita no município de Passo Fundo/RS e descrever o perfil epidemiológico dos pacientes infectados.

2.1.5.2 Objetivos Específicos

Descrever o perfil epidemiológico dos casos registrados considerando sexo, cor/raça, apresentação clínica e desfecho do paciente.

Descrever o perfil epidemiológico materno considerando idade, cor/raça, escolaridade, realização do pré-natal, diagnóstico e tratamento materno e do parceiro.

Avaliar os sinais e sintomas predominantes nos casos registrados.

2.1.6 Justificativa

O estudo da sífilis congênita é de grande importância para a saúde pública podendo ser considerada um marcador para a avaliação do seguimento da gestante na atenção primária e das políticas públicas. Por ser um agravo prevenível, a triagem e tratamento correto da gestante podem ser resolutivos, evitando maiores gastos públicos e diminuindo a sua incidência e as possíveis consequências nos sistemas de saúde e na sociedade, visto que sua manifestação pode ser relacionada com sequelas adversas e uma morbidade significativa por toda a vida. Dessa forma ao estimar a epidemiologia dessa patologia na população e descrevendo seus dados sociodemográficos é possível proporcionar um melhor entendimento da população afetada auxiliando assim a prevenção e o tratamento precoce da sífilis congênita.

2.1.7 Referencial Teórico

2.1.7.1 Infecções congênicas e perinatais

O feto e o recém-nascido estão sujeitos a infecções causadas por diferentes micro-organismos, como vírus, bactérias, protozoários e fungos. Essas enfermidades podem acometer até 15% dos fetos e neonatos, sendo frequentemente associadas à morbidade e mortalidade infantil, mortalidade neonatal precoce, malformações congênicas, abortos e partos prematuros (NEWELL; MCINTYRE, 2000). As infecções podem ocorrer no período pré-natal, sendo denominadas infecções congênicas, ou

ainda no período peri-natal ou pós-natal, sendo denominadas infecções perinatais. As infecções congênitas são transmitidas da mãe para o feto principalmente pela via hematogênica transplacentária. Contudo, fatores como a idade gestacional, características do agente, defesa placentária e estado imunitário materno podem determinar se o feto será ou não acometido e as consequências desse contágio sobre o feto acometido (PINHATA; YAMAMOTO, 1999).

Já as infecções perinatais podem ser adquiridas a partir do período peri-parto até três semanas após o parto. A transmissão pode ocorrer durante o trabalho de parto, por transfusão materno-fetal, pela ascensão de microorganismos na cavidade amniótica, pela aspiração do líquido amniótico contaminado ou ainda pelo contato da pele ou mucosas do recém-nascido com secreções maternas contaminadas. No período pós-natal o contágio pode ocorrer pelo aleitamento materno ou através dos tratos respiratório e gastrointestinal maternos, que são responsáveis pela transmissão de vírus, principalmente (NEU; DUCHON; ZACHARIAH, 2015).

Em 1971 as infecções congênitas e perinatais foram agrupadas sob o acrônimo "TORCH" por Nahmias, que utilizou o termo para facilitar o conhecimento sobre os principais patógenos com incidência pré e perinatais conhecidos até então: *Toxoplasma gondii*, rubella vírus, Cytomegalovirus (CMV) e herpes simples vírus, sendo o O designado para outras etiologias, incluindo varicella, syphilis e parvovirus B19. Entretanto, muitas infecções que antes eram desconhecidas ou tinham uma baixa prevalência, ganharam um novo enfoque e importância pelo atual aumento da sua incidência nos recém-nascidos, sendo adicionadas ao O (outros): Zika vírus, vírus da hepatite B, vírus da hepatite C e vírus da imunodeficiência humana (HIV) (ABUALI; DOMACHOWSKIE, 2019). Dentre essas a sífilis congênita se destaca em importância devido sua recente ascensão e sua elevada morbimortalidade.

2.1.7.2 Sífilis

A sífilis é uma doença infecciosa que possui uma apresentação clínica ampla, afetando diferentes órgãos e sistemas. Sua primeira aparição se deu ao final do século XV na Europa, onde teve uma rápida disseminação pelo continente, se tornando uma das principais doenças do século. Devido ao visível acometimento à pele e mucosas

foi fortemente associada à dermatologia (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006). Em 1905 seu agente etiológico, o *Treponema pallidum*, foi descoberto por Fritz Richard Schaudinn e Paul Erich Hoffmann e em 1907 foi desenvolvido o primeiro exame sorológico efetivo para a sua detecção. Em 1940, com a descoberta da penicilina, houve uma queda da sua incidência, contudo ao fim da década de 1980 houve um aumento significativo de novos casos, sendo associado à co-infecção pelo HIV e ao abuso de drogas (ZUGAIB, 2016).

A sífilis pode ser transmitida através da via sexual, resultando na sífilis adquirida, ou de forma vertical, via transplacentária, levando à sífilis congênita (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006). Tem manifestação sistêmica, sendo dividida de acordo com sua evolução em sífilis primária, secundária, latente recente ou tardia e terciária. A sífilis primária tem como manifestação principal e característica o cancro duro, lesão única, indolor e geralmente genital, que aparece cerca de 3 semanas após a infecção. A sífilis secundária ocorre após um período de latência de 6 a 8 semanas, e vai se manifestar de forma sistêmica com o acometimento da pele e órgãos. É caracterizada pelo aparecimento, em surtos, de lesões em forma de mácula de cor eritematosa principalmente nas palmas das mãos e plantas dos pés, podendo haver alopecia difusa e poliadenomegalia generalizada (GOLDMAN; CECIL, 2012). Desses pacientes um terço irá evoluir para cura clínica e sorológica, outro terço irá evoluir com remissão clínica porém manutenção da sorologia positiva e um terceiro grupo vai voltar a manifestar a doença como sífilis terciária (ROCKWELL; YOBBS; MOORE, 1964).

Entre a sífilis secundária e a manifestação da sífilis terciária, há um período de latência que pode durar de 3 a 20 anos após a infecção o qual é chamado de sífilis latente. Esta pode ser dividida de acordo com o período em recente (menos de um ano da infecção) e tardia (mais de um ano da infecção), e é caracterizada pela ausência de sinais e sintomas clínicos (GOLDMAN; CECIL, 2012).

A forma terciária é marcada pelo desenvolvimento de lesões envolvendo pele e mucosas, havendo a formação de granulomas destrutivos (gomas), lesões indolores e inespecíficas com ausência quase completa de treponemas, e acometimento do sistema cardiovascular e nervoso. O acometimento das meninges pelo treponema ocorre de 12 a 18 meses após a infecção, tendo remissão sem tratamento em 70% dos casos. Contudo quando esse quadro persiste há o diagnóstico de neurosífilis,

que pode ser assintomática, com presença de anormalidades no líquido cefalorraquidiano porém sem sinais e sintomas neurológicos, ou sintomática que pode se manifestar desde com uma encefalite difusa até mesmo com paralisia geral progressiva (AVALLEIRA; BOTTINO, 2006).

A sífilis congênita, expressão da transmissão vertical da doença, ocorre através da transmissão do *Treponema pallidum* da mãe infectada para o feto via transplacentária. Mais de 80% das mulheres com sífilis estão em idade reprodutiva e, dessa forma, sob risco de transmissão vertical da doença (DOMINGUES; LEAL, 2016). Segundo estimativa da Organização Mundial da Saúde cerca de 1,5 a 1,85 milhão de mulheres grávidas estão infectadas anualmente (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2010) e 50% dos recém-nascidos de mães infectadas apresentam efeitos adversos (GOMEZ et al., 2013). Tais dados reforçam a necessidade de estudos acerca do tema com o objetivo de esclarecer fatores associados e apresentar dados atuais de prevalência.

2.1.7.3 Sífilis congênita

A sífilis congênita é resultante da transmissão por via transplacentária, da gestante infectada para o feto, do *Treponema pallidum*. Contudo pode haver também transmissão por via direta através do contato da criança pelo canal do parto, na presença de lesões genitais maternas, ou durante o aleitamento através de lesões mamárias por sífilis (PINHATA; YAMAMOTO, 1999). A probabilidade de transmissão está diretamente relacionada ao estágio da sífilis na mãe, à duração da exposição do feto e à realização ou não de tratamento, sendo que mulheres não tratadas possuem uma taxa de transmissão da infecção de 70 a 100% nas fases primária e secundária da doença, e 30% nas fases latente tardia e terciária (BRASIL, 2006). Segundo estudo, no Brasil a prevalência média de sífilis varia de 1,4% e 2,8%, havendo uma taxa de transmissão vertical de 25% (CAMPOS et al., 2010).

A sífilis congênita pode se manifestar de forma assintomática em até 50% as crianças ao nascimento, podendo ser classificada em precoce ou tardia (BRASIL, 2006). A sífilis congênita precoce se manifesta até o 2º ano de vida e é caracterizada por: lesões ósseas como periostite, hepatomegalia podendo ou não ser acompanhada

de esplenomegalia, lesões cutâneas, alterações pulmonares, icterícia, anemia e linfadenopatia generalizada, além de estar relacionada à prematuridade e ao baixo peso ao nascer (PINHATA; YAMAMOTO, 1999). A Sífilis Congênita Tardia surge após o 2º ano de vida e tem como principais características alterações ósseas e articulares como a tibia em “Lâmina de Sabre”, nariz “em sela”, dentes incisivos medianos superiores deformados (dentes de Hutchinson), surdez neurológica e dificuldade no aprendizado. Ademais cerca de 40% das infecções a partir de mães não tratadas resultam em aborto espontâneo, natimorto ou morte perinatal (BRASIL, 2006).

O diagnóstico da sífilis se dá principalmente através dos testes sorológicos, que são divididos em testes treponêmicos (TPHA, FTA-Abs, ELISA) e não-treponêmicos (VDRL, RPR). Os testes não-treponêmicos são aqueles utilizados para a triagem sorológica da sífilis tanto em gestantes como na sífilis adquirida, pela sua elevada sensibilidade, contudo deve-se considerar a possibilidade de falsos-positivos por reações cruzadas com outras infecções treponêmicas ou doenças autoimunes como lúpus e artrite reumatoide. O Venereal Diseases Research Laboratory (VDRL) é o teste mais utilizado no Brasil por sua relação custo benefício, sendo o resultado descrito como reagente e não reagente. Contudo deve ser aplicado com cuidado nos recém-nascidos visto que nos primeiros três meses a criança pode apresentar um falso-positivo pela passagem passiva de anticorpos IgG maternos via transplacentária, nesses casos é recomendado a comparação dos títulos da sorologia não-treponêmica da criança com os testes da maternos, caso os títulos do recém –nascido superarem os títulos maternos, é indicativo de sífilis congênita. Esses valores de anticorpos maternos por transferência passiva devem começar a declinar a partir dos três meses, negativando-se aos seis meses de idade, assim crianças com VDRL reagente após os seis meses devem também ser investigadas. Já para os testes treponêmicos, uma sorologia positiva após os 18 meses de idade já constitui um diagnóstico definitivo para sífilis congênita (BRASIL, 2006).

Em contrapartida exames sorológicos negativos de recém-nascidos de mães infectadas, principalmente quando a infecção ocorreu no terceiro trimestre de gestação, não exclui a infecção. Assim, perante suspeita epidemiológica, é indicado repetir os exames sorológicos a partir do terceiro mês de vida pela viabilidade de uma positivação tardia. O VDRL é utilizado também para acompanhamento da criança já

tratada, sendo esperado uma diminuição progressiva dos títulos atingindo a negativação completa até o final do segundo ano de vida (BRASIL, 2006).

O estudo do líquido cefalorraquidiano através do VDRL pode ser utilizado para confirmar a presença de neurosífilis, apesar de não excluir o diagnóstico, sendo mais sensível em crianças sintomáticas. Já os exames de imagem, como a Radiografia de Ossos Longos, têm grande importância diagnóstica, pois de 75 a 100% das crianças com evidências clínicas apresentam alterações radiológicas envolvendo a metáfise e diáfise de ossos longos, e cerca de 4 a 20% dos recém-nascidos assintomáticos infectados apresentam o exame de imagem alterado (BRASIL, 2006).

Os testes treponêmicos são utilizados para a confirmação do diagnóstico, excluindo os falsos-positivos dos testes não-treponêmicos. Possuem elevada especificidade, variando de 94% a 100%, contudo têm uma sensibilidade inferior aos testes não-treponêmicos, não sendo indicados para triagem sorológica. Em crianças sintomáticas também pode ser realizado o isolamento do *Treponema pallidum* em material de lesão, placenta ou cordão umbilical através de exame microscópio de campo escuro ou histologia, sendo seu resultado um diagnóstico definitivo (GUINSBURG; SANTOS, 2010).

Segundo o DATASUS é considerada sífilis congênita:

- Todas as crianças, abortos ou natimortos cujo as mães foram diagnosticadas com sífilis durante a gestação, parto ou puerpério, na ausência de exame sorológico durante o pré-natal, no momento do parto ou curetagem, que não tenham sido tratadas ou tenham realizado o tratamento de forma inadequada.

- Todo indivíduo com menos de 13 anos com suspeita clínica e/ou epidemiológica de sífilis congênita apresentando evidência sorológica, podendo ser: titulações ascendentes nos testes não-treponêmicos, testes não treponêmicos reagentes após 6 meses de idade, testes treponêmicos reagentes após 18 meses de idade ou títulos sorológicos maiores que os valores maternos. Devendo sempre ser

excluída a possibilidade de sífilis adquirida. Ou com teste não treponêmico reagente com evidencia clínica, líquórica ou radiológica de sífilis congênita.

- Toda evidencia de *T. pallidum* em placenta ou cordão umbilical e/ou amostra de lesão, biópsia ou autópsia de criança, aborto ou natimorto.

O tratamento neonatal é feito em todas as crianças com diagnóstico confirmado ou provável, sendo sintomáticos ou assintomáticos, incluindo casos com teste não-treponêmico positivo, cujo tratamento materno não tenha sido realizado ou não esteja descrito, ou ainda crianças assintomáticas quando os títulos maternos não decaíram após tratamento adequado na gestação. A principal droga de escolha para o tratamento é a Penicilina G Cristalina, pois além de não apresentar importantes efeitos adversos possui uma boa penetração no líquido, sendo eficaz também no tratamento da manifestação neurológica da doença, a neurosífilis (BRASIL, 2006).

A sífilis congênita constitui um importante evento sentinela, sendo um marcador da qualidade da assistência materno-infantil por sua facilidade diagnóstica e fácil prevenção (RUTSTEIN, 1976). Está na lista de doenças de notificação compulsória desde 1986, objetivando a ampliação do diagnóstico e melhor controle epidemiológico (PINHATA; YAMAMOTO, 1999), contudo o número de casos estão aumentando. No Brasil, ocorreu uma evolução das taxas de sífilis entre 2010 e 2017, havendo um aumento de 3,6 vezes na taxa de incidência de sífilis congênita e um aumento de 4,9 vezes na taxa de detecção de sífilis em gestantes (BRASIL, 2018).

Segundo estudo realizado por Teixeira *et al.*, 2018 que analisou a tendência temporal e distribuição espacial da sífilis congênita no estado do Rio Grande do Sul entre os anos de 2001 a 2012, ao longo de 12 anos houve a notificação e confirmação de 3.613 casos de sífilis congênita no estado, desses 59,6% das mães apresentavam cor da pele branca, 55,9% apresentavam ensino fundamental incompleto ou eram analfabetas e 50,8% tinham idade entre 20 e 29 anos. Em relação ao pré-natal, 77,4% das mães pesquisadas realizaram o acompanhamento e dessas 51,9% realizaram a triagem para sífilis. Apesar do tratamento apenas 55,6% dos parceiros receberam tratamento para sífilis. Quanto aos neonatos 89,0% dos casos tiveram como desfecho vivo, até o momento da notificação. O estudo também demonstrou o aumento da taxa

de incidência ao longo dos anos, de 0,78/1.000 nascidos vivos em 2002 para 5,03/1.000 em 2012, refletindo o cenário nacional.

Outro estudo realizado no Brasil que traçou o perfil epidemiológico da sífilis congênita no país entre os anos de 2008 a 2014 constatou um aumento do número de casos de sífilis gestacional notificados ano a ano no país. Esse fator pôde ser relacionado tanto com uma melhoria nos serviços de notificação da vigilância epidemiológica, com a ampliação do número de notificações, quanto com um acompanhamento inadequado do pré-natal, havendo falhas na assistência, diagnóstico, tratamento e conduta da gestante e parceiro. Houve também a descrição do perfil sociodemográfico materno, relacionando fatores como a idade entre 20 e 29 anos, baixo nível de instrução e diagnóstico tardio com os casos notificados de sífilis gestacional (SOUZA; BENITO, 2016).

Devido à importância da sífilis, sua crescente prevalência e gravidade, para que possam ser feitos o diagnóstico e prevenção adequados, se faz necessário caracterizar as populações de risco e realizar a triagem adequada das gestantes durante o pré-natal. Dessa forma é possível aplicar manobras de promoção e prevenção à saúde com o intuito de diminuir essas taxas crescentes.

2.1.8 Metodologia

2.1.8.1 Tipo de Estudo

Estudo quantitativo, observacional, descritivo, ecológico do tipo série histórica.

2.1.8.2 Local e período de realização

O estudo será realizado durante o período de agosto de 2019 a julho de 2020 no setor de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde de Passo Fundo - RS.

2.1.8.3 População e amostragem

A população do estudo será constituída por todas as notificações encontradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) referente aos casos de sífilis congênita no município de Passo Fundo/RS nos últimos 5 anos (2014-2018), obtidos junto à Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde do município. Não haverá cálculo de tamanho de amostra por ter sido delimitado um espaço de tempo da ocorrência dos casos, com um n estimado em 1.800 casos.

2.1.8.4 Variáveis e instrumentos de coleta de dados

Os dados serão coletados a partir dos registros obtidos no SINAN, fornecidos em formato de planilha eletrônica pela Secretaria Municipal de Saúde de Passo Fundo/RS, os quais ficarão sob posse dos pesquisadores até o término da pesquisa (julho de 2020), quando então serão armazenados pelo período de 5 anos e após deletados definitivamente. Serão analisadas as seguintes variáveis do paciente: sexo (masculino e feminino), cor/raça, apresentação clínica (sintomático ou assintomático), principais sinais e sintomas apresentados (icterícia, anemia, hepatomegalia, esplenomegalia, osteocondrite, lesões cutâneas, pseudoparalesia e rinite mucosanguinolenta) testes diagnósticos realizados e desfecho do paciente (alta, óbito, natimorto ou aborto), além de variáveis maternas como idade, escolaridade, raça/cor, realização do acompanhamento pré-natal, momento do diagnóstico, esquema de tratamento (adequado ou inadequado) e realização do tratamento no parceiro concomitante à gestante. Os dados referentes ao número de nascidos-vivos no município de Passo Fundo serão coletados a partir do sistema Datasus do Ministério da Saúde, sendo analisados os dados do período de 2014 a 2018.

2.1.8.5 Logística

Após a aprovação da Comissão de pesquisa e Pós-Graduação do HSVP e do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS e a submissão do projeto na Secretaria Municipal de Saúde de Passo Fundo/RS com

a emissão do Termo de Ciência e Concordância, se dará início à análise dos dados presentes no registro do SINAN e fornecidos através de planilha eletrônica pela Secretaria Municipal de Saúde de Passo Fundo/RS.

2.1.8.6 Processamento, controle de qualidade e análise dos dados

A análise estatística será realizada no PSPP (distribuição livre) consistindo do cálculo de incidência (IC 95%) total da amostra, assim como da variação anual dos novos casos diagnosticados, distribuição absoluta (n) e relativa (%) das variáveis categóricas e de medidas de dispersão e de tendência central das frequências das variáveis numéricas.

2.1.8.8 Aspectos éticos

O presente estudo será submetido à Secretaria Municipal de Saúde de Paso Fundo/RS para ciência e concordância, e, após aprovação, será enviado para avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Serão zelados a legitimidade, privacidade e o sigilo das informações, sendo todos os preceitos éticos estabelecidos respeitados.

A dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), anexado ao **Apêndice A**, será solicitado tendo em vista o tipo de estudo em questão, que utilizará apenas informações do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) disponíveis no setor de Vigilância Epidemiológica de Passo Fundo, não havendo previsão de utilização de material biológico. Todos os dados serão analisados de forma anônima, sem informação nominal dos participantes da pesquisa, e os resultados apresentados de forma agregada visando a não identificação individual dos participantes. Este estudo não tem como objetivo ser intervencionista e não prevê alterações ou influências no manejo ou rotina dos participantes da pesquisa. Ademais, os pesquisadores cumprirão todas as diretrizes e normas regulamentadoras descritas na Resolução CNS Nº 466/12, e suas complementares, no que diz respeito ao sigilo e confidencialidade dos dados coletados.

Os dados eletrônicos das fichas de notificação do SINAN serão disponibilizados por planilha eletrônica pela Secretaria Municipal de Saúde contendo informações pessoais dos pacientes, para minimizar o risco de divulgação acidental dos dados dos participantes, será excluída a identificação dos participantes da planilha, sendo substituído por códigos. Caso, mesmo com o uso de códigos, ocorra a divulgação acidental dos dados de algum participante, ou riscos não previstos, a atividade desenvolvida será cancelada.

Os pesquisadores do projeto, através do Termo de Compromisso de Uso de Dados de Arquivo (**Apêndice B**), se comprometem a trabalhar da melhor forma possível a fim de manter o anonimato dos participantes, bem como utilizar seus dados exclusivamente para este estudo. Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, físico ou digital, por um período de cinco anos, sendo que após esse tempo serão destruídos.

Justifica-se esse trabalho pela importância do conhecimento, pelos serviços de saúde, acerca do perfil epidemiológico da sífilis e, também, por não existirem trabalhos semelhantes na região.

Não há benefícios diretos aos participantes da pesquisa, considerando a natureza do estudo. Contudo os resultados do trabalho serão divulgados a todos os serviços de saúde da cidade de Passo Fundo/RS e à Secretaria Municipal de Saúde, a fim de informar quanto à prevalência e perfil epidemiológico das sífilis congênicas diagnosticadas no município. A partir da análise dos resultados as diferentes instituições poderão avaliar a qualidade e a necessidade de aprimoramento dos serviços prestados à comunidade, além de auxiliar na abordagem de medidas preventivas e de promoção à saúde em populações alvo. Tais aprimoramentos poderão ter um impacto positivo no atendimento de futuros pacientes e gestantes, favorecendo o diagnóstico precoce e melhor manejo desses casos.

2.1.11 Referências

ABUALI, M.; DOMACHOWSKIE, J. Congenital and Perinatal Infections. **Introduction To Clinical Infectious Diseases**, [s.l.], p.213-224, fev. 2019. Springer International Publishing.

AVELLEIRA, J.C.R.; BOTTINO, G. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, [s.l.], v. 81, n. 2, p.111-126, mar. 2006.

BENITO, L.A.O.; SOUZA, W.N. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Brasil no período de 2008 a 2014. **Universitas: Ciências da Saúde**, [s.l.], v. 14, n. 2, p.95-104, 27 dez. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de HIV, sífilis e hepatites virais. **Secretaria de Vigilância em Saúde**, 2018. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-prevencao-da-transmissao-vertical-de-hiv>>. Data de acesso: 22 mai. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico da sífilis 2018. **Secretaria de Vigilância em Saúde**, 2018. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/centrais-de-conteudos/boletins-epidemiologicos>>. Data de acesso: 22 mai. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes para o Controle da Sífilis Congênita: manual de bolso. **Secretaria de vigilância em saúde**, 2006. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_controle_sifilis_congenita.pdf>. Data de acesso: 22 mai. 2019.

CAMPOS, A. L. A. et al. Epidemiologia da sífilis gestacional em Fortaleza, Ceará, Brasil: um agravado sem controle. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 9, p. 1747-1755, set. 2010.

DOMINGUES, R.M.S.M. *et al.* Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. **Revista de saúde pública**, v.47, n.1, p.147-157. 2013.

DOMINGUES, R.M.S.M.; LEAL, M.C. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 32, n. 6, p.1-12, 2016.

GOLDMAN, L.; CECIL, A.d.. **Tratado de Medicina Interna**. 24. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

GOLALIPOUR, M.J.; KHODABAKHSHI, B.; GHAEMI, E. *Possible role of TORCH agents in congenital malformations in Gorgan, northern Islamic Republic of Iran*. **Eastern Mediterranean Health Journal**, v. 15, n.2, p.330-336, 2009.

GOMEZ, G. B. et. al. Untreated maternal syphilis and adverse outcomes of pregnancy: a systematic review and meta-analysis. **Bulletin of the World Health Organization**, Geneva, v. 91, n. 3, p. 217-226, mar. 2013.

GUINSBURG, R.; SANTOS, A.M.N. Critérios diagnósticos e tratamento da sífilis congênita. **Sociedade Brasileira de Pediatria**, dez. 2010.

MUSSI-PINHATA, M.M. *et al.* Infecções congênitas e perinatais. **Jornal de Pediatria**, v.75, n.1, p.15-30, 1999.

NEU, N.; DUCHON, J.; ZACHARIAH, P. TORCH Infections. **Clinics in Perinatology**, v. 42, n.1, p.77-103, mar. 2015.

NEWELL, M.; MCINTYRE, J. **Congenital and perinatal infections: Prevention, diagnosis and treatment**. Estados Unidos da América: Cambridge, 2000. 356 p.

RUTSTEIN, D.D. *et al.* Measuring the Quality of Medical Care. **New England Journal Of Medicine**, v. 294, n. 11, p.582-588, 11 mar. 1976.

ROCKWELL, D. H.; YOBS, A. R.; MOORE M. B. The Tuskegee study of untreated syphilis; the 30th year of observation. **Arch Intern Med**, v.114, p.792-798, 1964.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Regional initiative for the elimination of mother-to-child transmission of HIV and congenital syphilis in Latin America and the Caribbean: regional monitoring strategy**. Washington: PAHO, 2010.

TEIXEIRA, L.O. *et al.* Tendência temporal e distribuição espacial da sífilis congênita no estado do Rio Grande do Sul entre 2001 e 2012. **Ciência e saúde coletiva**, v.23, n.8, p.2587-2597, ago. 2018.

UNEMO, M. *et al.* Sexually transmitted infections: challenges ahead. **The Lancet Infectious Diseases**, [s.l.], v. 17, n. 8, p.235-279, ago. 2017.

ZUGAIB, M. **Zugaib obstetrícia**. 2. ed. Barueri: Manole, 2012.

2.1.12 APÊNDICES

Apêndice A

Solicitação de Dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Referência: “Incidência de sífilis congênita em Passo Fundo/RS”

Pesquisador Responsável: Prof. Esp. Stefânia Simon Sostruznik

Esta pesquisa será desenvolvida por Laíse Finatto Carvalho, discente de graduação em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus de Passo Fundo, sob a orientação da Professora Esp. Stefânia Simon Sostruznik e co-orientação da Professora Esp. Jeanine Eggers caramori.

O objetivo central do estudo é: identificar a incidência da sífilis congênita na população no município de Passo Fundo/RS, através do Sistema de Notificação de Agravos (SINAN), e descrever seu perfil epidemiológico, e tem como justificativa a crescente incidência no município e no país. Sendo a sífilis congênita um agravo prevenível, é considerado um importante indicador da qualidade da assistência materno-infantil, assim, através da estimativa de sua prevalência e perfil epidemiológico faz-se possível proporcionar um melhor entendimento da população afetada, auxiliando na criação e abordagem de medidas preventivas e de promoção à saúde.

A importância das informações se deve a compilação dos dados dos indivíduos diagnosticados com sífilis congênita, para que através dessa compilação e análise sejam propostas qualificações de políticas públicas visando a prevenção dessa doença e conseqüentemente diminuindo sua morbimortalidade.

Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações coletadas a respeito dos participantes. Qualquer dado que possa servir para identificação desses será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa e o material armazenado em local seguro.

Essa pesquisa será um estudo observacional, quantitativo, descritivo e ecológico do tipo série histórica. Os dados serão coletados a partir dos registros obtidos no SINAN, fornecidos em formato de planilha eletrônica pela Secretaria Municipal de Saúde de Passo Fundo/RS. A análise estatística será realizada no PSPP (distribuição livre) consistindo do cálculo de incidência total da amostra, assim como

da variação anual dos novos casos diagnosticados, distribuição absoluta (n) e relativa (%) das variáveis categóricas e de medidas de dispersão e de tendência central das frequências das variáveis numéricas.

Os dados serão armazenados em arquivos digitais, mas somente terão acesso aos mesmos o pesquisador e seu orientador. Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, físico ou digital, por um período de cinco anos sendo que após este tempo os mesmos serão destruídos.

Não há benefícios diretos aos participantes da pesquisa, considerando a natureza do estudo. Contudo os resultados do trabalho serão divulgados a todos os serviços de saúde da cidade de Passo Fundo/RS e à Secretaria Municipal de Saúde, a fim de informar quanto à prevalência e perfil epidemiológico das sífilis congênitas diagnosticadas no município. A partir da análise dos resultados as diferentes instituições poderão avaliar a qualidade e a necessidade de aprimoramento dos serviços prestados à comunidade, além de auxiliar na abordagem de medidas preventivas e de promoção à saúde em populações alvo. Tais aprimoramentos poderão ter um impacto positivo no atendimento de futuros pacientes e gestantes, favorecendo o diagnóstico precoce e melhor manejo desses casos.

Justifica-se esse trabalho pela importância do conhecimento, pelos serviços de saúde, acerca do perfil epidemiológico da sífilis e, também, por não existirem trabalhos semelhantes na região.

Os riscos apresentados pela coleta de dados são de identificação dos participantes deste estudo, assim como divulgação de informações individuais. Para minimizar tal risco, todos os nomes serão substituídos por números, e caso ocorra o vazamento destas informações o estudo será interrompido

Os resultados serão divulgados em eventos e/ou publicações científicas mantendo sigilo dos dados pessoais.

Devido à importância da pesquisa e com base na Resolução CNS Nº 466 de 2012 - IV.8 , solicito a dispensa da obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pela seguinte justificativa: Trata-se de um estudo observacional, quantitativo, descritivo e ecológico do tipo série histórica, em que serão coletados dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, justificando-se ainda pelos fatos:

- 1) Impossibilidade de contato com os participantes e familiares;

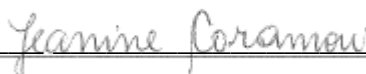
- 2) Utilização de dados de sistemas de informação com supressão de elementos de identificação e de contato com participantes e familiares.

Passo Fundo, 19 de novembro de 2019.



Pesquisador Responsável

Prof. Stefânia Simon Sostruznik



Co-orientadora

Prof. Jeanine Eggers Caramori




Acadêmica

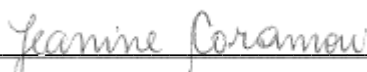
Laíse Finatto Carvalho

Apêndice B**Termo de Compromisso de Uso de Dados de Arquivo (TCUD)****TERMO DE COMPROMISSO DE USO DE DADOS DE ARQUIVOS**

O(s) pesquisador(es) do projeto de pesquisa “Incidência de sífilis congênita em Passo Fundo/RS” assumem o compromisso de preservar as informações dos pacientes cujos dados serão coletados no Setor de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Saúde de Passo Fundo, que as informações serão utilizadas única e exclusivamente para a execução do projeto em questão, que as informações somente serão divulgadas de forma anônima, não sendo empregadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o sujeito da pesquisa e que serão respeitadas todas as normas da Resolução CNS 466/2012 e suas complementares na execução deste projeto.



Pesquisador Responsável

Prof^a. Stefânia Simon Sostruznik

Co-orientadora

Prof^a. Jeanine Eggers Caramori

Acadêmica Laíse Finatto Carvalho

Passo Fundo, 19 de novembro de 2019

2.1.13 ANEXO

Anexo 1 - Ficha de Notificação para Sífilis Congênita

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO FICHA DE NOTIFICAÇÃO / INVESTIGAÇÃO SÍFILIS CONGÊNITA		Nº
Definição de caso:				
Situação 1: Todo recém-nascido, natimorto ou aborto de mulher com sífilis ^a não tratada ou tratada de forma não adequada ^{b,c} .				
a Ver definição de sífilis em gestante (situações 1, 2 ou 3).				
b Tratamento adequado: tratamento completo para estágio clínico da sífilis com penicilina benzatina, INICIADO até 30 dias antes do parto. Gestantes que não se enquadrem nesses critérios serão consideradas como tratadas de forma não adequada.				
c Para fins de notificação de caso de sífilis congênita, não se considera o tratamento da parceria sexual da mãe.				
Situação 2^d: Toda criança com menos de 13 anos de idade com pelo menos uma das seguintes situações:				
- Manifestação clínica, líquórica ou radiológica de sífilis congênita E teste não treponêmico reagente;				
- Títulos de teste não treponêmicos do lactente maiores do que os da mãe, em pelo menos duas diluições de amostras de sangue periférico, coletadas simultaneamente no momento do parto;				
- Títulos de testes não treponêmicos ascendentes em pelo menos duas diluições no seguimento da criança exposta ^e ;				
- Títulos de testes não treponêmicos ainda reagentes após seis meses de idade, em criança adequadamente tratada no período neonatal;				
- Testes treponêmicos reagentes após 18 meses de idade, sem diagnóstico prévio de sífilis congênita.				
^d Nessa situação, deve ser sempre afastada a possibilidade de sífilis adquirida.				
^e Seguimento da criança exposta: 1, 3, 6, 12 e 18 meses de idade				
Situação 3: Evidência microbiológica ^f de infecção pelo <i>Treponema pallidum</i> em amostra de secreção nasal ou lesão cutânea, biópsia ou necropsia de criança, aborto ou natimorto.				
^f Detecção do <i>Treponema pallidum</i> por meio de exames diretos por microscopia (de campo escuro ou com material corado).				
1 Tipo de Notificação 2 - Individual				
Dados Gerais	2 Agravado/doença SÍFILIS CONGÊNITA		3 Código (CID10) A 5 0.9	3 Data da Notificação
	4 UF	5 Município de Notificação	Código (IBGE)	
	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		Código	7 Data do Diagnóstico
Notificação Individual	8 Nome do Paciente			9 Data de Nascimento
	10 (ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano	11 Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado	12 Gestante 6 - Não se aplica	13 Raça/Cor 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9- Ignorado
	14 Escolaridade 10 - Não se aplica		10	
	15 Número do Cartão SUS		16 Nome da mãe	
Dados de Residência	17 UF	18 Município de Residência	Código (IBGE)	19 Distrito
	20 Bairro		21 Logradouro (rua, avenida,...)	
	22 Número		23 Complemento (apto., casa, ...)	
	24 Geo campo 1		25 Geo campo 2	
	26 Ponto de Referência		27 CEP	
	28 (DDD) Telefone		29 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado	30 País (se residente fora do Brasil)
Dados Complementares				
Antecedentes Epi. da gestante / mãe	31 Idade da mãe Anos	32 Raça/cor da mãe 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9-Ignorado	33 Ocupação da mãe	
	34 Escolaridade 0-Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5-Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-Ignorado 10- Não se aplica			
	35 Realizou Pré-Natal nesta gestação 1-Sim 2-Não 9-Ignorado	36 UF	37 Município de Realização do Pré-Natal	
	38 Unidade de Saúde de realização do pré-natal		Código (IBGE)	
Dados do Lab. da gestante / mãe	40 Teste não treponêmico no parto/curetagem 1-Reagente 2-Não reagente 3-Não realizado 9-Ignorado		41 Título 1:	42 Data
	43 Teste treponêmico no parto/curetagem 1-Reagente 2-Não reagente 3-Não realizado 9-Ignorado			
	Trat. da gestante / mãe	44 Esquema de tratamento 1-Adequado 2-Inadequado 3-Não realizado 9-Ignorado		45 Data do Início do Tratamento
Sífilis Congênita		Sinan NET	SVS 04/08/2008	

Ant. Epidem. da Criança	47 UF	48 Município de nascimento / aborto / natimorto	Código (IBGE)	49 Local de Nascimento (Maternidade/Hospital)	Código
Dados do Laboratório da Criança	50 Teste não treponêmico - Sangue Periférico <input type="checkbox"/>			51 Título 1:	52 Data
	1-Reagente 2-Não reagente 3-Não realizado 9-Ignorado				
	53 Teste treponêmico (após 18 meses) <input type="checkbox"/>			54 Data	
	1-Reagente 2-Não reagente 3-Não realizado 4 - Não se aplica 9-Ignorado				
	55 Teste não treponêmico - Líquor <input type="checkbox"/>			56 Título 1:	57 Data
	1-Reagente 2-Não reagente 3-Não realizado 9-Ignorado				
Dados Clínicos da Criança	58 Titulação ascendente <input type="checkbox"/>			59 Evidência de <i>Treponema pallidum</i>	
	1 - Sim 2 - Não 3 - Não realizado 9-Ignorado			1 - Sim 2 - Não 3 - Não realizado 9-Ignorado <input type="checkbox"/>	
	60 Alteração Liquórica <input type="checkbox"/>			61 Diagnóstico Radiológico da Criança: Alteração do Exame dos Ossos Longos	
	1 - Sim 2 - Não 3 - Não realizado 9-Ignorado			1 - Sim 2 - Não 3 - Não realizado 9-Ignorado <input type="checkbox"/>	
Tratamento	62 Diagnóstico Clínico <input type="checkbox"/>			63 Presença de sinais e sintomas 1 - Sim 2 - Não 3 - Não se aplica 9 - Ignorado	
	1 - Assintomático 3 - Não se aplica 2 - Sintomático 9 - Ignorado			<input type="checkbox"/> Icterícia <input type="checkbox"/> Anemia <input type="checkbox"/> Esplenomegalia <input type="checkbox"/> Osteocondrite <input type="checkbox"/> Outro _____ <input type="checkbox"/> Rinite muco-sanguinolenta <input type="checkbox"/> Hepatomegalia <input type="checkbox"/> Lesões Cutâneas <input type="checkbox"/> Pseudoparalisia	
Evolução	64 Esquema de tratamento <input type="checkbox"/>			66 Data do Óbito	
	1 - Penicilina G cristalina 100.000 a 150.000 UI/Kg/dia - 10 dias 2 - Penicilina G procalina 50.000 UI/Kg/dia - 10 dias 3 - Penicilina G benzatina 50.000 UI/Kg/dia			4 - Outro esquema _____ 5 - Não realizado 9 - Ignorado	
65 Evolução do Caso <input type="checkbox"/>					
1 - Vivo 2 - Óbito por sífilis congênita 3 - Óbito por outras causas 4 - Aborto 5 - Natimorto 9 - Ignorado					
Observações Adicionais:					
Investigador	Município / Unidade de Saúde			Código da Unid. de Saúde	
	Nome			Função	Assinatura
<p>OBSERVAÇÕES PARA O PREENCHIMENTO</p> <p>7 - Anotar a data do diagnóstico ou da evidência laboratorial e/ou clínica da doença de acordo com a definição de caso vigente no momento da notificação.</p> <p>10 - Idade: anotar a idade somente se a data de nascimento for desconhecida. Em caso de Aborto será colocado 00 e 1-Hora.</p> <p>43 e 53 - FTA-Abs (Teste de anticorpos treponêmicos fluorescentes com absorção), MHA-TP (Ensaio de microhemaglutinação), TPHA (Ensaio de hemaglutinação para <i>Treponema pallidum</i>), ELISA (Ensaio imunossorvente ligado à enzima), teste imunológico com revelação quimioluminescente e suas derivações, TPPA (Ensaio de a glutinação passiva de partículas par a <i>Treponema pallidum</i>), e testes rápidos treponêmicos: indicados para o diagnóstico da sífilis em gestantes e crianças maiores de 18 meses. O teste rápido, especialmente no momento do parto, é indicado como preferencial, de acordo com o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para a Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais.</p> <p>44 - Esquema de Tratamento da mãe: Esquema de Tratamento Adequado: É todo tratamento completo para estágio clínico da sífilis com penicilina benzatina, INICIADO até 30 dias antes do parto. Gestantes que não se enquadrem nesses critérios serão consideradas como tratadas de forma não adequada.</p> <p>Esquema de Tratamento Inadequado: É todo tratamento feito com qualquer medicamento que não a penicilina; ou- tratamento incompleto, mesmo tendo sido feito com penicilina; ou tratamento não adequado ao estágio clínico da sífilis; ou tratamento iniciado com menos de 30 dias antes do parto.</p> <p>53 - Refere-se ao resultado do teste treponêmico realizado após os 18 meses de idade da criança. Informar - Não se aplica - quando a idade da criança for menor que 18 meses. Resultados reagentes em testes realizados em amostras de criança com idade inferior a 18 meses devem ser sempre analisados juntamente com os resultados dos testes executados em amostra da mãe, pois é necessário considerar a possibilidade de transferência de anticorpos IgG maternos ao feto.</p> <p>58 - Titulação ascendente - Refere-se à comparação dos títulos da sorologia não treponêmica da criança após cada teste realizado durante o esquema de seguimento (VDRL com 1 mês, 3, 6, 12 e 18 meses).</p> <p>59 - Evidência de <i>T. pallidum</i> - Detecção do <i>Treponema pallidum</i> por meio de exames diretos por microscopia (de campo escuro ou com material corado) em amostra de secreção nasal ou lesão cutânea, biópsia ou necrópsia de criança, aborto ou natimorto.</p> <p>60 - Alteração líquórica - Informar detecção de alterações na celularidade e/ou proteínas ou outra alteração específica no líquido da criança;</p> <p>63 - Em relação ao tratamento da criança com sífilis congênita consultar o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais.</p> <p>65 - Informar a evolução do caso de sífilis congênita: Considera-se óbito por sífilis congênita - o caso de morte do recém-nato, após o nascimento com vida, filho de mãe com sífilis não tratada ou tratada inadequadamente. Considera-se Aborto - toda perda gestacional, até 20 semanas de gestação ou com peso menor ou igual a 500 gramas. Considera-se Natimorto - todo feto morto, após 20 semanas de gestação ou com peso maior que 500 gramas.</p>					
Sífilis Congênita		Sinan NET		SVS 04/08/2008	

2.2 RELATÓRIO DE PESQUISA

O trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Medicina pela Universidade Federal da Fronteira Sul Compus Passo Fundo, intitulado por "INCIDÊNCIA DE SÍFILIS CONGÊNITA EM PASSO FUNDO/RS" foi realizado sob orientação da docente Prof^a. Esp. Stefânia Simon Sostruznik e coorientação da médica especialista em medicina de família e comunidade Esp. Jeanine Eggers Caramori pela discente do curso de Medicina Laíse Finatto Carvalho. O projeto de pesquisa que contempla a incidência e perfil sociodemográfico dos pacientes diagnosticados com sífilis congênita entre os anos 2014 e 2018 no município de Passo Fundo/RS foi enviado em setembro de 2019 para a Secretaria Municipal de Saúde de Passo Fundo solicitando permissão e ciência para realização da pesquisa, tendo o parecer e autorização favorável à sua realização no mesmo mês. Após, o estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul em novembro de 2019, sendo emitido em dezembro de 2019 um parecer com pendências que foi respondido junto com a submissão de novo arquivo com as correções indicadas. No dia 19 de dezembro de 2019 o parecer foi deliberado e o projeto aprovado sob parecer número 3.784.891, com o número de Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) pelo número 25895019.0.0000.5564.

Após aprovação do estudo pelos órgãos preponentes, foi feito contato com a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) para a obtenção dos dados, contudo com a mudança da equipe responsável pelo setor de pesquisa da Secretaria, os dados foram enviados via e-mail somente em junho/2020. Primeiramente o n estimado para o trabalho foi de 1.800, com base no número repassado pela SMS, contudo, ao filtrar os dados junto ao setor de vigilância epidemiológica da SMS, incluindo somente crianças diagnosticadas no município foi encontrado um n de 540 pacientes. Os dados foram então organizados em um software de distribuição livre do LibreOffice, onde foram duplamente digitados e posteriormente exportados e analisados do software PSPP (distribuição livre), sendo determinadas as frequências absolutas e relativas das variáveis, com análise feita através do Teste do Qui-quadrado de Pearson, sendo adotada a significância estatística menor que 5% ($p < 0,05$).

Durante o estudo não foi possível avaliar o número de consultas de pré-natal, pois nas fichas de notificação estava declarado apenas quanto à realização ou não do acompanhamento, não sendo registrada a frequência.

Com a suspensão das aulas por conta da pandemia causada pelo Coronavírus, as atividades do semestre de 2020/1 retornaram em agosto/2020, sendo então retomada a orientação quanto elaboração do artigo e composição do volume final do trabalho. A revista escolhida para submissão foi o Jornal de Pediatria, e o artigo escrito conforme moldes e exigências da mesma. A finalização do artigo deu-se em setembro/2020 sendo apresentado para a banca avaliadora em outubro de 2020, conforme novo cronograma.

3. ARTIGO

Incidência e aspectos sociodemográficos relacionados à sífilis congênita

Laíse F Carvalho¹, Jeanine E Caramori² e Stefânia S Sostruznik³

¹Acadêmica de medicina na Universidade Federal da Fronteira Sul campus Passo Fundo

² Médica Especialista em Medicina de Família e Comunidade

³ Médica Especialista em Gastroenterologia Pediátrica

Conflito de interesse: Os autores declaram que não há conflito de interesse.

Divulgação de financiamento: Esta pesquisa não recebeu nenhum financiamento.

Autor correspondente:

Laíse Finatto Carvalho

Endereço: Rua XV de Novembro, 155, ap 101, CEP 99010-090

Email: laisefcarvalho@gmail.com

Abstract:

Objectives: To identify the incidence of congenital syphilis infections and describe the epidemiological profile of infected patients. **Methods:** all cases of congenital syphilis notified in the municipality of Passo Fundo / RS between the years 2014-2018, obtained through the notification forms of the Notifiable Diseases System (SINAN) provided by the Municipal Health Secretariat of the municipality, were included. **Results:** N of 540 patients were found. Between the years 2014 and 2018 the average annual incidence coefficients was 37.3 cases / 1,000 live births, with the highest incidence being observed in the year 2017, which reached 46.7 cases / 1,000 live births. Among newborns diagnosed with congenital syphilis, there was a predominance of cases in males (45.7%), white (83.9%), with asymptomatic clinical presentation (69%) and predominant clinical outcome in vivo (86, 9%). Among symptomatic neonates, the most common clinical sign was jaundice (64.3%). As for the maternal sociodemographic profile, the most frequent factors were age between 20 and 29 years (56.2%), white (78.1%) and incomplete elementary education (36.7%). Prenatal care was performed in 88.2% of cases, with 79.1% of mothers diagnosed during follow-up. Regarding treatment, only 33.9% performed it properly, with the partner being treated concomitantly with the pregnant woman in 49.1% of cases. **Conclusions:** Congenital syphilis is a serious but preventable disease. The high coefficient of incidence in the face of ample prenatal coverage and inadequate maternal treatment exposes the need for improvements in care and maternal and child follow-up, suggesting the implementation of prevention and health promotion strategies for pregnant women.

Keywords: Perinatal Care. Congenital Syphilis. Basic Health Indicators.

Resumo:

Objetivos: Identificar a incidência das infecções por sífilis congênitas e descrever o perfil epidemiológico dos pacientes infectados. **Métodos:** foram incluídos todos os casos de sífilis congênita notificados no município de Passo Fundo/RS entre os anos de 2014-2018, obtidos através das fichas de notificação do Sistema de Agravos de Notificação (SINAN) disponibilizados pela da Secretaria Municipal de Saúde do município. **Resultados:** Foi encontrado um n de 540 pacientes. Entre os anos de 2014 e 2018 a média dos coeficientes de incidência anuais foi de 37,3 casos/1.000 nascidos vivos, sendo observada a maior incidência no ano de 2017 no qual atingiu 46,7 casos/1.000 nascidos vivos. Entre os recém-nascidos diagnosticados com sífilis congênita houve um predomínio de casos no sexo masculino (45,7%), raça branca (83,9%), com apresentação clínica assintomática (69%) e desfecho clínico predominante o vivo (86,9%). Entre os neonatos sintomáticos o sinal clínico mais observado foi a icterícia (64,3%). Quanto ao perfil sociodemográfico materno os fatores mais frequentes foram idade entre 20 e 29 anos (56,2%), cor branca (78,1%) e ensino fundamental incompleto (36,7%). O pré-natal foi realizado em 88,2% dos casos, sendo 79,1% das mães diagnosticadas durante o acompanhamento. Referente ao tratamento, apenas 33,9% realizaram de forma adequada, com o parceiro sendo tratado concomitante à gestante em 49,1% dos casos. **Conclusões:** A sífilis congênita é uma doença grave, porém prevenível. O alto coeficiente de incidência frente à ampla cobertura pré-natal e inadequação do tratamento materno expõem a necessidade de melhorias na assistência e no seguimento materno-infantil, sugerindo-se a implementação de estratégias de prevenção e promoção à saúde da gestante.

Palavras-chave: Assistência Perinatal. Sífilis Congênita. Indicadores Básicos de Saúde.

Introdução:

A sífilis é uma infecção bacteriana causada pelo agente *Treponema pallidum*, suas manifestações clínicas variam conforme seus períodos de atividade e de latência, sendo classificada como primária, secundária ou terciária, podendo apresentar desde acometimento cutâneo, como cancro, máculas e pápulas, até manifestações sistêmicas com o comprometimento do sistema osteomuscular, cardiovascular e hepático.¹ Sua transmissão pode ocorrer de forma sexual ou vertical.² Somente no ano de 2012 foram notificados aproximadamente 930.000 casos de sífilis em gestantes no mundo³, e apesar da maioria das gestantes se apresentar de forma assintomática, mais de 50% dos casos poderão desenvolver problemas adversos relacionados à gestação tais como: aborto, morte neonatal, nascimento prematuro, baixo peso ao nascer e sífilis congênita em bebês.⁴

A sífilis congênita é um agravo de transmissão vertical, resultante da disseminação hematogênica do agente infeccioso da gestante para o feto.² Sua proliferação ocorre de forma predominante nas fases primária e secundária da doença, contudo pode ocorrer também nas fases terciária e latente, sendo responsável por cerca de 300.000 mortes fetais e neonatais por ano e pelo aumento do risco de morte prematura em outras 215.000 crianças no mundo.⁵ Seu quadro clínico pode se manifestar de duas formas: precoce ou tardia. A sífilis congênita precoce se manifesta até o segundo ano de vida e é caracterizada pela prematuridade, baixo peso ao nascer, hepatoesplenomegalia, lesões cutâneas, icterícia e anemia. Já a sífilis congênita tardia se manifesta após o segundo ano de vida e é definida principalmente por alterações cognitivas, surdez neurológica, nariz “em sela” e arco palatino elevado.⁶ Contudo cerca de 50% dos recém-nascidos (RN) são assintomáticos, assim é imprescindível a associação da avaliação clínica, critérios epidemiológicos e exames laboratoriais para a elaboração do diagnóstico.^{2,6}

Todo recém-nascido cujo a mãe apresentou sorologia positiva durante a gestação ou parto, ou que apresentarem suspeita clínica de sífilis, devem ser testados através de exames como o teste sorológico não treponêmico (VDRL - Veneral Diseases Research Laboratory), exame radiológico de ossos longos, hemograma e coleta do líquido cefalorraquidiano para a realização do diagnóstico e definição do tratamento.⁶ O esquema de tratamento vai variar conforme a avaliação clínica-epidemiológica da mãe, realização ou não de tratamento adequado durante a gestação, e o resultado dos exames laboratoriais e de imagem, sendo a antibioticoterapia mais utilizada a Penicilina G Cristalina.⁷

Apesar da sífilis congênita ser um agravo prevenível, está em crescente ascensão, sendo em 2016 declarada pelo Ministério da Saúde um grave problema de saúde pública no Brasil.⁸ Análogo ao cenário nacional que apresentou um constante aumento do número de casos na última década, o Estado do Rio Grande do Sul registrou um acréscimo de 36% no número de notificações de sífilis congênita entre os anos de 2014 a 2018⁸, tal fator pode ser associado tanto a uma possível melhoria nos serviços de notificação da vigilância epidemiológica quanto com possíveis falhas na assistência pré-natal à gestante.⁹

O conhecimento acerca da incidência e dos aspectos sociodemográficos e clínicos associados à sífilis congênita é um importante instrumento de avaliação da qualidade da assistência pré-natal e saúde pública.¹⁰ Por ser uma doença de fácil tratamento, a triagem e o acompanhamento correto da gestante podem ser resolutivos, evitando maiores gastos públicos e diminuindo sua incidência, dessa forma analisando os casos notificados e descrevendo os achados epidemiológicos é possível proporcionar uma melhor caracterização da população afetada. Assim o presente estudo visa avaliar a incidência, descrever os aspectos sociodemográficos, características clínicas e desfechos apresentados em pacientes notificados com sífilis congênita no município de Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil, entre os anos de 2014 a 2018.

Materiais e métodos:

Trata-se de um estudo observacional, ecológico do tipo série histórica. Foram incluídos no estudo todos os casos de sífilis congênita notificados no município de Passo Fundo/RS através do SINAN entre os anos de 2014 e 2018. Os dados foram obtidos junto à Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde do município disponibilizados em uma planilha do LibreOffice (.ods), sendo encontrado um n de 540 durante o período. Para cálculo do coeficiente de incidência o denominador foi o número de nascidos vivos no município de acordo com o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) e o numerador o número de casos de sífilis congênita notificados em Passo Fundo no período avaliado. O resultado foi multiplicado por 1.000 para facilitar a interpretação.

Os dados foram analisados através do programa de análise estatística PSPP (GNU) versão 3 (distribuição livre), consistindo do cálculo de incidência total da amostra, assim como

a variação da incidência anual de novos casos diagnosticados, distribuição absoluta (n) e frequência relativa (%) das variáveis categóricas e de medidas de dispersão e de tendência central das variáveis numéricas.

Foram analisadas em relação ao recém-nascido as variáveis: sexo, cor/raça, sendo estas agrupadas em brancos, pretos/pardos e ignorados, apresentação clínica, sinais e sintomas apresentados, testes diagnósticos realizados, esquema de tratamento e desfecho do paciente.

Em relação às variáveis maternas foram analisadas a idade, sendo esta categorizada em menores que 20 anos, entre 20 e 29 anos, entre 30 e 39 anos e maior que 40 anos, cor/raça, sendo esta agrupada em brancos, pretos/pardos e amarelos, escolaridade, que foi agrupada em analfabeto, ensino fundamental incompleto, ensino fundamental completo, ensino médio incompleto, ensino médio completo, educação superior incompleta e educação superior completa, realização do acompanhamento pré-natal, momento do diagnóstico, esquema de tratamento e realização do tratamento no parceiro concomitante à gestante.

Para avaliar as variáveis categóricas e verificar a associação entre o tratamento materno, apresentação e desfecho clínico do recém-nascido e estimar a qualidade do tratamento conforme o momento do diagnóstico da gestante foi aplicado o Teste do Chi-quadrado de Pearson, sendo adotada a significância estatística menor que 5% ($p < 0,05$). Os dados faltantes (*missing data*) foram desconsiderados nas análises de cada variável, e o número de casos utilizados em cada situação é especificado nas tabelas dos resultados.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul, parecer número 3.784.891, obedecendo à Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados:

Entre 2014 e 2018 houve a notificação de 540 casos de sífilis congênita no município de Passo Fundo através do SINAN. A média do coeficiente de incidência dos casos de sífilis congênita nesses 5 anos foi de 25,4 casos/1.000 nascidos vivos e durante a análise do coeficiente de incidência anual, foi observado um aumento progressivo do número de casos, com um pico em 2017, ano no qual foram notificados 31,6 casos por 1.000 nascidos vivos (Figura 1).

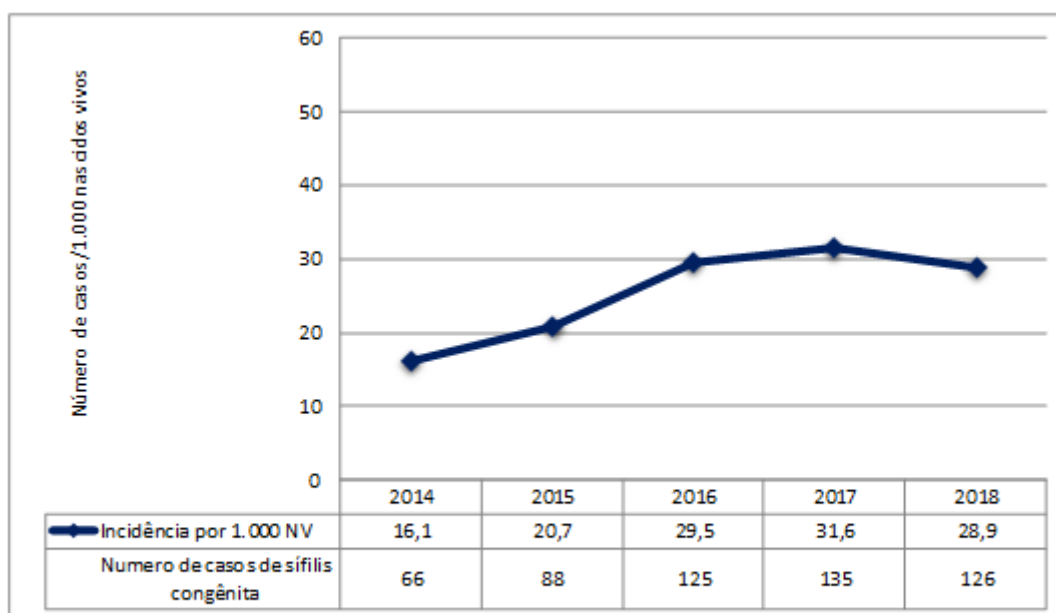


Figura 1. Análise da progressão anual da incidência de casos de sífilis congênita por 1.000 nascidos vivos. Passo Fundo, RS, 2014-2018. (n=540)

Em relação às características sociodemográficas do recém-nascidos (RN) diagnosticados com sífilis congênita, a tabela 1 demonstra uma discreta predominância em crianças do sexo masculino (45,7%) e brancos (83,9%). Quanto à apresentação clínica 69% neonatos se apresentaram assintomáticos. Contudo aqueles que se mostraram sintomáticos (n=98) poderiam apresentar sinais e sintomas únicos ou associados, assim o sinal clínico mais comum foi a icterícia, se manifestando em 64,3% dos pacientes. Outras sintomatologias foram observadas e descritas nas notificações além daquelas exemplificadas na mesma, sendo agrupadas em "outros" totalizando um n de 39 são estas: neurosífilis presente em 26 dos casos sintomáticos (26,5%), sepse neonatal e desconforto respiratório correspondendo 6,1% dos casos cada, meningite em 3 casos (3%) e coagulopatia, hipoglicemia, macrossomia, onfalocele, distúrbios e pênfigo, que juntas foram observadas em 6 pacientes (6,1%).

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica e clínica dos pacientes notificados com sífilis congênita nascidos no município de Passo Fundo, RS, 2014-2018 (n=540).

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	244	45,7
Feminino	247	45,2
Ignorado	49	9,1
Raça/Cor (n=529)		
Branca	444	83,9
Preto/Pardo	43	8,1
Ignorado	42	8
Apresentação clínica (n=539)		
Assintomático	372	69
Sintomático	98	18,2

Incidência e epidemiologia da sífilis congênita

Não se aplica	60	11,1
Ignorado	9	1,7
Sinais e sintomas (n=98)		
Icterícia	63	64,3
Anemia	5	5,1
Hepatomegalia	4	4,1
Esplenomegalia	2	2
Osteocondrite	2	2
Lesões cutâneas	4	4,1
Rinite muco-sanguinolenta	1	1
Outros	39	39,8
Testes diagnósticos		
Teste não treponêmico – sangue periférico (n=471)		
Reagente	386	82
Não reagente	85	18
Teste não treponêmico- líquido (n=331)		
Reagente	12	3,6
Não reagente	319	96,4
Titulação ascendente (n=24)		
Sim	4	16,7
Não	20	83,3
Evidência de <i>Treponema pallidum</i> (n=30)		
Sim	6	20
Não	24	80
Alteração liquorica (n=350)		
Sim	44	12,6
Não	306	87,4
Exame radiológico de ossos longos (n=367)		
Sim	11	3
Não	356	97
Esquema de tratamento (n=539)		
Penicilina G cristalina 100.000 a 150.000 UI/kg/dia – 10 dias	207	38,4
Penicilina G procaína 50.000 UI/kg/dia – 10 dias	13	2,4
Penicilina G benzatina 50.000 UI/kg/dia	131	24,3
Outro esquema	75	13,9
Não realizado	102	18,9
Ignorado	11	2,1
Desfecho clínico		
Vivo	469	86,9
Óbito por sífilis congênita	0	0
Óbito por outras causas	2	0,4
Aborto	39	7,2
Natimorto	18	3,3
Ignorado	12	2,2

Quanto ao diagnóstico de sífilis congênita o Teste Não Treponêmico - sangue periférico foi o mais realizado, sendo feito em 87,2% dos recém-nascidos, constando 83% como reagentes, seguido pelo exame radiológico de ossos longo, no qual apenas 3% dos pacientes mostraram alterações. O tratamento mais empregado foi o uso de Penicilina G cristalina 100.000 a 150.000 UI/kg/dia por 10 dias, em 38,4% dos pacientes, seguido pelo uso de Penicilina G benzatina 50.000 UI/kg/dia, aplicado em 24,3% dos casos. Como desfecho clínico 86,9% dos neonatos tiveram como desfecho vivo, seguido por aborto com 7,2%, natimorto com 3,3% e óbito por outras causas com 0,4%, não sendo registrado nenhum óbito decorrente de sífilis congênita.

Na Tabela 2, em relação às características sociodemográficas maternas foi observado um maior número de casos de sífilis congênita em filhos de mães entre 20 e 29 anos (56,9%), raça/cor branca (78,1%) e com ensino fundamental incompleto (36,7%). Quanto à realização do pré-natal cerca de 88,2% realizaram o pré-natal, das quais 79,1% tiveram o diagnóstico de sífilis congênita durante o acompanhamento. Do total 54,1% realizaram o tratamento para sífilis de forma inadequada ou nenhum tratamento.

Tabela 2. Caracterização das mães dos pacientes com sífilis congênita nascidos no município de Passo Fundo, RS, 2014-2018. (n=540)

Variáveis	n	%
Idade (n=539)		
<20 anos	119	22
20-29 anos	288	53,5
30 - 39 anos	119	22
≥ 40 anos	13	2,5
Cor/raça		
Branca	422	78,1
Preto/pardo	117	21,7
Amarela	1	0,2
Escolaridade		
Analfabeto	1	0,2
Ensino fundamental incompleto	198	36,7
Ensino fundamental completo	78	14,4
Ensino médio incompleto	86	15,9
Ensino médio completo	136	25,2
Educação superior incompleta	14	2,6
Educação superior completa	13	2,4
Ignorado	13	2,4
Não se aplica	1	0,2
Realização do pré-natal		
Sim	476	88,2
Não	52	9,6
Ignorado	12	2,2
Diagnostico de sífilis materna		
Durante o pré-natal	427	79,1
No momento do parto/curetagem	98	18,1
Após o parto	7	1,3
Não realizado	1	0,2
Ignorado	7	1,3
Esquema de tratamento		
Adequado	183	33,9
Inadequado	171	31,7
Não realizado	121	22,4
Ignorado	65	12
Parceiro tratado concomitante a gestante		
Sim	265	49,1
Não	201	37,2
Ignorado	74	13,7

Foi observada uma relação entre o tratamento e as variáveis momento do diagnóstico materno, manifestação clínica e desfecho clínico do RN na amostra estudada. Na tabela 3 pode-

Incidência e epidemiologia da sífilis congênita

se observar que entre as 369 gestantes que tiveram diagnóstico durante o pré-natal apenas 48,8% tiveram como desfecho um tratamento para sífilis adequado, enquanto 35,8% tiveram um tratamento inadequado e 15,4% não realizaram nenhum tipo de tratamento. Não sendo possível determinar significância estatística pela ausência de gestantes com diagnóstico tardio e tratamento adequado.

Tabela 3. Análise do tratamento conforme momento do diagnóstico em mães de bebês diagnosticados com sífilis congênita. Passo Fundo, RS, 2014-1028 (n=540)

Variáveis	Tratamento adequado		Tratamento inadequado		Tratamento não realizado	
	n	%	n	%	n	%
Momento do diagnóstico materno						
Durante o Pré-natal	180	48,8	132	35,8	57	15,4
Durante o Parto/Curetagem	2	2,2	31	33,3	60	64,5
Após o parto	-	-	5	71,4	2	28,6
Não Realizado	-	-	-	-	1	100
Ignorado	1	20	3	60	1	20

Teste Qui-quadrado

Na análise relativa ao tratamento materno e à apresentação clínica dos recém-nascidos, sendo considerado um n de 466 casos, excluindo-se aqueles preenchidos como ignorado ou com dados ausentes, entre as 183 gestantes que realizaram o tratamento de forma adequada, 148 (80,9%) bebês tiveram como desfecho assintomáticos, 31 (16,9%) foram sintomáticos e 4 (2,2%) notificações preenchidas como não se aplica. Já entre as 283 mães que realizaram o tratamento de forma inadequada ou não realizaram tratamento foi observado um aumento na porcentagem de neonatos sintomáticos com 60 (21,2%) dos recém-nascidos apresentando algum sintoma, 175 (61,8%) se apresentando de forma assintomática e 48 (17%) dos casos preenchidos como não se aplica, sendo este um achado estatisticamente relevante ($p < 0,001$).

Quanto a evolução dos casos de sífilis congênita relacionados ao tratamento materno, na análise de 475 casos, excluindo-se os *missong data*, foi constatado que 100% (n=34) dos abortos e 93,8% (n=15) dos natimortos foram filhos de gestantes tratadas inadequadamente ou não tratadas. Entre as mães tratadas inadequadamente 86,5% dos neonatos tiveram como desfecho vivo, 5,3% aborto, 5,9% natimorto, 0,6% vieram a óbito decorrente de outras causas e 1,7% das notificações foram preenchidas como ignorado. No entanto entre as mães com tratamento adequado 97,8% dos RN tiveram como desfecho vivo, 0,6% natimorto e 1,6% das

notificações preenchidas como ignorado, não havendo abortos ou óbitos por outras causas nessa categoria. Assim foi observado que 98,1% das mortes relatadas foram provenientes de mães cujo o tratamento fora negligenciado. A despeito da realização do tratamento do parceiro concomitante à gestante 49,1% foram tratados.

Discussão:

O presente estudo teve como objetivo avaliar a incidência temporal, aspectos sociodemográficos e características clínicas associadas à sífilis congênita em Passo Fundo, Rio Grande do Sul entre os anos de 2014 e 2018. A sífilis congênita é um agravo de notificação compulsória desde o ano de 1986, objetivando a ampliação do diagnóstico e melhor controle epidemiológico.⁸ Contudo nos últimos 10 anos observou-se um acréscimo no número de notificações, havendo um aumento de 3,8 vezes na taxa de incidência entre 2010 e 2018 no Brasil.¹¹ A curva da incidência encontrada no presente estudo demonstra uma ascensão do número de notificações de sífilis congênita com um pico em 2017 com 31,6 casos/1.000 nascidos vivos e uma regressão em 2018 para 28,9 casos/1.000 NV. Contudo o resultado ainda é superior ao estimado para o Brasil no mesmo período, 9,0 casos/1.000 NV¹¹, e a um estudo global que estimou uma taxa de 4,7 casos/1.000 NV.¹² Distante também da iniciativa global da Organização Mundial da Saúde que tinha como objetivo a redução de casos de sífilis congênita para 0,5/1.000 NV até 2015¹³ ano no qual foi encontrada uma taxa de 20,7 casos por 1.000 NV no município.

Em relação às características sociodemográficas foi encontrado um maior número de casos em bebês do sexo masculino, cor branca e filhos de mães brancas, corroborando estudos anteriores¹⁴ e acompanhando o perfil étnico regional no qual, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, há uma predominância da etnia branca, estimada em 81,5% no Rio Grande de Sul em 2016.¹⁵ Podendo ser percebido em estudos de outras regiões no país etnias predominantes diferentes.¹⁶

Foi observada uma predominância de casos entre filhos de mães com ensino fundamental incompleto e com idade entre 20 e 29 anos (56,2%), achado esse semelhante ao descrito por Saraceni *et al*¹⁶ no qual 63,5% dos casos notificados de sífilis congênita no RS foram de mães com escolaridade inferior a 8 anos, com uma média de idade de 25 anos, e demais pesquisas que relacionaram fatores como baixo nível de instrução e idade materna entre 20 e 29 anos aos casos notificados de sífilis gestacional.^{9,14} Assim observa-se que condições como a baixa escolaridade e, conseqüentemente, menor acesso à informação estão fortemente

associadas a disseminação sífilis congênita, portanto investir na educação da população, incentivando a adoção de medidas de prevenção e promoção à saúde, se faz necessário para haver uma mudança no cenário atual, não só da sífilis como de outras doenças sexualmente transmissíveis.

Em relação ao pré-natal (PN), 88,2% das mães realizaram o acompanhamento, sendo 79,1% diagnosticadas com sífilis durante o período, estando de acordo com demais países no continente Americano onde cerca de 94% das gestantes realizaram ao menos uma consulta pré-natal, com 80% diagnosticadas durante a gestação¹⁷. Contudo, apesar da ampla cobertura PN encontrada no município, entre as gestantes diagnosticadas no pré-natal menos de 50% realizaram o tratamento de forma adequada, taxa ainda menor entre aquelas que tiveram um diagnóstico tardio (durante ou após o parto), menos de 3%. Isto é uma tendência em demais estudos brasileiros demonstrando a presença de falhas na assistência à gestante no país.^{9,16} A sífilis congênita é uma doença evitável e sua prevenção está diretamente relacionada à um PN de qualidade, com rastreamento precoce e tratamento adequado, sendo assim sua ocorrência irá representar uma grave falha do sistema público de saúde.^{18,19} Para haver um controle desta patologia é imprescindível o tratamento efetivo da gestante e seu parceiro.²⁰ Com uma antibioticoterapia completa e adequada à fase da doença, pelo menos 30 dias antes do parto, é possível reduzir a incidência para até 1 caso a cada 1.000 NV fazendo com que a sífilis congênita deixe de ser classificada como um problema de saúde pública.⁶ No presente estudo foi constatado que somente 49,1% dos parceiros realizaram tratamento, este resultado apesar de superior ao estimado por Souza e Benito a nível nacional onde 19,7% dos parceiros receberam tratamento,⁹ ainda demonstra uma deficiência no acompanhamento. Assim, a frente desses resultados, é possível concluir que apesar de haver uma alta taxa de realização de pré-natal, a qualidade do atendimento, seguimento e tratamento do binômio mãe/parceiro foi deficitária.

Segundo o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas de atenção integral às pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis do Ministério da Saúde o diagnóstico de sífilis congênita se dá pela associação de fatores epidemiológicos, clínicos e laboratoriais. Para avaliação laboratorial o teste indicado para diagnóstico no recém-nascido é o Teste não treponêmico, sendo o VDRL mais utilizado, seguido pela avaliação complementar com análise de amostra de sangue com hemograma, perfil hepático e eletrólitos, avaliação neurológica com punção do líquido, raio-X de ossos longos, avaliação oftalmológica e audiológica.⁶ No presente estudo o exame mais utilizado foi o Teste não treponêmico do sangue periférico, feito em 471

pacientes, dos quais 82% foram reagentes, seguido do exame radiológico de ossos longos realizado em 367 pacientes, dos quais apenas 3% apresentaram alterações.

Quanto às manifestações clínicas 18,2% dos recém-nascidos se mostraram sintomáticos, valor superior ao encontrado pela análise dos dados do estudo Nascido no Brasil que estimou uma porcentagem de 6,1%,¹⁰ contudo seguindo demais estudos que encontraram uma predominância de casos assintomáticos.^{2,21} As gestantes que tiveram um tratamento adequado tiveram menos bebês sintomáticos do que aquelas com tratamento inadequado ou não realizado ($p < 0,001$), sendo possível estimar uma associação entre um tratamento materno efetivo e um quadro clínico favorável. Entre os neonatos sintomáticos os sinais e sintomas mais frequentes foram a icterícia, que se manifestou em 64,3%, seguida da anemia presente em 5,1 dos pacientes sintomáticos. Foram observadas lesões cutâneas em somente 4,1% dos pacientes, apesar de outros estudos mostrarem este como um achado frequente, variando entre 40% e 60% dos casos.²³ Outras manifestações relevantes descritas nas fichas de notificação foram a neurosífilis, sepse neonatal e sofrimento respiratório. Apresentação clínica essa indicativa de sífilis congênita precoce, que surge até o segundo ano de vida.⁶

Em relação à evolução do caso 86,9% dos pacientes tiveram como desfecho vivos, valor semelhante ao cenário regional.¹⁴ Contudo entre 34 casos de aborto relatados, 100% ocorreram em gestantes com tratamento para sífilis inadequado ou não realizado, e entre os 16 casos que tiveram como evolução natimorto apenas 1 era filho de mãe com tratamento adequado, assim entre todos os óbitos relatados 98,1% foram decorrentes de gestantes com tratamento inadequado ou não realizado. Em um estudo realizado nos Estados Unidos que avaliou a mortalidade neonatal associada à sífilis congênita, das 418 mortes relatadas, 89% das mães tiveram sífilis não tratada ou tratada de forma inadequada, sendo uma menor assistência pré-natal associada a maior risco de morte.²⁴ Assim foi possível relacionar evoluções clínicas desfavoráveis a um tratamento materno deficitário, o que reforça a importância do seguimento da gestante durante toda a gestação para que seja garantida a realização completa do tratamento de forma adequada à fase da doença.

A presente pesquisa apresentou limitações, visto que utilizou como fonte dados secundários que podem estar subnotificados, apesar da sífilis congênita já ser um agravo de notificação compulsória desde 1986,¹¹ sendo o SINAN um sistema amplamente utilizado em trabalhos científicos.²⁵ Foram encontrados no estudo dados faltantes no preenchimento das notificações, sendo estes classificados como *missing data* e desconsiderados das análises

estatísticas. Por ser um estudo ecológico sua maior limitação consiste em que a relação entre fator de exposição e desfecho pode não estar ocorrendo ao nível do indivíduo, ao contrário do que é vista na análise da população. Contudo este tipo de estudo permite a identificação de fatores relevantes que possam ser passíveis de uma análise mais detalhada através de estudos com maior capacidade analítica como estudos de coorte e caso-controle.

A sífilis congênita pode ser considerada um evento sentinela para a avaliação da assistência pré-natal e da saúde pública, visto que é uma doença prevenível e de fácil tratamento durante a gestação.^{10,26} A constatação de um elevado coeficiente de incidência e do predomínio de gestantes que apresentaram um tratamento inadequado ou mesmo nenhum tratamento, apesar da ampla cobertura pré-natal, reflete a necessidade de se revisar as políticas públicas e atenção pré-natal ofertadas às gestantes, principalmente quanto à qualidade e seguimento. A notificação dos casos pode e deve servir como oportunidade para a investigação das causas do evento junto às unidades e profissionais da saúde, com o objetivo de revisar e corrigir possíveis falhas no processo de prevenção da doença.

As características dos casos descritas neste estudo corroboram a hipótese de que o aumento da incidência é um reflexo de deficiências na assistência pré-natal, assim como da falta de acesso à educação e, conseqüentemente à informação, por parte das gestantes. Sendo assim ações de promoção à saúde, que possibilitem a disseminação do conhecimento desta patologia e de outras DST's, juntamente com o investimento em melhorias na qualificação dos profissionais e na manutenção da equipe de saúde, de forma a aprimorar o acompanhamento pré-natal, otimizando o rastreamento, tratamento e seguimento da gestante durante o atendimento, são ações que podem trazer benefícios, diminuindo a transmissão vertical da doença e conseqüentemente o número de casos de sífilis congênita.

Referências

1. Avelleira João Carlos Regazzi, Bottino Giuliana. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. *An. Bras. Dermatol.* [Internet]. 2006 Mar [cited 2020 Sep 07]; 81(2): 111-126. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-05962006000200002&lng=en.
2. São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo; Centro de Controle de Doenças; Programa Estadual DST/Aids; Centro de Referência e Treinamento DST/Aids. Guia de Bolso para o Manejo da sífilis em Gestantes e Sífilis Congênita. São Paulo, 2016.
3. Wijesooriya NS, Rochat RW, Kamb ML, Turlapati P, Temmerman M, Broutet N, et al. Global burden of maternal and congenital syphilis in 2008 and 2012: a health systems modelling study. *Lancet Glob Health.* 2016;4:e525–33.
4. Chakraborty, R., & Luck, S. (2008). Syphilis is on the increase: the implications for child health. *Archives of Disease in Childhood*, 93(2), 105–109.
5. Unemo, M., Bradshaw, C. S., Hocking, J. S., de Vries, H. J. C., Francis, S. C., Mabey, D., ... Fairley, C. K. (2017). Sexually transmitted infections: challenges ahead. *The Lancet Infectious Diseases*, 17(8), e235–e279.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasília, DF, 2015.
7. Guinsburg R, Santos AMN. Critérios diagnósticos e tratamento da sífilis congênita. São Paulo: Departamento de Neonatologia, Sociedade Brasileira de Pediatria; 2010.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico da Sífilis 2018. Brasília, DF, 2018.
9. Souza WN, Benito LA. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Brasil no período de 2008 a 2014. *Universitas: Ciências da Saúde.* 2016;14(2):1-8.
10. Domingues RM, Leal MC. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil. *Rev Saúde Pública.* 2014; 48(5), 766-74.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico da Sífilis 2019. Brasília, DF, 2019.

12. Korenromp EL, Rowley J, Alonso M, Mello MB, Wijesooriya NS, Mahiane´ SG, et al. (2019) Global burden of maternal and congenital syphilis and associated adverse birth outcomes— Estimates for 2016 and progress since 2012. PLoS ONE 14(2): e0211720.
13. Alonso González M. Regional initiative for the elimination of mother-to-child transmission of HIV and congenital syphilis in Latin America and the Caribbean: regional monitoring strategy. Washington: PAHO; 2010.
14. Teixeira Lisiane Ortiz, Belarmino Vanusa, Gonçalves Carla Vitola, Mendoza-Sassi Raúl Andrés. Tendência temporal e distribuição espacial da sífilis congênita no estado do Rio Grande do Sul entre 2001 e 2012. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2018 Ago [citado 2020 Set 09] ; 23(8): 2587-2597. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018000802587&lng=pt.
15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage na internet]. Análise da distribuição de etnias no Brasil [acesso em 9 set 2020]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>
16. Saraceni V, Pereira GFM, Silveira MF, Araujo MAL, Miranda AE. Vigilância epidemiológica da transmissão vertical da sífilis: dados de seis unidades federativas no Brasil. Rev Panam Salud Publica. 2017;41:e44.
17. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília, DF, 2013.
18. Pan American Health Organization. Elimination of mother-to-child transmission of HIV and syphilis in the Americas. Washington: PAHO; 2014 [Update]
19. Cooper Joshua M., Michelow Ian C., Wozniak Phillip S., Sánchez Pablo J.. In time: the persistence of congenital syphilis in Brazil - More progress needed!. Rev. paul. pediatr. [Internet]. 2016 Sep [cited 2020 Sep 08] ; 34(3): 251-253. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822016000300251&lng=en.
20. The Lancet. (2018). Congenital syphilis in the USA. The Lancet, 392(10154), 1168.
21. de la Calle M, Cruceyra M, de Haro M, Magdaleno F, Montero MD, Aracil J, et al. Syphilis and pregnancy: study of 94 cases [in Spanish]. Med Clin (Barc). 2013;141:141–4.
22. Dorfman DH, Glaser JH. Congenital syphilis presenting in infants after the newborn period. N Engl J Med. 1990;323(19): 1299–1302

23. Becher, J.-C. (2006). *Congenital and perinatal infections: a concise guide to diagnosis. Archives of Disease in Childhood - Fetal and Neonatal Edition*, 91(5), F390–F390. doi:10.1136/adc.2006.095810
24. Su JR, Brooks LC, Davis DW, Torrone EA, Weinstock HS, Kamb ML. Congenital syphilis: trends in mortality and morbidity in the United States, 1999 through 2013. *Am J Obstet Gynecol*. 2016;214(3):381e1-9.
25. Venâncio TS, Tuan TS, Nascimento LFC. Incidência de tuberculose em crianças no estado de São Paulo, Brasil, sob enfoque espacial. *Cien Saude Colet* 2015; 20(5):1541-1547.
26. De Lorenzi DRS, Madi JM. Sífilis Congênita como Indicador de Assistência Pré-natal. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet*. 2001; 23(10): 647-652.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a execução do projeto de pesquisa, com o processamento e análise dos dados para obtenção dos resultados e o desenvolvimento do artigo científico concluiu-se que todos os objetivos do estudo foram cumpridos, uma vez que foi possível estimar o coeficiente de incidência de sífilis congênita em Passo Fundo/RS e descrever o perfil epidemiológico mais frequentemente acometido.

O coeficiente de incidência encontrado nos 5 anos analisados foi de 25,4 casos por 1.000 nascidos vivos, inferior àquele estimado no projeto, contudo ainda muito superior à estimativa nacional. Quanto ao perfil sociodemográfico era esperado um maior número de casos no sexo feminino, raça negra, perfil clínico assintomático e vivo como desfecho para o caso. Após a análise e interpretação dos dados foi encontrado um discreto predomínio no sexo masculino, correspondendo a 45,7% dos casos e raça branca (83,9%), seguindo a prevalência do perfil étnico branco presente no estado, em contrapartida o quadro clínico assintomático foi o mais frequente correspondendo a 69% dos casos juntamente com o desfecho vivo em 86,9%, sendo essa hipótese parcialmente confirmada.

Os sinais e sintomas mais frequentes foram a Icterícia, em 64,3%, seguida da neurosífilis, em 26,5% dos casos, sendo esta última descrita em ``outros``, confirmando parcialmente a hipótese de que haveria predomínio de icterícia e anemia.

Quanto ao perfil materno foi encontrado um maior número de casos em filhos de mães brancas, com idade entre 20 e 29 anos e ensino fundamental incompleto, parcialmente condizente ao descrito nas hipóteses que estimava uma prevalência de casos em mães negras, maiores de 25 anos, com ensino médio incompleto. A respeito dos dados clínicos da gestante foi observada uma cobertura pré-natal de 88,2%, não sendo possível avaliar a qualidade do acompanhamento pelo número de consultas por esse dado não estar presente na ficha de notificação. O diagnóstico foi majoritariamente realizado durante o pré-natal (79,1%) e o tratamento materno foi inadequado ou ausente em 54,1% dos casos, sendo o parceiro tratado concomitante à gestante menos de 50% das vezes, confirmando os resultados esperados.

Foi encontrada através da aplicação do teste de qui-quadrado de Pearson uma associação entre o tratamento materno e a manifestação clínica do RN, sendo

observado um maior número de casos sintomáticos em filhos de mães com tratamento inadequado, e entre o tratamento materno e o desfecho, sendo 98,1% dos óbitos relatados em filhos de mulheres que realizaram o tratamento de forma inadequada ou não realizaram tratamento. Ainda foi constatado que entre as gestantes diagnosticadas durante o pré-natal apenas 48,8% realizaram o tratamento para sífilis de forma adequada.

Concluiu-se que apesar de haver uma boa cobertura da atenção pré-natal, com um rastreio cada vez mais eficiente, visto que quase 80% das gestantes foram diagnosticadas durante as consultas, a qualidade do tratamento foi insatisfatória com menos de 50% das gestantes recebendo um tratamento adequado. Isso demonstra que o acompanhamento e seguimento dessas pacientes foram deficitários, refletindo a necessidade de aprimoramento do atendimento pré-natal, com ênfase na continuidade do cuidado prestado ao binômio mãe-bebê.

Assim, concentrando esforços, tanto de profissionais da saúde quanto de órgãos gestores, para a melhoria da qualidade da atenção básica juntamente com ações de promoção e educação em saúde será possível uma mudança no cenário atual, com regressão no número de casos e aperfeiçoamento do acompanhamento gestacional.

5. ANEXOS

Anexo A

Guia para os autores – Jornal de Pediatria

TABLE OF CONTENTS	GUIA PARA AUTORES
<ul style="list-style-type: none"> • Descrição p.1 • Fator de Impacto p.1 • Fontes de Indexação p.1 • Comitê Editorial p.1 • Guia para autores p.3 	 <p>ISSN: 1678-4782</p>

DESCRIÇÃO

Publicação bimensal da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), em circulação desde 1934. O Jornal de Pediatria publica artigos originais e artigos de revisão, abrangendo as diversas áreas da pediatria. Através da publicação e divulgação de relevantes contribuições científicas da comunidade médico-científica nacional e internacional da área de pediatria, o Jornal de Pediatria busca elevar o padrão da prática pediátrica e do atendimento médico especializado em crianças e adolescentes.

FATOR DE IMPACTO

2018: 1,689 © Clarivate Analytics Journal Citation Reports 2018

FONTES DE INDEXAÇÃO

MEDLINE®
 LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
 Index Medicus
 EMBASE
 SciELO - Scientific Electronic Library Online
 University Microfilms International
 Excerpta Medica
 Sociedad Iberoamericana de Informacion Científica (SIIC) Data Bases
 Science Citation Index Expanded
 Journal Citation Reports - Science Edition

Compac

COMITÊ EDITORIAL

Editor-chefe

Renato Soibelman Procianoy, Professor titular, Departamento de Pediatria e Cuidados Infantis, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil

Editores Associados

Antonio José Ledo da Cunha – Professor Titular, Departamento de Pediatria, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Crésio de Aragão Dantas Alves – Professor Associado, Departamento de Pediatria, Faculdade de Medicina, Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brasil

Dirceu Solé – Professor Titular, Departamento de Pediatria, Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, Brasil

Gisélia Alves Pontes da Silva – Professora Titular, Departamento de Gastroenterologia Pediátrica, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil

João Guilherme Bezerra Alves – Professor Titular, Departamento de Pediatria, Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), Recife, Brasil

Magda Lahorgue Nunes – Professora Associada, Departamento de Pediatria e Medicina Interna/Neurologia, Faculdade de Medicina, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil

Marco Aurélio Palazzi Sáfiadi – Professor Associado, Departamento de Pediatria, Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, Brasil

Paulo Augusto Moreira Camargos – Professor Titular, Departamento de Pediatria, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil

Conselho Editorial

- Eduardo Bancalari - Miami, EUA
- Marco A. Barbieri - Ribeirão Preto, Brasil
- Fernando C. Barros - Montevideu, Uruguai
- Andrea Biondi - Monza, Itália
- Andrew Bush - Londres, Inglaterra
- Jaderson C. da Costa - Porto Alegre, Brasil
- Richard N. Fine - Nova Iorque, EUA
- Ruth Guinsburg - São Paulo, Brasil
- Alan H. Jobe - Cincinnati, EUA
- Jacques Lacroix - Montreal, Canadá
- Francisco E. Martinez - Ribeirão Preto, Brasil
- Jean-Christophe Mercier - Paris, França
- Marisa M. Mussi-Pinhata - Ribeirão Preto, Brasil
- Francisco J. Penna - Belo Horizonte, Brasil
- Richard A. Polin - Nova Iorque, EUA
- Nelson A. Rosário - Curitiba, Brasil
- Adrian Sandler - Asheville, EUA
- Clemax C. Sant'Anna - Rio de Janeiro, Brasil
- Shlomo Shinnar - Nova Iorque, EUA
- Themis R. da Silveira - Porto Alegre, Brasil
- Augusto Sola - Morristown, EUA
- Robert C. Tasker - Cambridge, Inglaterra
- Ann E. Thompson - Pittsburgh, EUA
- T. Michael O'Shea - Winston-Salem, USA
- Luiz G. Tone - Ribeirão Preto, Brasil
- Yvan Vandenplas - Bruxelas, Bélgica
- John O. Warner - Londres, Inglaterra

Tipos de Artigo

O *Journal 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 anexos), 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.

Artigos de revisão incluem meta-análises, avaliações sistemáticas e críticas da literatura sobre temas de relevância clínica, com ênfase em aspectos como causa e prevenção de doenças, diagnóstico, tratamento e prognóstico. Os artigos de revisão não devem exceder 6.000 palavras (excluindo página de rosto, referências e tabelas) e devem citar no mínimo 30 referências atualizadas. Normalmente, profissionais de reconhecida experiência são convidados a escrever artigos de revisão. As metanálises estão incluídas nesta categoria. O *Journal de Pediatria* também considera artigos de revisão não solicitados. Entre em contato pelo e-mail assessoria@jped.com.br para submeter um esboço ou roteiro ao Conselho Editorial antes de submeter o manuscrito completo. Acesse <http://www.equator-network.org/> para informações sobre as diretrizes a serem seguidas na pesquisa em saúde para esse tipo de artigo.

Cartas ao editor costumam expressar uma opinião, discutir ou criticar artigos publicados anteriormente no *Journal de Pediatria*. As cartas não devem exceder 1.000 palavras e seis referências. Sempre que possível, uma resposta dos autores do artigo ao qual a carta se refere será publicada junto com a carta.

Editoriais e comentários, que normalmente fazem referência a artigos selecionados, são solicitados a especialistas na área. O Conselho Editorial pode considerar a publicação de comentários não solicitados, desde que os autores apresentem um esboço ao Conselho Editorial antes de submeter o manuscrito.

Idioma

A partir de 9 de dezembro de 2019, os trabalhos devem ser enviados em inglês, pois serão publicados apenas em inglês (html e pdf). A grafia adotada é a do inglês americano.

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.

Declaração de conflito de interesse

Todos os autores devem divulgar quaisquer relações financeiras e pessoais com outras pessoas ou organizações que possam influenciar de forma inadequada (viés) seu trabalho. Exemplos de potenciais conflitos de interesse incluem empregos, consultorias, propriedade de ações, honorários, testemunhos de peritos remunerados, pedidos de patentes/inscrições e subsídios ou outros tipos de financiamento. Caso não haja conflitos de interesse, por favor, registre isso: "Conflitos de interesse: nenhum". Mais informações.

Declaração de envio e verificação

A submissão de um manuscrito implica que o trabalho descrito não foi publicado anteriormente (exceto sob a forma de resumo ou como parte de uma palestra ou tese acadêmica publicada, ou como pré-impressão eletrônica, consulte a seção "Publicação múltipla, redundante ou concorrente" de nossa política de ética para mais informações), que não está sendo avaliado para publicação em outro lugar, que sua publicação foi aprovada por todos os autores e tácita ou explicitamente pelas autoridades responsáveis onde o trabalho foi realizado e que, se aceito, não será publicado em outro lugar na mesma forma, em inglês ou em qualquer outro idioma, inclusive eletronicamente, sem o consentimento por escrito do detentor dos direitos autorais. Para verificar a originalidade do manuscrito, ele pode ser verificado pelo serviço de detecção de originalidade CrossCheck.

Colaboradores

Cada autor é obrigado a declarar sua contribuição individual para o artigo: todos os autores devem ter participado substancialmente da pesquisa e/ou da preparação do artigo, de modo que o papel de cada um dos autores deve ser descrito. A afirmação de que todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito deve ser verdadeira e incluída na Cover Letter aos editores.

Autoria

Todos os autores devem ter contribuído de forma substancial em todos os seguintes aspectos: (1) concepção e delineamento do estudo, ou aquisição de dados, ou análise e interpretação de dados, (2) escrita do artigo ou revisão crítica do conteúdo intelectual relevante, (3) aprovação final da versão a ser submetida.

Mudanças na autoria

Espera-se que os autores avaliem cuidadosamente a lista e a ordem dos autores antes de submeter seu manuscrito e que forneçam a lista definitiva de autores no momento da submissão. Qualquer adição, remoção ou rearranjo de nomes de autores na lista de autoria deve ser feita somente antes da aceitação do manuscrito e somente se aprovado pelo editor da revista. Para solicitar tal alteração, o editor deve receber do autor para correspondência o seguinte: (a) o motivo da mudança na lista de autores e (b) confirmação por escrito (e-mail, carta) de todos os autores concordando com a adição, remoção ou rearranjo. No caso de adição ou remoção de autores, isso inclui a confirmação do autor adicionado ou removido.

Somente em circunstâncias excepcionais, o editor aceitará a adição, supressão ou rearranjo de autores após o manuscrito ter sido aceito. Enquanto o editor estiver avaliando o pedido, a publicação do manuscrito permanecerá suspensa. Se o manuscrito já tiver sido publicado on-line, qualquer solicitação aprovada pelo editor resultará em uma retificação.

Resultados dos ensaios clínicos

Um ensaio clínico é definido como qualquer estudo de pesquisa que designe prospectivamente participantes humanos ou grupos de seres humanos a uma ou mais intervenções relacionadas à saúde, para avaliar os efeitos dos desfechos de saúde. As intervenções relacionadas à saúde incluem qualquer intervenção realizada para modificar um desfecho biomédico ou relacionado à saúde (por exemplo, fármacos, procedimentos cirúrgicos, dispositivos, tratamentos comportamentais, intervenções alimentares e mudanças nos procedimentos de cuidados). Os desfechos de saúde

incluem quaisquer medidas biomédicas ou relacionadas à saúde obtidas em pacientes ou participantes, incluindo medidas farmacocinéticas e eventos adversos.

De acordo com a posição do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), a revista não aceitará os resultados publicados no mesmo registro de ensaios clínicos no qual o registro primário seja uma publicação anterior se os resultados publicados forem apresentados sob a forma de um breve resumo ou tabela estruturados (menos de 500 palavras). No entanto, a divulgação de resultados em outras circunstâncias (por exemplo, reuniões de investidores) é desencorajada e pode impedir a aceitação do manuscrito. Os autores devem divulgar em sua totalidade as publicações em registros de resultados do mesmo trabalho ou relacionados a ele.

Relatos de ensaios clínicos

Ensaio controlado randomizado deve ser apresentado de acordo com as diretrizes CONSORT. Na submissão do manuscrito, os autores devem fornecer a lista de verificação CONSORT acompanhada de um fluxograma que mostre o progresso dos pacientes ao longo do ensaio, incluindo recrutamento, inscrição, randomização, remoção e conclusão, e uma descrição detalhada do procedimento de randomização. A lista de verificação CONSORT e o modelo do fluxograma estão disponíveis no seguinte link: <http://www.consort-statement.org/>. Acesse <http://www.equator-network.org/> para informações sobre as diretrizes a serem seguidas na pesquisa em saúde para esse tipo de artigo.

Registro de ensaios clínicos

A inclusão em um registro público de ensaios clínicos é uma condição para a publicação de ensaios clínicos nesta revista, de acordo com as recomendações do *International Committee of Medical Journal Editors*. Os ensaios devem ser registrados no início ou antes da inclusão dos pacientes. O número de registro do ensaio clínico deve ser incluído no fim do resumo do artigo. Estudos puramente observacionais (aqueles em que a designação da intervenção médica não está a critério do investigador) não exigirão registro.

Direitos autorais

Após a aceitação de um artigo, os autores devem assinar o *Journal Publishing Agreement* (Acordo de Publicação de Artigo) (ver mais informações sobre esse item) de forma a atribuir à Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) os direitos autorais do manuscrito e de quaisquer tabelas, ilustrações ou outro material submetido para publicação como parte do manuscrito (o "Artigo") em todas as formas e mídias (já conhecidas ou desenvolvidas posteriormente), em todo o mundo, em todos os idiomas, por toda a duração dos direitos autorais, efetivando-se a partir do momento em que o Artigo for aceito para publicação. Um e-mail será enviado ao autor para correspondência confirmando o recebimento do manuscrito junto com o *Journal Publishing Agreement* ou um link para a versão on-line desse acordo.

Direitos do Autor

Como autor, você (ou seu empregador ou instituição) tem certos direitos de reuso do seu trabalho. Mais informações.

A Elsevier apoia o compartilhamento responsável

Descubra como você pode compartilhar sua pesquisa publicada nas revistas da Elsevier.

Papel da Fonte de Financiamento

Deve-se identificar quem forneceu apoio financeiro para a realização da pesquisa e/ou preparação do artigo e descrever brevemente o papel do(s) patrocinador(es), se houver, no delineamento do estudo; na coleta, análise e interpretação de dados; na redação do manuscrito; e na decisão de enviar o artigo para publicação. Se a fonte (ou fontes) de financiamento não teve (ou tiveram) tal participação, isso deve ser mencionado.

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.

Autores de artigos submetidos a partir de 1º de setembro de 2018, que sejam aceitos para publicação no *Jornal de Pediatria*, deverão pagar uma taxa de publicação à SBP a fim de contribuir com os custos de publicação. Ao submeterem o manuscrito a esta revista, os autores concordam com esses termos.

Valores

Se qualquer um dos autores for associado quite com a SBP: R\$ 1.500,00 por manuscrito aceito

Se nenhum dos autores for associado à SBP: R\$ 2.200,00 por manuscrito aceito

Autor estrangeiro: USD 1.000,00 por manuscrito aceito.

Quando o manuscrito for aceito para publicação, os autores receberão instruções sobre a taxa de publicação. Para mais informações, por favor, entre em contato com assessoria@jped.com.br.

Direitos do usuário

A permissão de reuso é definida pela seguinte licença de usuário final:

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs (CC BY-NC-ND)

Para fins não comerciais, permite que outros distribuam e copiem o artigo, e o incluam em um trabalho coletivo (como uma antologia), desde que se dê crédito ao(s) autor(es) e desde que não se altere ou modifique o artigo.

Elsevier Publishing Campus

O Elsevier Publishing Campus (www.publishingcampus.com) é uma plataforma on-line que oferece palestras gratuitas, treinamento interativo e conselhos profissionais para apoiá-lo na publicação de sua pesquisa. A seção College of Skills oferece módulos sobre como preparar, escrever e estruturar seu artigo e explica como os editores analisarão o seu artigo quando ele for submetido para publicação. Use esses recursos para garantir que sua publicação seja a melhor possível.

Idioma (uso e serviços de edição)

Por favor, escreva o seu texto em inglês de boa qualidade (o inglês americano é usado nesta revista). Os autores que sentirem necessidade de edição do manuscrito na língua inglesa, para eliminar possíveis erros gramaticais ou ortográficos de forma a atender à demanda do correto uso do inglês científico, podem contratar o Serviço de Edição da Língua Inglesa disponível no WebShop da Elsevier.

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, reveja 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.

Submissão

Nosso sistema de submissão on-line é um guia passo-a-passo dos procedimentos para inserção dos detalhes do seu manuscrito e para o upload de seus arquivos. O sistema converte os arquivos de seu artigo em um único arquivo PDF usado no processo de revisão por pares (peer-review). Arquivos editáveis (por exemplo, Word, LaTeX) são necessários para compor seu manuscrito para publicação final. Toda a correspondência, incluindo a notificação da decisão do Editor e os pedidos de revisão, são enviados por e-mail.

Submeta seu manuscrito

Por favor envie o seu manuscrito por meio do site <https://www.editorialmanager.com/jpediatria>.

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 *Gua 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.

Materials 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

embasadas 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) e o ORCID ID. O ORCID ID deve estar na página de abertura e, também, no perfil do EVISE de todos os autores. Para isso, o autor deve ir em Update your Details, campo ORCID. Se algum dos autores não tem esta ID, deve registrar-se em <https://orcid.org/register>; d) grau acadêmico mais elevado dos autores; e) endereço de e-mail de todos os autores; f) se disponível, URL para o curriculum 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.

Resumo para artigos de revisão

Objetivo: Explicar por que a revisão foi realizada, indicando se a mesma se concentra em um fator especial, tal como etiologia, prevenção, diagnóstico, tratamento ou prognóstico da doença. **Fontes:** Descrever todas as fontes de informação, definindo bancos de dados e anos pesquisados. Indicar brevemente os critérios de seleção dos artigos para a revisão e avaliar a qualidade da informação. **Resumo dos achados:** Indique os principais achados quantitativos ou qualitativos. **Conclusões:** Indique suas conclusões e sua aplicação clínica, mantendo generalizações dentro do escopo do assunto sob revisão.

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.

Formatando as fontes de financiamento

Listar as fontes de financiamento usando a forma padrão para facilitar o cumprimento dos requisitos do financiador:

Financiamento: Esse trabalho recebeu financiamento do National Institutes of Health [números dos financiamentos xxxx, yyyy]; the Bill & Melinda Gates Foundation, Seattle, WA [número do financiamento zzzz]; e dos United States Institutes of Peace [número do financiamento aaaa].

Não é necessário incluir descrições detalhadas sobre o programa ou tipo de financiamento e prêmios. Quando a verba recebida é parte de um financiamento maior ou de outros recursos disponíveis para uma universidade, faculdade ou outra instituição de pesquisa, cite o nome do instituto ou organização que forneceu o financiamento.

Se nenhum financiamento foi fornecido para a pesquisa, inclua a seguinte frase:

Esta pesquisa não recebeu nenhum financiamento específico de agências de financiamento dos setores público, comercial ou sem fins lucrativos.

Unidades

Siga as regras e convenções internacionalmente aceitas: use o sistema internacional (SI) de unidades. Se outras unidades forem mencionadas, forneça seu equivalente em SI.

Fórmulas matemáticas

Por favor, cite equações matemáticas como texto editável e não como imagens. Apresente fórmulas simples de acordo com o texto normal sempre que possível e use a barra oblíqua (/) em vez de uma linha horizontal para pequenos termos fracionários, por exemplo, X/Y. Em princípio, as variáveis devem ser apresentadas em itálico. Potências de e são frequentemente mais convenientemente indicadas pela exponencial. Numere consecutivamente quaisquer equações a serem exibidas separadamente do texto (se referidas explicitamente no texto).

Notas de rodapé

Notas de rodapé não devem ser usadas. Em vez disso, incorpore as informações relevantes no texto principal.

Imagens

Manipulação de imagem

Embora seja aceito que os autores às vezes precisem manipular imagens para obter maior clareza, a manipulação para fins de dolo ou fraude será vista como abuso ético científico e será tratada de acordo. Para imagens gráficas, esta revista aplica a seguinte política: nenhum recurso específico pode ser aprimorado, obscurecido, movido, removido ou introduzido em uma imagem. Os ajustes de brilho, contraste ou equilíbrio de cores são aceitáveis se, e enquanto não obscurecerem ou eliminarem qualquer informação presente no original. Os ajustes não lineares (por exemplo, alterações nas configurações de gama) devem ser divulgados na legenda da figura.

*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.

Você é convidado a visitar este site; alguns trechos das informações detalhadas são fornecidos aqui.

Formatos

Se as suas imagens eletrônicas forem criadas em um aplicativo do Microsoft Office (Word, PowerPoint, Excel), forneça "como está" no formato de documento original.

Independentemente do aplicativo utilizado que não seja o Microsoft Office, quando sua imagem eletrônica for finalizada, utilize "Salvar como" ou converta as imagens para um dos seguintes formatos (observe os requisitos de resolução para desenhos em linha contínua, meio-tom e combinações de desenho/meio-tom descritos a seguir).

EPS (ou PDF): Desenhos vetoriais, incorporar todas as fontes utilizadas.

TIFF (ou JPEG): Fotografias em cores ou em tons de cinza (meios-tons), mantenha um mínimo de 300 dpi.

TIFF (ou JPEG): Desenho de linha de bitmap (pixels pretos e brancos puros), mantenha um mínimo de 1000 dpi.

TIFF (ou JPEG): Combinações de linha de bitmap/meio-tom (colorido ou escala de cinza), mantenha um mínimo de 500 dpi.

Por favor não:

- Forneça arquivos otimizados para o uso da tela (por exemplo, GIF, BMP, PICT, WPG); esses formatos tipicamente têm um baixo número de pixels e um conjunto limitado de cores;
- Forneça arquivos com resolução muito baixa;
- Envie gráficos desproporcionalmente grandes para o conteúdo.

Imagens Coloridas

Por favor certifique-se de que os arquivos de imagens estão em um formato aceitável (TIFF [ou JPEG], EPS [ou PDF] ou arquivos do MS Office) e com a resolução correta. Se, juntamente com o seu artigo aceito, você enviar figuras de cor utilizáveis, a Elsevier assegurará, sem custo adicional, que essas figuras aparecerão em cores (por exemplo, ScienceDirect e outros sites).

Serviços de Ilustração

O Elsevier's WebShop oferece serviços de ilustração aos autores que estão se preparando para enviar um manuscrito, mas estão preocupados com a qualidade das imagens que acompanham o artigo. Os experientes ilustradores da Elsevier podem produzir imagens científicas, técnicas e de estilo médico, bem como uma gama completa de quadros, tabelas e gráficos. O "polimento" da imagem também está disponível; nossos ilustradores trabalham suas imagens e as aprimoram para um padrão profissional. Visite o site para saber mais a respeito disso.

Legendas de figuras

Certifique-se de que cada figura tenha uma legenda. Forneça as legendas separadamente, não anexadas às figuras. Uma legenda deve incluir um breve título (não na figura em si) e uma descrição da ilustração. Mantenha o texto curto nas ilustrações propriamente ditas, mas explique todos os símbolos e abreviações utilizados.

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. Adicione [conjunto de dados] imediatamente antes da referência para que possamos identificá-la corretamente como uma referência de dados. O identificador [conjunto de dados] não aparecerá no seu artigo publicado. Os usuários do Mendeley Desktop podem facilmente instalar o estilo de referência para esta revista clicando no seguinte link: <http://open.mendeley.com/use-citation-style/jornal-de-pediatria>. Ao preparar seu manuscrito, você poderá selecionar esse estilo utilizando os plug-ins do Mendeley para o Microsoft Word ou o LibreOffice.

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 pessoal. 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.

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. 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, Proclanoy 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. Andersons 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.

Fonte de abreviações da Revista

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

Vídeo

A Elsevier aceita material de vídeo e sequências de animação para apoiar e aprimorar suas pesquisas científicas. Os autores que têm arquivos de vídeo ou animação que desejam enviar com seu artigo são fortemente encorajados a incluir links para estes dentro do corpo do artigo. Isso pode ser feito da mesma maneira que uma figura ou tabela, referindo-se ao conteúdo de vídeo ou animação e mostrando no corpo do texto onde ele deve ser colocado. Todos os arquivos enviados devem ser devidamente identificados de modo que se relacionem diretamente com o conteúdo do arquivo de vídeo. Para garantir que seu vídeo ou material de animação esteja apropriado para uso, por favor forneça os arquivos em um dos nossos formatos de arquivo recomendados com um tamanho máximo total de 150 MB. Qualquer arquivo único não deve exceder 50 MB. Os arquivos de vídeo e animação fornecidos serão publicados on-line na versão eletrônica do seu artigo nos produtos de web da Elsevier, incluindo o ScienceDirect. Por favor forneça imagens estáticas com seus arquivos: você pode escolher qualquer quadro do vídeo ou animação ou fazer uma imagem separada. Essa imagem estática será usada em vez de ícones padrão, para personalizar o link para seus dados de vídeo. Para obter instruções mais detalhadas, visite nossas páginas de instruções de vídeo.

Nota: uma vez que o vídeo e a animação não podem ser incorporados à versão impressa da revista, por favor forneça o texto para ambas as versões eletrônica e impressa para as partes do artigo que se referem a esse conteúdo.

Material suplementar

Materiais suplementares, como tabelas, imagens e cliques de som, podem ser publicados com seu artigo para aprimorá-lo. Os itens suplementares enviados são publicados exatamente como são recebidos (arquivos do Excel ou PowerPoint aparecerão dessa forma on-line). Por favor, envie seu material junto com o artigo e forneça uma legenda concisa e descritiva para cada arquivo suplementar. Se você deseja fazer alterações no material suplementar durante qualquer etapa do processo, certifique-se de fornecer um arquivo atualizado. Não anote quaisquer correções em uma versão anterior. Por favor, desabilite a opção "Controlar alterações" nos arquivos do Microsoft Office, pois estas aparecerão na versão publicada.

DADOS DA PESQUISA

Esta revista incentiva e permite que você compartilhe dados que suportem a publicação de sua pesquisa onde for apropriado, e permite que você interligue os dados com seus artigos publicados. Dados de pesquisa referem-se aos resultados de observações ou experimentação que validam os achados da pesquisa. Para facilitar a reprodutibilidade e o reuso dos dados, esta revista também incentiva a compartilhar seu software, código, modelos, algoritmos, protocolos, métodos e outros materiais úteis relacionados com o projeto.

A seguir são mostradas várias maneiras pelas quais você pode associar dados ao seu artigo ou fazer uma declaração sobre a disponibilidade de seus dados ao enviar seu manuscrito. Se estiver compartilhando dados de uma dessas maneiras, você é encorajado a citar os dados em seu manuscrito e na lista de referências. Consulte a seção "Referências" para obter mais informações sobre a citação de dados. Para obter mais informações sobre o depósito, compartilhamento e uso de dados de pesquisa e outros materiais de pesquisa relevantes, visite a página de Dados de Pesquisa.

Vinculação de dados

Se você disponibilizou seus dados de pesquisa em um repositório de dados, é possível vincular seu artigo diretamente ao conjunto de dados. A Elsevier colabora com uma série de repositórios para vincular artigos no ScienceDirect a repositórios relevantes, dando aos leitores acesso a dados subjacentes que lhes dará uma melhor compreensão da pesquisa descrita.

Existem diferentes maneiras de vincular seus conjuntos de dados ao seu artigo. Quando disponível, você pode vincular diretamente seu conjunto de dados ao seu artigo, fornecendo as informações relevantes no sistema de submissão. Para mais informações, visite a página de vinculação de bancos de dados.

Para os repositórios de dados suportados, um banner do repositório aparecerá automaticamente ao lado do seu artigo publicado no ScienceDirect.

Além disso, você pode vincular a dados ou entidades relevantes através de identificadores dentro do texto de seu manuscrito, utilizando o seguinte formato: Banco de Dados: xxxx (por ex., TAIR: AT1G01020; CCDC: 734053; PDB: 1XFN).

Mendeley Data

Esta revista é compatível com o Mendeley Data, permitindo que você deposite quaisquer dados de pesquisa (incluindo dados brutos ou processados, vídeos, códigos, software, algoritmos, protocolos

e métodos) associados ao seu manuscrito em um repositório de acesso aberto e gratuito. Durante o processo de submissão, depois de fazer o upload de seu manuscrito, você terá a oportunidade de fazer o upload de seus conjuntos de dados relevantes diretamente para o Mendeley Data. Os conjuntos de dados serão listados e estarão acessíveis diretamente aos leitores ao lado do seu artigo publicado on-line.

Para mais informações, visite a página Mendeley Data para Revistas.

Declaração de dados

Para promover a transparência, encorajamos os autores a declarar a disponibilidade de seus dados ao submeter o artigo. Isso pode ser um requisito da instituição de fomento. Caso seus dados não estejam disponíveis para acesso ou não forem adequados para publicação, você terá a oportunidade de descrever o motivo durante o processo de submissão, afirmando, por exemplo, que os dados da pesquisa são confidenciais. A declaração aparecerá com seu artigo publicado no ScienceDirect. Para obter mais informações, visite a página sobre declaração de dados.

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.

Provas

Um conjunto de provas (em arquivos PDF) será enviado por e-mail para o autor correspondente ou um link será fornecido no e-mail para que os autores possam baixar os próprios arquivos. A Elsevier agora fornece aos autores provas em PDF que podem receber anotações; para isso, você precisará fazer o download do programa Adobe Reader, versão 9 (ou posterior). As instruções sobre como fazer anotações nos arquivos PDF acompanharão as provas (também fornecidas on-line). Os requisitos exatos do sistema são fornecidos no site da Adobe.

Se não desejar usar a função de anotações em PDF, você pode listar as correções (incluindo as respostas ao Formulário de Consulta) e devolvê-las por e-mail. Por favor, liste suas correções citando o número da linha. Se, por qualquer motivo, isso não for possível, marque as correções e quaisquer outros comentários (incluindo as respostas ao Formulário de consulta) em uma impressão de sua prova, escaneie as páginas e devolva-as por e-mail. Por favor, use esta prova apenas para verificar a composição, edição, integridade e exatidão do texto, tabelas e figuras. Alterações significativas no artigo aceito para publicação só serão consideradas nesta etapa com permissão do editor-chefe da revista. Faremos todo o possível para que seu artigo seja publicado com rapidez e precisão. É importante garantir que todas as correções sejam enviadas de volta para nós em uma única comunicação: por favor, verifique atentamente antes de responder, pois a inclusão de quaisquer correções subsequentes não será garantida. A revisão é responsabilidade exclusiva do autor.

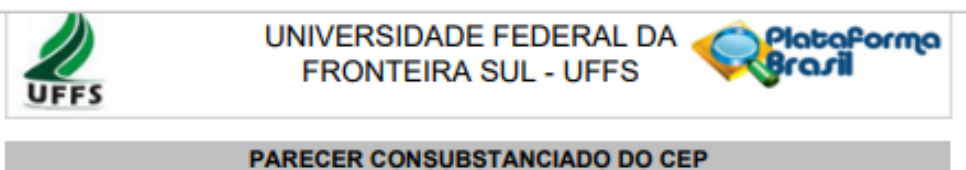
PERGUNTAS DOS AUTORES

Visite o Centro de Apoio da Elsevier para encontrar as respostas de que você precisa. Aqui você encontrará tudo, desde Perguntas Frequentes até maneiras de entrar em contato.

Você também pode verificar o status do seu artigo enviado ou verificar quando seu artigo aceito será publicado.

Anexo B

Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFFS

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

Título da Pesquisa: INCIDÊNCIA DE SÍFILIS CONGÊNITA EM PASSO FUNDO/RS

Pesquisador: Stefânia Simon

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 25895019.0.0000.5564

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.784.891

Apresentação do Projeto:**TRANSCRIÇÃO – RESUMO**

*A sífilis congênita é uma infecção de origem bacteriana causada pelo *Treponema pallidum*. Sua transmissão ocorre de forma vertical, ou seja, o agente é transmitido da gestante infectada para o feto via hematogênica. É um agravo de notificação compulsória, sendo considerado um grave problema de saúde pública devido a magnitude de seus sintomas e seu impacto no aumento da morbimortalidade infantil. Por ser proveniente de uma infecção sexualmente transmissível, tratável e prevenível, sua incidência é um forte indicativo da qualidade da saúde pública e da assistência prestada às gestantes durante o pré-natal. O objetivo desse projeto é identificar a incidência de sífilis congênita na população do município de Passo Fundo – RS e descrever seu perfil epidemiológico, através de um estudo observacional, ecológico e quantitativo fundamentado em uma pesquisa junto à base de dados do Sistema Nacional de Agravos e Notificações (SINAN) referente aos casos registrados de sífilis congênita em Passo Fundo – RS no período de 2014 a 2018, após submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa. Espera-se encontrar uma incidência de sífilis congênita no município de Passo Fundo/RS de aproximadamente 5% no período de 2014 a 2018 em relação aos

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 3.784.891

nascidos vivos. Quanto ao perfil epidemiológico dos casos notificados de sífilis congênita deverá haver predomínio de infecções no sexo feminino, negros, com manifestação assintomática e vivo para desfecho para o caso. Quanto ao perfil materno espera-se encontrar maior prevalência em idade superior a 25 anos, negra, ensino médio incompleto e com pré-natal inadequado. Os resultados obtidos serão divulgados para todos os serviços de saúde e a Secretaria Municipal de Saúde a fim de orientar quanto à necessidade de intervenções pontuais no sistema público de saúde visando a melhora da qualidade do serviço e assistência."

COMENTÁRIOS

Adequado.

Objetivo da Pesquisa:

TRANSCRIÇÃO – HIPÓTESES

"A incidência de sífilis congênita em Passo Fundo será de aproximadamente 5% em relação aos nascidos vivos.

Será encontrada uma maior prevalência de sífilis congênita entre o sexo feminino, raça negra, maior número de casos assintomáticos e vivo como desfecho para o caso.

Será encontrada uma maior prevalência de sífilis congênita em filhos de mães com idade superior a 25 anos, raça negra, ensino médio incompleto, pré-natal inadequado (menos que 6 consultas), diagnóstico e tratamento do parceiro inadequados.

Os sinais e sintomas mais frequentes serão a icterícia e a anemia."

COMENTÁRIOS

Adequadas.

TRANSCRIÇÃO – OBJETIVOS

OBJETIVO PRIMÁRIO

"Identificar a incidência das infecções de sífilis congênita no município de Passo Fundo/RS e descrever o perfil epidemiológico dos pacientes infectados."

COMENTÁRIOS

Adequado.

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL - UFFS



Continuação do Parecer: 3.784.891

OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

"Descrever o perfil epidemiológico dos casos registrados considerando sexo (masculino e feminino), cor/raça, apresentação clínica e desfecho do paciente.

Descrever o perfil epidemiológico materno considerando idade, cor/raça, escolaridade, realização do pré-natal, diagnóstico e tratamento materno e do parceiro.

Avaliar os sinais e sintomas predominantes nos casos registrados."

COMENTÁRIOS

Adequados.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

TRANSCRIÇÃO – RISCOS

"Os riscos são de identificação dos sujeitos, assim como de divulgação de informações individuais. Os dados eletrônicos das fichas de notificação do

SINAN serão disponibilizados por planilha eletrônica pela Secretaria Municipal de Saúde contendo informações pessoais dos pacientes, para

minimizar o risco de divulgação acidental dos dados dos participantes, será excluída a identificação dos participantes da planilha, sendo substituído

por números. Caso, mesmo com o uso de números, ocorra a divulgação acidental dos dados de algum participante, a atividade desenvolvida será

cancelada."

COMENTÁRIOS

Adequados.

TRANSCRIÇÃO – BENEFÍCIOS

"Não há benefícios diretos aos participantes da pesquisa, considerando a natureza do estudo. Contudo os resultados do trabalho serão divulgados a

todos os serviços de saúde da cidade de Passo Fundo/RS e à Secretaria Municipal de Saúde, a fim de informar quanto à prevalência e perfil

epidemiológico das sífilis congênicas diagnosticadas no município. A partir da análise dos resultados as diferentes instituições poderão avaliar a

qualidade e a necessidade de aprimoramento dos serviços prestados à comunidade, além de auxiliar na abordagem de medidas preventivas e de

promoção à saúde em populações alvo. Tais aprimoramentos poderão ter um impacto positivo no

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar

Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899

UF: SC **Município:** CHAPECÓ

Telefone: (49)2049-3745

E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL - UFFS



Continuação do Parecer: 3.784.891

atendimento de futuros pacientes e gestantes,
favorecendo o diagnóstico precoce e melhor manejo desses casos."

COMENTÁRIOS

Adequados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

TRANSCRIÇÃO – DESENHO

"Este é um estudo quantitativo, observacional, descritivo, ecológico do tipo série histórica. O estudo será realizado durante o período de agosto de 2019 a julho de 2020 no setor de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde de Passo Fundo - RS. A população do estudo será constituída por todas as notificações encontradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) referente aos casos de sífilis congênita no município de Passo Fundo/RS nos últimos 5 anos (2014-2018), obtidos junto à Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde do município. Não haverá cálculo de tamanho de amostra por ter sido delimitado um espaço de tempo da ocorrência dos casos, com um n estimado em 1.800 casos. Os dados serão coletados a partir dos registros obtidos no SINAN, fornecidos em formato de planilha eletrônica pela Secretaria Municipal de Saúde de Passo Fundo/RS, os quais ficarão sob posse dos pesquisadores até o término da pesquisa (julho de 2020), quando então serão armazenados pelo período de 5 anos e após deletados definitivamente. Serão analisadas as seguintes variáveis do paciente: sexo (masculino e feminino), cor/raça, apresentação clínica (sintomático ou assintomático), principais sinais e sintomas apresentados (icterícia, anemia, hepatomegalia, esplenomegalia, osteocondrite, lesões cutâneas, pseudoparalésia e rinite mucosanguinolenta) testes diagnósticos realizados e desfecho do paciente (alta, óbito, natimorto ou aborto), além de variáveis maternas como idade, escolaridade, raça/cor, realização do acompanhamento pré-natal, momento do diagnóstico, esquema de tratamento (adequado ou inadequado) e realização do tratamento no parceiro concomitante à gestante. Os dados referentes ao número de nascidos-vivos no município de Passo Fundo serão coletados a partir do sistema

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECÓ
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL - UFFS



Continuação do Parecer: 3.784.891

Datasus do Ministério da Saúde, sendo analisados os dados do período de 2014 a 2018.”

TRANSCRIÇÃO – METODOLOGIA PROPOSTA

“O presente estudo será submetido à Secretaria Municipal de Saúde de Passo Fundo/RS para ciência e concordância, e, após aprovação, será enviado para avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Serão zelados a legitimidade, privacidade e o sigilo das informações, sendo todos os preceitos éticos estabelecidos respeitados. A dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), anexado ao Apêndice A, será solicitado tendo em vista o tipo de estudo em questão, que utilizará apenas informações do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) disponíveis no setor de Vigilância Epidemiológica de Passo Fundo, não havendo previsão de utilização de material biológico. Todos os dados serão analisados de forma anônima, sem informação nominal dos participantes da pesquisa, e os resultados apresentados de forma agregada visando a não identificação individual dos participantes. Este estudo não tem como objetivo ser intervencionista e não prevê alterações ou influências no manejo ou rotina dos participantes da pesquisa. Ademais, os pesquisadores cumprirão todas as diretrizes e normas regulamentadoras descritas na Resolução CNS Nº 466/12, e suas complementares, no que diz respeito ao sigilo e confidencialidade dos dados coletados. Os dados eletrônicos das fichas de notificação do SINAN serão disponibilizados por planilha eletrônica pela Secretaria Municipal de Saúde. Os pesquisadores do projeto, através do Termo de Compromisso de Uso de Dados de Arquivo (Apêndice B), se comprometem a trabalhar da melhor forma possível a fim de manter o anonimato dos participantes, bem como utilizar seus dados exclusivamente para este estudo. Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, físico ou digital, por um período de cinco anos, sendo que após esse tempo serão destruídos. Justifica-se esse trabalho pela importância do conhecimento, pelos serviços de saúde, acerca do perfil epidemiológico da sífilis e, também, por não existirem trabalhos semelhantes na região. Não

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL - UFFS



Continuação do Parecer: 3.734.891

há benefícios diretos aos participantes da pesquisa, considerando a natureza do estudo. Contudo os resultados do trabalho serão divulgados a todos os serviços de saúde da cidade de Passo Fundo/RS e à Secretaria Municipal de Saúde, a fim de informar quanto à prevalência e perfil epidemiológico das sífilis congênitas diagnosticadas no município. A partir da análise dos resultados as diferentes instituições poderão avaliar a qualidade e a necessidade de aprimoramento dos serviços prestados à comunidade, além de auxiliar na abordagem de medidas preventivas e de promoção à saúde em populações alvo. Tais aprimoramentos poderão ter um impacto positivo no atendimento de futuros pacientes e gestantes, favorecendo o diagnóstico precoce e melhor manejo desses casos."

COMENTÁRIOS SOBRE DESENHO E METODOLOGIA PROPOSTA

Adequados.

TRANSCRIÇÃO – METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS

"A análise estatística será realizada no PSPP (distribuição livre) consistindo do cálculo de incidência (IC 95%) total da amostra, assim como da variação anual dos novos casos diagnosticados, distribuição absoluta (n) e relativa (%) das variáveis categóricas e de medidas de dispersão e de tendência central das frequências das variáveis numéricas."

COMENTÁRIOS

Adequada.

TRANSCRIÇÃO – DESFECHO PRIMÁRIO

"A incidência das infecções de sífilis congênita no município de Passo Fundo/RS e o perfil epidemiológico dos pacientes infectados."

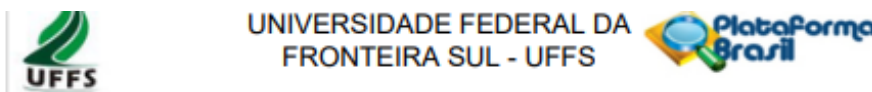
COMENTÁRIOS

Adequado.

TRANSCRIÇÃO – DESFECHO SECUNDÁRIO

"O perfil epidemiológico dos casos registrados considerando sexo (masculino e feminino), cor/raça, apresentação clínica e desfecho do paciente. O perfil epidemiológico materno considerando idade, cor/raça, escolaridade, realização do pré-natal, diagnóstico e tratamento materno e do parceiro.

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 3.734.891

Os sinais e sintomas predominantes nos casos registrados.*

COMENTÁRIOS

Adequado.

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Período previsto para coleta de dados: 01/02 a 01/06/2020

COMENTÁRIOS

Adequado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

FOLHA DE ROSTO

COMENTÁRIOS

Adequada.

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES

COMENTÁRIOS

Adequada.

TCLE – solicitação de dispensa

COMENTÁRIOS

Adequada.

TCUD

COMENTÁRIOS

Adequado.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

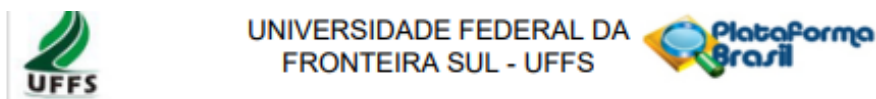
Protocolo sem pendências ou inadequações.

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.

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 3.784.891

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/UFFS 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/UFFS. 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/UFFS.

Em caso de dúvida:

Contate o CEP/UFFS: (49) 2049-3745 (8:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00) ou cep.uffs@uffs.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_P ROJETO_1453785.pdf	17/12/2019 22:50:43		Aceito
Outros	carta_para_encaminhamento_de_pende ncias.pdf	17/12/2019 22:49:43	Stefânia Simon	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	DISPENSA_TCLE_MODIFICADO.pdf	17/12/2019 22:45:12	Stefânia Simon	Aceito

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
 Bairro: Área Rural CEP: 89.815-899
 UF: SC Município: CHAPECÓ
 Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL - UFFS



Continuação do Parecer: 3.784.891

Justificativa de Ausência	DISPENSA_TCLE_MODIFICADO.pdf	17/12/2019 22:45:12	Stefânia Simon	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCC_MODIFICADO_PDF.pdf	17/12/2019 22:43:59	Stefânia Simon	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	SMS.pdf	08/11/2019 17:30:43	Stefânia Simon	Acelto
Outros	Anexo.pdf	08/11/2019 17:30:23	Stefânia Simon	Acelto
Outros	TCUD.pdf	08/11/2019 17:24:22	Stefânia Simon	Acelto
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	08/11/2019 17:22:17	Stefânia Simon	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CHAPECO, 19 de Dezembro de 2019

Assinado por:
Cláudio Claudino da Silva Filho
(Coordenador(a))

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br

Anexo C

Aceite de orientação e coorientação

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS PASSO FUNDO/RS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC

FORMULÁRIO DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO E COORIENTAÇÃO

Eu, professor(a) Stefania Simon Sostruznik, aceito orientar o TCC do(a) Acadêmico(a) Laise Finatto Carvalho, cujo tema provisório é Incidência de Sífilis Congênita em Passo Fundo-RS.

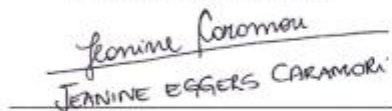
Eu, Jeanine Eggers Caramori, aceito co-orientar o TCC do(a) Acadêmico(a) Laise Finatto Carvalho, cujo tema provisório é Incidência de Sífilis Congênita em Passo Fundo-RS.

Por ser verdade, firmo o presente documento.

Passo Fundo, 21 de Agosto de 2020.



Assinatura do(a) Orientador(a)



Assinatura do(a) Coorientador(a)



Assinatura do(a) Acadêmico(a)