



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE DA AMAZÔNIA
OCIDENTAL**

DÉBORAH DE OLIVEIRA TOGNERI PASTRO

**QUALIDADE DO PRÉ-NATAL E CONDIÇÕES CLÍNICAS DOS NEONATOS
EXPOSTOS A INFECÇÕES MATERNAS**

RIO BRANCO

2018

DÉBORAH DE OLIVEIRA TOGNERI PASTRO

**QUALIDADE DO PRÉ-NATAL E CONDIÇÕES CLÍNICAS DOS NEONATOS
EXPOSTOS A INFECÇÕES MATERNAS**

Dissertação de Mestrado apresentado à Universidade Federal do Acre no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde na Amazônia Ocidental, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Rita do Socorro Uchôa da Silva

Co-orientador: Prof. Dr. Valmin Ramos da Silva

RIO BRANCO

2018

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da UFAC

P293q Pasto, Déborah de Oliveira Togneri, 1980-
Qualidade do pré-natal e condições clínicas dos neonatos expostos a
infecções maternas / Déborah de Oliveira Togneri Pasto. – 2018.
66 f.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Acre, Programa de
Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Rio Branco, 2018.

Incluem referências bibliográfica e anexos.

Orientador: Prof.^a Dr.^a Rita do Socorro Uchôa da Silva.

Co-orientador: Prof. Dr. Valmin Ramos da Silva

1. Pré-natal. 2. Neonatos. 3. Programa da saúde. I. Título.

CDD: 614

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE DA AMAZÔNIA
OCIDENTAL**

**QUALIDADE DO PRÉ-NATAL E CONDIÇÕES CLÍNICAS DOS NEONATOS
EXPOSTOS A INFECÇÕES MATERNAS**

Mestranda: Déborah de Oliveira Togneri Pastro

COMISSÃO EXAMINADORA

Presidente:

Prof. Dra. Rita do Socorro Uchoa da Silva (Orientadora)

Doutora em Biologia dos Agentes Infecciosos e Parasitários pela UFPA (2010)

Examinadores:

Profa. Romeu Paulo Martins Silva (Membro suplente)

Doutor em Genética e Bioquímica pela Universidade Federal de Uberlândia (2011)

Prof. Dr. Orivaldo Florêncio de Souza (Membro interno)

Doutor em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da USP (2009)

Aprovada em 14/03/2018

Prof. Dra. Rita do Socorro Uchoa da Silva

DEDICATÓRIA

*Ao **meu filho**, fonte inesgotável de força para tudo que me proponho a fazer.*

*Ao **Gabriel**, doce companheiro de jornada que torna a vida mais leve.*

*Aos **meus pais**, inspiração para escolher os caminhos da retidão, base de tudo que sou e meu eterno porto seguro.*

*À **minha irmã**, torcedora e melhor amiga de todas as horas.*

*À **Lucília**, pelo seu incentivo e suporte nas horas de dificuldades.*

*Aos **amigos queridos**, que torceram para que esse trabalho se concretizasse e com ele tiveram esperança de melhorias para o nosso tão querido serviço de pediatria e neonatologia.*

*E principalmente a **Deus**, torrente de amor, fé e força em minha vida, desde sempre.*

AGRADECIMENTOS

À **Prof. Dra. Rita do Socorro Uchoa da Silva**, pela confiança que depositou em mim, incentivo e dedicação incessantes e pela grande oportunidade de trabalhar ao seu lado.

À Prof. **Dr. Valmin Ramos da Silva**, pela disponibilidade e gentileza que aplicou a esse projeto.

Aos queridos **Otávio Augusto Gurgel, Bianca da Silva Gambichler e Bruna Pereira Farias** pelo tempo e esmero dedicados à coleta de dados.

Às colegas pediatras do serviço de neonatologia pela disponibilidade e cortesia com as informações sobre os pacientes.

À **Aparecida Gomes**, técnica de enfermagem do Alojamento Conjunto da Maternidade Bárbara Heliodora, pela gentileza em sempre me atualizar sobre a logística dos bebês internados.

À **equipe do laboratório e da vigilância epidemiológica do Serviço de Assistência à Saúde da Mulher e da Criança** pela atenção em fornecer os dados necessários à construção desse trabalho.

À amiga **Teresa Cristina Maia dos Santos**, com sua ajuda nos momentos em que precisei partilhar as tarefas do cotidiano.

Aos **pacientes**, fonte inesgotável de estímulo e aprendizado.

RESUMO

O feto e o recém-nascido podem adquirir, durante a gestação e no momento do parto, infecções com efeitos graves. O cumprimento dos protocolos do pré-natal possibilita o rastreio e tratamento precoce dessas infecções. O presente trabalho analisou a qualidade do pré-natal e as condições clínicas dos recém-nascidos expostos a infecções maternas. Estudo transversal prospectivo incluiu puérperas, atendidas entre julho e dezembro de 2017 na única maternidade eminentemente pública de Rio Branco-Acre. Realizou-se entrevista, revisão do cartão da gestante e avaliação dos prontuários, sendo anotadas as características dos recém-nascidos e a conduta neonatal instituída aos bebês expostos às infecções maternas, bem como a qualidade da assistência pré-natal oferecida às gestantes infectadas. Dentre as 160 puérperas incluídas 81,3% apresentavam união estável, 62,5% estavam na faixa etária de 19 a 34 anos e 70,6% referiram como grau de escolaridade máximo o ensino médio incompleto. Apenas, 40% realizaram adequadamente o pré-natal, 57,5% apresentaram sífilis na gestação, 28,1% tinham possível toxoplasmose aguda, 9,3% portadoras do vírus hepatite B, 6,2% apresentavam HIV e 1,3% possuíam sorologia positiva para hepatite C. Na avaliação do cartão da gestante, 81,3% foram triadas para hepatite B e 26,9% adequadamente triadas para toxoplasmose. Na avaliação perinatal dos recém-nascidos, 56,9% nasceram de parto normal, 89,4% eram a termo e 9,4% necessitaram de manobra de reanimação neonatal. Os óbitos fetais representaram 1,3% da amostra. Na avaliação dos protocolos instituídos aos bebês expostos às infecções congênicas, este foi adequado em 100% das crianças sob risco de infecção ao HIV e às hepatites virais, 75,5% daquelas com risco de sífilis congênita e 37,8% das expostas à toxoplasmose na gestação. Observou-se que na maioria das mulheres estudadas o pré-natal foi inadequado, a assistência aos recém-nascidos expostos às infecções congênicas apresentou severas falhas, especialmente para aqueles com chances de adquirir toxoplasmose congênita. Apesar disso, poucas alterações clínicas ou laborat foram detectadas nos recém nascidos.

Palavras-chave: Infecção congênita; Pré-natal; Neonato.

ABSTRACT

The fetus and the newborn can acquire, during pregnancy and at the time of delivery, infections with serious effects. Compliance with prenatal protocols enables the screening and early treatment of these infections. The present study analyzed the prenatal quality and clinical conditions of newborns exposed to maternal infections. A prospective cross-sectional study included pregnant women, attended between July and December of 2017 in the only eminently public maternity hospital in Rio Branco-Acre. An interview was carried out, a review of the pregnant woman's card and an evaluation of the medical records. The characteristics of the newborns and the neonatal behavior of infants exposed to maternal infections, as well as the quality of prenatal care offered to infected pregnant women, were noted. Among the 160 women included, 81.3% had a stable marriage, 62, 5% were in the age group of 19 to 34 years and 70.6% had as maximum level of formal education an incomplete high school. Only 40% of them performed prenatal care adequately, 57.5% had syphilis during pregnancy, 28.1% had acute toxoplasmosis, 6.2% had HIV, 9.3% with hepatitis B virus and 1.3% had positive serology for hepatitis C, and four pregnant women with syphilis had co-infection with the HIV virus (2), hepatitis B (1) and hepatitis C (1). In the evaluation of the pregnant woman's card, 26.9% adequately screened toxoplasmosis and 81.3% hepatitis B. The ones that were being assisted by the state's infectious disease department represented 40% of HIV-infected mothers and 64.8% of women with viral hepatitis were followed up. In the perinatal evaluation of the newborns, 56.9% were born in normal birth, 89.4% were term, and 9.4% required a neonatal resuscitation maneuver. Fetal deaths represented 1.3% of the sample. The evaluation of protocols for babies exposed to congenital infections has showed that they were adequate in 75.5% of those at risk of congenital syphilis and 37.8% of those exposed to toxoplasmosis during pregnancy. It was observed that in the majority of the studied women prenatal care was inadequate, assistance to newborns exposed to congenital infections presented severe failures, especially for those with a chance of acquiring congenital toxoplasmosis. Despite this, few clinical or laboratory abnormalities have been detected in newborns.

Key-words: Congenital infection; Prenatal; Neonate.

Sumário

1. CAPÍTULO I.....	13
1.1 REVISÃO DA LITERATURA	13
1.1.1 PRÉ-NATAL.....	13
1.1.2 INFECÇÕES CONGÊNITAS.....	14
1.2 OBJETIVOS	25
1.2.1 Objetivo primário	25
1.2.2 Objetivos secundários	25
2. CAPÍTULO II.....	26
2.1 ARTIGO CIENTÍFICO	26
3. CONCLUSÃO.....	41
4. REFERÊNCIAS	42
5. ANEXOS	48

LISTA DE TABELAS

	Título da tabela	Pág.
Tabela 1	Características clínicas dos 90 Recém-Nascidos expostos à sífilis, em Rio Branco-Acre, no período de julho a dezembro de 2017.	32
Tabela 2	Características do pré-natal (PN) das puérperas expostas à sífilis, em Rio Branco-Acre, no período de julho a dezembro de 2017.	33
Tabela 3	Análise clínica e laboratorial dos Recém-Nascidos (RN) em relação à titulação materna na admissão, em Rio Branco-Acre, no período de julho a dezembro de 2017.	34
Tabela 4	Alterações clínicas e laboratoriais no Recém-Nascido (RN) em relação aos tratamentos maternos e tratamento do parceiro sexual em Rio Branco-Acre, no período de julho a dezembro de 2017.	34
Tabela 5	Aspecto da assistência neonatal aos 90 recém-nascidos (RN) expostos à sífilis, em Rio Branco-Acre, no período de julho a dezembro de 2017.	35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AZT	Zidovudina
DNA	Ácido desoxirribonucléico
FTA-Abs	<i>Fluorescent Treponemal Antibody-Absorption</i>
HBeAg	Antígeno marcador de replicação viral
HCV-RNA	RNA do vírus da hepatite C
HIV	Vírus da imunodeficiência humana
IgG	Imunoglobulina IgG
IgM	Imunoglobulina IgM
RNA	Ácido ribonucleico
RPR	<i>Rapid Plasma Reagin</i>
SIDA	Síndrome da imunodeficiência adquirida
TPHA	<i>Treponema pallidum Hemagglutination</i>
VDRL	<i>Venereal Disease Research Laboratory</i>
VHB	Vírus da hepatite B
VHC	Vírus da hepatite C

APRESENTAÇÃO

A presente dissertação intitulada QUALIDADE DO PRÉ-NATAL E CONDIÇÕES CLÍNICAS DOS NEONATOS EXPOSTOS A INFECÇÕES MATERNAS está organizada em Introdução, Objetivos, Capítulo I, Capítulo II, Referências e Anexos.

A introdução contida no capítulo I apresenta referencial teórico sobre o pré-natal e as principais infecções congênitas adquiridas na gestação, com abordagem sobre as recomendações de triagem dessas doenças segundo as orientações do Ministério da Saúde e informações sobre os dados epidemiológicos, etiológicos, manifestações clínicas e abordagem terapêutica dessas doenças no contexto das infecções neonatais que elas provocam.

Os objetivos estão divididos em Primário e Secundários, os quais são abordados no capítulo I.

No capítulo II consta o artigo intitulado QUALIDADE DO PRÉ-NATAL E CONDIÇÕES CLÍNICAS DOS NEONATOS EXPOSTOS À SÍFILIS, que será submetido à Revista de Saúde Pública, cujas normas são apresentadas como Anexo.

Posteriormente são mostradas todas as referências bibliográficas utilizadas no estudo, seguidas dos anexos.

1. CAPÍTULO I

1.1 REVISÃO DA LITERATURA

1.1.1 PRÉ-NATAL

O pré-natal pode ser definido como a assistência especializada da gestação cuja finalidade é garantir as melhores condições de saúde para a grávida e seu concepto. Essa assistência é importante para precaução de agravos e identificação precoce de doenças maternas e fetais que podem ser prevenidas e/ou tratadas, reduzindo riscos à gestante e ao neonato. A realização adequada desse seguimento garante desfecho favorável ao curso da gestação e conseqüentemente ao parto e nascimento¹.

O Ministério da Saúde recomenda para uma gestação a termo que o pré-natal deva ser iniciado ainda no primeiro trimestre de gravidez e tenha no mínimo seis consultas de seguimento, a fim de possibilitar à gestante realização adequada de todos os exames laboratoriais preconizados e permitir o acompanhamento do crescimento intrauterino do feto, preparando a gestante para escolha adequada da via de parto, evitando complicações maternas e fetais. A adoção dessas medidas possibilita a redução da prematuridade, da morbimortalidade neonatal e das complicações obstétricas^{2,3}.

Como orientações para o pré-natal de baixo risco, o Ministério da Saúde instrui a realização de exames para detecção precoce das seguintes infecções: sífilis, HIV e hepatite B, no primeiro e terceiro trimestres de gestação e toxoplasmose no primeiro trimestre de gravidez, devendo esse exame ser repetido no terceiro trimestre apenas se a gestante for susceptível à doença. O rastreamento prévio dessas patologias possibilita instituição de tratamento precoce e eficaz para sífilis e toxoplasmose ainda na gestação, no caso da hepatite B possibilita a administração de imunoglobulina ao recém-nascido como método profilático e na condição de HIV em gestante, permite a adoção prévia de medidas protetoras de contaminação do neonato².

A associação entre a realização do pré-natal adequado e a redução da morbimortalidade infantil é clara, contudo ainda que esse serviço seja ofertado de forma gratuita, o número de mulheres e crianças que morrem em virtude de uma gestação com complicações é elevado^{4,5}. Em análise realizada para avaliação da qualidade da assistência pré-natal no Brasil, observou-se que esse seguimento é frequente no âmbito nacional, contudo a realização dessa assistência não é feita de forma plena, contemplando todas as recomendações propostas para realização efetiva de exames complementares, orientações técnicas e procedimentos básicos⁶.

Quanto maior o número de consultas realizadas no pré-natal, maiores são as chances de se identificar precocemente as infecções congênitas⁷. Estudo realizado na capital do Pará evidenciou que a realização desse seguimento de forma irregular, é fator responsável por justificar os vários casos de infecções congênitas existentes, pois não há como realizar adequadamente a rotina proposta para detecção e intervenção precoce dessas doenças⁸.

1.1.2 INFECÇÕES CONGÊNITAS

1.1.2.1 Sífilis congênita

A sífilis congênita é uma doença evitável, considerada um grave problema de saúde, apontada como um forte indicador da qualidade da assistência ao pré-natal, pois seu diagnóstico e tratamento estão disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS)⁹. Existe um acréscimo global significativo na prevalência de sífilis na gravidez, apesar dos esforços das gestões públicas para controlar a infecção. Em 2013, a Organização Mundial de Saúde (OMS) informou que 1,9 milhão de gestantes foram infectadas com sífilis em todo mundo, tendo 66,5% dos casos, desfechos fetais adversos que aconteceram nos casos de doença não tratada¹⁰.

A sífilis é uma doença sexualmente transmitida, cuja agente causador é o *Treponema pallidum*. A transmissão da doença congênita acontece em qualquer fase da gestação e a presença de espiroquetas na placenta e no cordão umbilical sustenta o mecanismo de invasão transplacentária através do sangue materno contaminado^{11,12}. O estágio da gestação no momento da transmissão tem elevado impacto sobre a mortalidade e morbidade do feto. A alta gravidade da doença se

encontra nas situações em que a transmissão da infecção ocorre nos estágios iniciais da patologia, em virtude do elevado número de bactérias na corrente sanguínea materna, sendo o desfecho fetal esperado pior no primeiro e segundo trimestres de gestação, em virtude da menor imunocompetência do feto. Crianças infectadas no terceiro trimestre apresentam maior incidência de infecção assintomática¹³.

As infecções maternas por sífilis não tratadas adequadamente, podem cursar com aborto espontâneo, feto natimorto ou a morte perinatal em aproximadamente 40% das crianças infectadas¹⁴. O fator mais fortemente associado à falha do tratamento da gestante com sífilis é o tratamento inadequado de seu parceiro sexual, já que mesmo que a mulher tenha realizado o esquema terapêutico de forma correta, o contato sexual com o parceiro indevidamente tratado faz com que ela seja reinfectada¹⁵. Apesar da terapêutica e do diagnóstico da sífilis na gestação estarem disponíveis, a rotina de pré-natal não cumprida adequadamente sinaliza a perda no controle da infecção, portanto a inclusão do parceiro sexual no pré-natal é determinante para o controle dessa doença^{15,16}.

A sífilis congênita é doença de notificação compulsória desde 1986. Destacando-se em 2015, uma taxa de incidência de 6,5 casos/mil nascidos vivos no Brasil, sendo que as regiões Nordeste, Sudeste e Sul apresentaram as maiores taxas (6,9 casos/mil nascidos vivos). O município de Rio Branco apresentou uma taxa de incidência abaixo da média nacional (5,8 casos/mil nascidos vivos)¹⁷. A elevada incidência da infecção no Brasil associa-se à inadequada prevenção da transmissão vertical decorrente do diagnóstico pouco hábil e da não instituição de tratamento precoce e adequado¹⁸.

Existem dois tipos de testes sorológicos para a sífilis: testes não treponêmicos (VDRL e RPR-*Rapid Plasma Reagin*) e testes treponêmicos (FTA-Abs-*Fluorescent Treponemal Antibody-Absorption* e TPHA-*Treponema pallidum Hemagglutination*). O uso de um único teste é insuficiente para o diagnóstico, pois os exames sorológicos (especialmente os não-treponêmicos) podem estar associados a resultados falsos positivos. Resultados falsos negativos também podem ocorrer, uma vez que os testes sorológicos dependem de uma resposta imune humoral à infecção. Assim, o uso de exames sorológicos pode ser limitado em pacientes com imunossupressão avançada e/ou doença precoce. Exemplificando essa situação, embora a maioria dos pacientes tenha resultados positivos quando apresentam um cancro, duas a

quatro semanas após a exposição à doença, aproximadamente 20 a 30 por cento têm um teste não-treponêmico negativo. Para esses casos, o teste sorológico geralmente se torna positivo nas próximas duas a quatro semanas¹³.

Os testes não-treponêmicos são baseados na reatividade do soro de pacientes infectados para um antígeno de cardiolipina-colesterol-lecitina. Embora esses testes de rastreio sejam inespecíficos e, portanto, não são definitivos, eles têm sido tradicionalmente utilizados para a triagem inicial da sífilis devido ao seu custo relativamente baixo, facilidade de desempenho e capacidade de quantificação para a finalidade da resposta à terapia. Geralmente, estes ensaios são semi-quantitativos onde a quantidade de anticorpo presente geralmente reflete a atividade da infecção. Os testes são relatados com titulação de anticorpo, ou seja, uma titulação que 1:32 representa a detecção de anticorpos no soro diluído 32 vezes¹⁹.

O teste VDRL é considerado positivo a partir da titulação 1:1 e pode apresentar resultados falsos negativos quando há grande produção de anticorpos no soro não diluído, principalmente na sífilis secundária, acarretando o efeito prozona. Esse resultado decorre da ausência de reatividade em uma amostra de sangue que ainda que contenha anticorpos não treponêmicos, apresenta teste não reagente quando é analisada sem diluição ou mesmo em baixas diluições. Esse resultado pode ocorrer em cerca de 1% dos pacientes com sífilis secundária, não sendo notado nos testes treponêmicos²⁰. Os títulos do teste VDRL tendem a diminuir ao longo do tempo, mesmo sem tratamento, mas a terapia bem sucedida acelera o ritmo do declínio dos anticorpos. A queda na titulação do VDRL deverá ser seguida após o tratamento para avaliar a resposta terapêutica. Os testes treponêmicos são utilizados como testes de confirmação para a sífilis quando os testes não-treponêmicos são reativos. Uma vez que um paciente apresenta um teste de treponêmico positivo, esse resultado permanece positivo para toda vida¹⁹.

A sífilis congênita é assintomática em 60% dos casos, e seu diagnóstico é possível quando a história progressiva e os exames laboratoriais maternos confirmam a infecção ativa, ou seja, tanto os testes treponêmicos quanto os não treponêmicos são reagentes²¹. As consequências da sífilis congênita não tratada incluem lesões ósseas, articulares, dentárias, neurológicas e oculares, que são progressivas e prejudicam o desenvolvimento. As manifestações precoces incluem descarga nasal, exantema maculopapular, hepatoesplenomegalia e icterícia. Os bebês infectados que se encontrem assintomáticos, podem não ser identificados caso uma revisão

cuidadosa das condições do pré-natal materno e a triagem adequada dessas crianças expostas à doença não sejam realizadas de forma cautelosa²². O tratamento do recém-nascido dependerá de como foi realizado terapêutica da mãe, isso irá determinar o antibiótico escolhido e duração do tratamento da criança²³.

O tratamento de escolha no caso da sífilis materna deverá ser realizado com penicilina benzatina, pois atravessa adequadamente a barreira placentária tratando a doença no feto. Em recém-nascidos a penicilina cristalina é a droga padronizada, podendo ser usada a penicilina procaína, nos casos em que o exame liquórico estiver normal. No ano de 2015 o Brasil começou a sofrer com a escassez global de penicilina, o que obrigou o Ministério da Saúde a publicar uma norma técnica liberando o uso da ceftriaxona com antibiótico alternativo para o tratamento da sífilis congênita²⁴. Os testes sorológicos reagínicos devem ser avaliados a cada dois ou três meses após o tratamento, até que sejam documentados dois títulos negativos com intervalo mínimo de 30 a 40 dias entre eles. Em crianças adequadamente tratadas as manifestações clínicas resolvem-se em três meses. Nesses, os testes reagínicos devem reduzir até a idade de 3 meses e negativar em até 6 meses. Valores estáveis ou que mostrem elevação (de quatro vezes) sugerem falha terapêutica e a criança deve ser reavaliada e retratada²¹.

1.1.2.2 Toxoplasmose congênita

A toxoplasmose congênita é causada pelo *Toxoplasma gondii*, um protozoário parasita intracelular que tem um ciclo de vida bifásico único que consiste em um ciclo sexuado que ocorre exclusivamente em felinos e um ciclo assexuado que pode ocorrer em outros animais e seres humanos. Os gatos adquirem a infecção ingerindo oocistos contidos em cistos existentes no solo ou em tecidos de pequenas presas. A replicação ocorre no intestino do gato e os oocistos são formados, excretados e tornam-se infecciosos após 24 horas. Os seres humanos que entram em contato com as fezes de gato, através de alimentos pouco higienizados, carnes cruas ou mal cozidas contendo oocistos, podem ingerir inadvertidamente esse material contaminado e é então que se inicia a fase assexuada da replicação do *T. gondii*. Os oocistos se rompem liberando esporozoítos que se dividem e formam os taquizoítos, caracterizando o estágio agudo da infecção. Os taquizoítos se espalham

por todo o corpo através da corrente sanguínea e da linfática, iniciando uma resposta imune adequada, onde os taquizoítos são sequestrados em cistos de tecido e formando os bradizoítos que indicam a fase crônica da infecção e podem permanecer por toda a vida no organismo do indivíduo²⁵.

A localização geográfica influencia fortemente as práticas culturais e, portanto, a prevalência da doença. O consumo de carnes cruas ou mal cozidas é pouco frequente nos Estados Unidos em comparação com a Europa. Estatisticamente, as nações europeias lideram o mundo em infecções primárias por toxoplasmose. A França detém as taxas de infecção mais elevadas em gestantes oscilando em torno de 54%, e o restante dos países europeus apresentam registros de 46% de mulheres grávidas infectadas. O risco da infecção nos países de terceiro mundo também está atribuído com a preferência dietética pelo consumo de carne pouco cozida, além da assistência pré-natal deficiente²⁶.

A prevalência de infecção congênita por *Toxoplasma gondii* em neonatos no Brasil, têm mostrado taxas variando entre 3 e 20 casos por dez mil nascidos vivos. Apesar de não ser uma condição muito frequente, o alto risco de sequelas tardias torna a toxoplasmose congênita relevante e indica a necessidade de identificação e tratamento das crianças acometidas²¹.

Estudos epidemiológicos sobre os fatores de risco para doença demonstram que educar a população através programas massivos de informação ajudam a reduzir sua prevalência em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Para que as informações sobre a toxoplasmose estejam disponíveis é importante a melhoria das políticas públicas de prevenção da doença, além da atualização de registros sobre a prevalência e os fatores de risco da toxoplasmose, afim de promover a educação especialmente nos centros de saúde da atenção básica²⁷.

Em indivíduos imunocompetentes a infecção aguda pelo *Toxoplasma gondii* normalmente se apresenta na forma assintomática, já nos imunossuprimidos podem ocorrer as formas graves da doença. A infecção congênita ocorre tipicamente através da transmissão de taquizoítos pela placenta após uma infecção materna primária durante a gravidez, mas raramente pode ocorrer após a reativação da doença crônica em uma mulher grávida imunocomprometida²⁵. A transferência transplacentária do *Toxoplasma gondii* para o concepto depende principalmente da idade gestacional no momento da infecção, se aproximando de 10% no primeiro trimestre, progredindo para 30% no segundo trimestre e finalmente oscilando entre

70% a 90% no terceiro trimestre. Como a infecção manifesta-se clinicamente em apenas 10% das gestantes, a identificação do momento de aquisição da doença versus a concepção é de extrema importância²⁸.

O diagnóstico clínico da infecção materna não é fidedigno, portanto o diagnóstico laboratorial com a pesquisa de anticorpos anti-toxoplasma é mais utilizado. A confirmação laboratorial é constituída principalmente da pesquisa de anticorpos específicos da classe IgM e IgG contra o *Toxoplasma gondii*. Embora existam outros testes sorológicos que podem colaborar para o diagnóstico, como pesquisa de IgA e IgE específicas, a triagem através das imunoglobulinas G e M são as mais utilizadas no Brasil. Os anticorpos da classe IgM tornam-se positivos em 5 a 14 dias após a infecção atingindo níveis elevados em um mês e permanecendo positivos por 18 meses ou mais. Anticorpos específicos da classe IgG aparecem dentro de uma a 2 semanas após a infecção, alcançando o pico máximo em 2 meses, declinando 5 a 6 meses depois e permanecendo detectáveis por toda a vida²⁹. Esse fato pode levar a testes falso-positivos para toxoplasmose aguda, ressaltando a necessidade de realização de outros métodos para a diferenciação entre infecção aguda ou crônica, como o teste de avidéz de IgG específico para *Toxoplasma gondii*. Uma elevada avidéz sugere que a infecção por toxoplasma tenha ocorrido há mais de quatro meses e que o IgM encontrado seja remanescente³⁰.

A maioria dos recém-nascidos com toxoplasmose congênita é assintomática e apenas 10% dos acometidos irá apresentar a chamada tríade clássica da doença que consiste em coriorretinite, hidrocefalia e calcificações intracranianas, sendo a maior parte do quadro clínico, 70 a 90%, caracterizada como infecção subclínica. Contudo, a doença apresenta significativo risco em longo prazo, especialmente pela elevada possibilidade, em torno de 90%, de evoluir com lesões de retina não reversíveis e que podem cursar com cegueira permanente, além de retardo mental, perda auditiva sensorial, crises convulsivas e retardo do crescimento²⁵. Todos os recém-nascidos de mães com diagnóstico suspeito ou confirmado de toxoplasmose aguda devem ser triados quanto à possibilidade de infecção. A realização de sorologia aliada à detalhada história clínica do pré-natal, o exame físico minucioso, avaliação neurológica com exames de imagem e a avaliação oftalmológica, fazem parte da triagem obrigatória para recém-nascidos suspeitos de apresentar toxoplasmose congênita³¹.

Um estudo realizado na Dinamarca, país desenvolvido com sistema público de saúde e triagem para toxoplasmose adequadamente instituída, abordou as repercussões da toxoplasmose aos longos dos anos e demonstrou a redução da qualidade de vida das crianças acometidas. Na população avaliada observou-se que a maioria evoluiu com danos neurológicos importantes no primeiro ano de vida e cursou com coriorretinite até os 12 anos de idade³².

Toda gestante com diagnóstico de toxoplasmose deve ser submetida ao tratamento com espiramicina durante a gestação, não com a finalidade de se evitar a transmissão da doença ao concepto, mas sim de reduzir os danos neurológicos graves ocasionados pela doença à criança³³.

As crianças com toxoplasmose congênita confirmada, que apresentam IgG e IgM reagentes, com manifestações clínicas ou não, devem ser tratadas durante o primeiro ano de vida com sulfadiazina, pirimetamina e ácido fólico, visando reduzir as sequelas tardias da doença²¹. Aquelas com diagnóstico possível ou provável, que possuem apenas o IgG reagente, devem ser seguidas até que se observe queda dos títulos dessa imunoglobulina após o quarto mês de vida, com tendência a negatificação do exame até o final do primeiro ano. Contudo, se o neonato não possui teste sorológico positivo para toxoplasmose e apresenta indicativos clínicos da doença, com persistência ou elevação dos títulos de IgG mesmo depois do primeiro ano de vida, esse possui forte indício para toxoplasmose congênita, portanto deve ser tratado³⁴.

1.1.2.3 Hepatites pelos vírus B e C

A pandemia das hepatites virais se apresenta como um fardo pesado na vida de comunidades e sistemas de saúde, sendo responsável por cerca de 1,4 milhão das mortes por ano em decorrência de infecção aguda, câncer de fígado e cirrose hepática. Destas mortes, aproximadamente 48% são atribuíveis ao vírus da hepatite C, 47% para vírus da hepatite B e o restante à infecção pelo vírus da hepatite A e E. A hepatite viral também é uma crescente causa de mortalidade entre as pessoas co-infectadas pelo vírus do HIV, cerca de 2,9 milhões de pessoas portadoras do HIV são co-infectados com vírus da hepatite C e 2,6 milhões com vírus da hepatite B. As hepatites virais B e C são transmitidas principalmente pela via sanguínea³⁵.

A prevalência de vírus da hepatite B (VHB) é mais alta na África subsariana e no leste da Ásia, onde entre 5 a 10% da população adulta está cronicamente infectada. A transferência vertical do vírus da hepatite B é um modo substancial de transmissão que configura sua elevada prevalência. Também são encontradas taxas elevadas de infecção crônica na região amazônica da América do Sul e nas partes do sul da Europa Central e Oriental. A imunização é a estratégia mais eficaz para a prevenção da infecção pelo vírus da hepatite B³⁶.

No Brasil, no final do século 20, a endemia de hepatite B foi classificada como moderada. Análise detalhada evidenciou uma distribuição heterogênea da doença no território brasileiro. A Amazônia apresentou a maior endemicidade do país, particularmente no Acre, sul do Amazonas, Rondônia, Pará e Noroeste de Mato Grosso³⁷. No período de 2000 a 2009, uma análise sobre a mortalidade pelo vírus da hepatite B, evidenciou que a maior parte das mortes ocorreu na região norte³⁸.

As hepatites virais são doenças que cursam com oneroso diagnóstico e tratamento. A infecção pelo vírus da hepatite B em recém-nascidos apresenta risco de cronificação em aproximadamente 90% dos casos, podendo culminar em cirrose ou carcinoma hepatocelular³⁹. O risco da transmissão vertical do vírus da hepatite B é maior em recém-nascidos de mães com marcador de replicação viral positivo (HBeAg) e varia de 70% a 90% aos 6 meses de idade. Aproximadamente 90% dessas crianças continuarão cronicamente infectadas. Em mães sem o antígeno HBeAg, o risco da infecção perinatal entre os recém-nascidos varia de 10% a 40%, com risco de cronificação reduzido para 40% a 70%⁴⁰.

Durante o pré-natal, a detecção precoce da mãe com risco de transmissão do vírus da hepatite B ao seu filho, é fundamental para profilaxia da propagação da infecção pelo VHB⁴¹. A administração de imunoglobulina visa reduzir a replicação viral no organismo da criança, possibilitando a ação da função de seu sistema imune humoral. A transmissão vertical do VHB pode ser bloqueada em 90% dos casos quando é administrada a imunoglobulina concomitantemente com a vacina contra o vírus da hepatite B⁴². Em recém-nascidos, a realização de biópsia hepática e o tratamento com antivirais são contraindicados, medidas que visam contribuir para a redução da morbimortalidade em adultos jovens infectados devido à exposição intra-uterina ao vírus da hepatite B⁴³.

Um estudo realizado recentemente na China, demonstrou que houve uma baixa transmissão vertical do vírus da hepatite B em crianças que realizaram

adequadamente a profilaxia contra infecção. Contudo, as crianças infectadas eram filhos de mulheres com elevado número de cópias do VHB e com reatividade do antígeno marcador de replicação viral. Clinicamente ocorre nessas crianças alterações inflamatórias hepáticas leves demonstrada pelos elevados níveis de transaminases hepáticas⁴⁴.

Quanto ao vírus da hepatite C (VHC), condições epidemiológicas e comportamentais das mães portadoras da doença podem associar-se à transmissão vertical desse vírus, como por exemplo tatuagens, transfusões sanguíneas prévias, uso de drogas ilícitas e promiscuidade sexual⁴⁵. Quando comparada com a veiculação vertical da hepatite B, a transmissão pelo vírus da hepatite C é rara e está associada à gestantes com carga viral elevada ou coinfectedas pelo vírus do HIV, onde a chance de disseminação ao feto é maior⁴⁶.

A maior parte das crianças infectadas pelo VHC evolui sem sintomas ou com sintomas inespecíficos. Normalmente apresentam alterações intermitentes ou persistentes das enzimas hepáticas, especialmente durante os primeiros 2 anos de vida. A infecção evolui para resolução espontânea em 20% dos casos ou podem progredir para doença crônica em 80% dos mesmos. Em uma parcela significativa das crianças infectadas ocorre resolução espontânea nos primeiros três anos, com desaparecimento do HCV-RNA, seguida de normalização das enzimas hepáticas⁴⁷. Estudos epidemiológicos sobre a transmissão vertical das hepatites virais B e C são inúmeros, em contrapartida estudos de seguimento das crianças infectadas são escassos na literatura.

1.1.2.4 HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana)

O vírus do HIV é transmitido via sexual, parenteral e vertical provocando uma síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA) que leva à depressão severa das funções do sistema imunológico. O HIV pertence à família Retrovirida e durante a infecção atua no interior das células do sistema imunológico acometido, interagindo com o código genético da célula infectada. Através dessa interação, a célula contaminada replica o material genético do vírus por meio de sua própria divisão celular, gerando um novo material genético viral a cada ciclo da célula hospedeira. As células infectadas começam a funcionar de forma precária, debilitando as

funções do sistema imunológico e tornando o organismo infectado susceptível as doenças oportunistas⁴⁸.

A transmissão vertical do HIV surge como um grande desafio proveniente da mudança de perfil epidemiológico dos pacientes como síndrome da imunodeficiência adquirida, pois na década de 80 apenas 10% dos pacientes infectados eram do sexo feminino e no ano de 2010 esse percentual aumentou para aproximadamente 44%⁴⁹. A carga viral é um dos fatores associados ao risco de transmissão vertical do HIV e auxilia na definição da via de parto. A taxa de transmissão é inferior a 1% em gestantes em uso de antirretrovirais que mantêm níveis de carga viral abaixo de 1.000 cópias/mL, sendo, portanto, muito baixa quando a carga viral estiver indetectável. A transferência vertical da doença pode ocorrer durante a gestação e parto e/ou pela amamentação, podendo as taxas de transmissão variar entre 25% e 30%, caso as medidas preventivas preconizadas não sejam oportunamente instituídas, porém o estabelecimento de tais medidas determina uma redução dos percentuais de transmissão a níveis inferiores a 2%⁵⁰.

A aquisição do HIV pelo recém-nascido no momento do parto ocorre devido às partículas virais presentes no sangue e secreções maternas entrarem em contato com mucosas do neonato. Portanto, cuidados devem ser instituídos no intuito de se evitar o prolongamento dessa exposição. A aspiração de boca e vias aéreas deve ser realizada apenas em casos de extrema necessidade e todo recém-nascido exposto ao HIV deve ser banhado em água corrente, visando à remoção das secreções maternas²¹.

O Ministério da Saúde recomenda que a triagem para infecção pelo HIV seja realizada no primeiro trimestre de gestação, ou no início do pré-natal, devendo ser realizado novo exame no terceiro trimestre, e que na admissão da gestante na maternidade seja ofertado o teste rápido anti-HIV, para todas as mulheres não triadas para HIV no pré-natal ou sem resultado disponível. Recomenda ainda que aquelas que se encaixem em situação de vulnerabilidade, como portadoras de doenças sexualmente transmissíveis, usuárias ou parceiras de usuários de drogas injetáveis em prática de sexo inseguro, sejam submetidas ao teste rápido, independentemente do tempo decorrido desde o último teste anti-HIV. Essa triagem permite a detecção de anticorpos contra o HIV em menos de 30 minutos, têm baixo

custo, e é altamente sensível e específica, sendo de simples aplicação e interpretação⁵¹.

As mulheres infectadas pelo HIV devem ser submetidas à realização de cesariana a fim de diminuir a transmissão vertical da doença, antes do início do trabalho de parto, quando as membranas ainda estão intactas, uma vez que elas estão entre os elementos que potencialmente aumentam a transmissão do HIV⁵².

Todos os recém-nascidos de mães infectadas pelo HIV devem receber profilaxia com medicação antiretroviral. O principal fator de maior risco para transmissão vertical do HIV é a magnitude da carga viral no sangue materno, nas proximidades do parto. A quimioprofilaxia para o recém-nascido usando a Zidovudina (AZT) deverá ser administrada, de preferência, imediatamente após o nascimento até as 4 primeiras horas de vida, e a indicação da associação com a Nevirapina, que deverá ter início nas primeiras 48 horas de vida, deve ser avaliada conforme a não comprovação da carga viral materna abaixo de 1.000 cópias/mL no último trimestre de gestação⁵³. O uso da terapia antiretroviral em tempo hábil pode reduzir a transmissão vertical do HIV em aproximadamente 95% dos casos⁵⁴.

A triagem sorológica para detecção de anticorpos contra o HIV não auxilia no diagnóstico da criança antes dos 18 meses de idade, pois durante a gestação, há transferência dos anticorpos maternos IgG contra o HIV para o feto. Esses anticorpos desaparecem em 100% dos recém-nascidos em até 18 meses de idade pós-natal. O diagnóstico mais precoce é obtido detectando frações do núcleo do DNA ou RNA do HIV. É recomendável que sejam feitos dois testes de detecção de RNA viral em amostras de sangue, sendo o primeiro em torno de 4 semanas de idade. Caso o resultado seja negativo, deve-se repetir o segundo teste em torno de 12 semanas de idade. Dois testes negativos (carga viral indetectável), sem manifestações clínicas sugestivas de infecção pelo HIV, possibilitam o diagnóstico presumível de não infecção²¹.

Avaliar o risco de infecções congênitas na única maternidade eminentemente pública de Rio Branco-Acre possibilita visualizar o real panorama dessas infecções nessa unidade, identificando as dificuldades relacionadas à assistência pré-natal ofertada às mulheres expostas a infecções na gestação e reconhecendo os possíveis obstáculos ao cumprimento dos protocolos do Ministério da Saúde na assistência hospitalar de seus recém-nascidos.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo primário

Avaliar a qualidade do pré-natal e condições clínicas dos recém-nascidos expostos a infecções maternas.

1.2.2 Objetivos secundários

- 1.2.2.1 Descrever as características epidemiológicas, clínicas e laboratoriais dos recém-nascidos expostos as infecções congênitas no local de estudo;
- 1.2.2.2 Avaliar a frequência de gestantes com infecções transmissíveis ao recém-nascido, bem como a taxa de adesão do programa de pré-natal das mesmas;
- 1.2.2.3 Avaliar a conduta instituída para os recém-nascidos expostos às infecções congênitas.

2. CAPÍTULO II

2.1 ARTIGO CIENTÍFICO

Artigo a ser publicado na Revista de Saúde Pública

Qualidade do pré-natal e condições clínicas dos neonatos expostos à sífilis

Prenatal quality and clinical conditions of newborns exposed to syphilis

Déborah de Oliveira Togneri Pastro^{I,II}, Bruna Pereira Farias^{III}, Otávio Augusto Gurgel Garcia^{III}, Bianca da Silva Gambichler^{III}, Valmin Ramos da Silva^{IV},
Rita do Socorro Uchôa da Silva^{I,II}

- I. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde na Amazônia Ocidental – Universidade Federal do Acre (UFAC);
- II. Secretaria de Estado de Saúde do Acre (SESACRE), Governo do Estado do Acre;
- III. Curso de Graduação em Medicina – Universidade Federal do Acre (UFAC);
- IV. Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (ES) – EMESCAM;

FINANCIAMENTO:

- Bolsas para estudantes através do Programa Institucional de Bolsas para Iniciação Científica – PIBIC, Universidade Federal do Acre

Déborah de Oliveira Togneri Pastro
debytog.pastro@gmail,.com

RESUMO

OBJETIVO: Analisar a qualidade do pré-natal e as condições clínicas dos neonatos expostos à sífilis em uma maternidade pública de Rio Branco-Acre. **MÉTODOS:** Estudo transversal prospectivo incluiu 92 puérperas com sífilis na gestação, atendidas entre julho e dezembro de 2017, dentre as quais duas tiveram parto cujo

desfecho fora o óbito fetal, totalizando 90 recém-nascidos expostos à sífilis. Através de entrevista, revisão do cartão da gestante e avaliação dos prontuários foram analisadas as características dos recém-nascidos e a conduta neonatal instituída aos bebês expostos a sífilis, bem como a qualidade da assistência pré-natal oferecida às gestantes infectadas. RESULTADOS: A maioria dos bebês nasceu de parto normal (65,5%), 17,8% apresentaram sofrimento fetal agudo e 11,2% necessitaram de manobras de reanimação. Prematuridade ocorreu em 10% dos bebês e 12,2% deles eram pequenos para idade gestacional. Apenas 29,5% das puérperas realizaram o pré-natal de forma adequada, seguindo as recomendações do Ministério da Saúde. Observou-se que 79 gestantes apresentaram teste treponêmico reagente quando admitidas na maternidade, mas somente 29,3% delas realizaram o tratamento de forma adequada. Aproximadamente 58% dos parceiros sexuais não aderiram ao tratamento da doença. Detectou-se que o não tratamento do parceiro sexual da puérpera influencia significativamente na titulação do VDRL do neonato ($p=0,03$) e que a inadequação do tratamento materno associado à não adesão ao tratamento do parceiro para a doença interfere no desfecho de sintomas clínicos ou laboratoriais nos recém-nascidos ($p<0,01$). CONCLUSÃO: A qualidade do pré-natal das gestantes com sífilis foi deficiente na grande maioria delas, mas apesar disso, observou-se poucos recém-nascidos com alterações clínicas e/ou laboratoriais.

Palavras-chave: Pré-natal; Neonato; Sífilis na gestação; Sífilis Congênita.

INTRODUÇÃO

A sífilis é uma doença sexualmente transmissível causada pelo *Treponema pallidum*, e resulta em morbidade e mortalidade consideráveis. Pode ser transmitida durante toda a gestação, cursando com infecção congênita evitável se a gestante for triada precoce e adequadamente, caso contrário pode levar a prejuízos permanentes ao recém-nascido¹.

Nos últimos 10 anos, em especial a partir de 2010, houve um progressivo aumento na taxa de incidência de sífilis congênita no país pois em 2006, a taxa era de 2,0 casos/mil nascidos vivos e em 2015, subiu para 6,5 casos/mil nascidos vivos, sendo que as regiões Nordeste, Sudeste e Sul apresentaram as maiores taxas (6,9 casos/mil nascidos vivos), seguidas das regiões Centro-Oeste (4,5 casos/mil nascidos vivos) e Norte (4,4 casos/mil nascidos vivos). Em 2016, a capital do estado

do Acre, Rio Branco, apresentou taxa inferior à média nacional (5,8 casos/mil nascidos vivos²).

A sífilis congênita pode cursar com aborto, prematuridade, deformidades ósseas, perda auditiva e outras alterações clínicas importantes¹. O diagnóstico da doença é obtido especialmente através de testes sorológicos: testes não-treponêmicos (VDRL-*Venereal Diseases Research Laboratory* e RPR-*Rapid Plasma Reagin*) e testes treponêmicos (FTA-Abs-*Fluorescent Treponemal Antibody-Absorption* e TPHA-*Treponema pallidum Hemagglutination*)³. Apesar da assistência pré-natal garantir de forma gratuita a triagem e o tratamento para gestante infectada com sífilis, a maior parte dos casos da doença congênita está intimamente associada ao tratamento inadequado da grávida e a não adesão à terapêutica pelo seu parceiro^{1,4}.

Este estudo foi desenvolvido com objetivo de descrever as condições clínicas dos neonatos expostos à sífilis e avaliar a qualidade da assistência pré-natal e perinatal além da conduta adotada ao binômio mãe-filho, na maternidade pública de Rio Branco.

MÉTODO

O estudo foi realizado na cidade de Rio Branco, capital do Estado do Acre, na Amazônia Ocidental. O local do estudo foi a única maternidade eminentemente pública da capital, que dispõe de uma unidade de terapia intensiva neonatal, sendo referência em atendimento a gestantes e recém-nascidos para todo o estado, atendendo a demanda da capital, assim como de outros municípios, outros estados e países que fazem fronteira com Acre.

Estudo transversal, no qual foram incluídos os bebês e suas mães expostos à sífilis, que nasceram ou foram internados na maternidade, no período de julho a dezembro de 2017.

A coleta de dados foi realizada diariamente, através da aplicação dos questionários às mães com diagnóstico de sífilis durante a gestação, mediante assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido pelo responsável do recém-nascido. Os recém-nascidos foram avaliados ao nascimento através de uma entrevista com o responsável, exame físico dos mesmos, consulta aos dados de prontuário e de exames complementares, além de apreciação do cartão de pré-natal de suas mães. A entrevista incluiu um questionário individual da mãe e do recém-

nascido, incluindo os seguintes dados: I. Informações individuais da mãe (dados sobre condições socioeconômicas, idade materna, situação conjugal e estrutura familiar); II. Dados sobre as intercorrências na gestação (histórico gestacional prévio, morbidades e intercorrências durante a gestação atual, hábitos e morbidades prévias); III. Dados de avaliação ao acesso do pré-natal, bem como os exames realizados pela mãe; IV. Dados das condições de nascimento e perinatais. Também se avaliou a conduta instituída ao recém-nascido exposto a sífilis após seu nascimento.

Considerou-se caso confirmado de sífilis em gestante: a) Toda grávida que apresentou teste não treponêmico reagente com qualquer titulação e teste treponêmico reagente, independentemente de qualquer evidência clínica de sífilis, realizados durante o pré-natal; b) Gestante com teste treponêmico reagente e teste não treponêmico não reagente ou não realizado, sem registro de tratamento prévio⁵. Considerou-se caso de sífilis congênita: a) Criança cuja mãe não foi diagnosticada com sífilis durante a gestação e que, na impossibilidade de a maternidade realizar o teste treponêmico, apresentou teste não treponêmico reagente com qualquer titulação no momento do parto; b) Criança cuja mãe não foi diagnosticada com sífilis durante a gestação e, na impossibilidade de a maternidade realizar o teste treponêmico, apresentou teste não treponêmico reagente no momento do parto; c) Criança cuja mãe apresentou teste treponêmico reagente e teste não treponêmico não reagente no momento do parto, sem registro de tratamento prévio⁵.

O banco de dados com as variáveis de interesse foi organizado e analisado no software SPSS 23.0. Os dados foram apresentados em análise de frequências, foi realizada a análise bivariada para verificar associação estatística entre variáveis, aplicando os testes do Qui-quadrado de Pearson e Exato de Fisher, considerando como significativo $p \leq 0,05$ para a significância estatística.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Uninorte, sob o parecer número 2.121.866 emitido em 14 de junho de 2017.

RESULTADOS

No período de julho a dezembro de 2017, 2.718 mulheres tiveram seus filhos na Maternidade Bárbara Heliodora, das quais foram selecionadas 92 mães (3,4%) para compor a amostra, pois as mesmas apresentavam risco de transmissão de

sífilis congênita para seus bebês, dentre as quais duas tiveram parto cujo desfecho fora o óbito fetal (2,2%), totalizando 90 recém-nascidos expostos à sífilis.

A maioria dos recém-nascidos nasceu de parto normal (65,5%), 16 (17,8%) apresentaram sofrimento fetal agudo e 10 (11,2%) necessitaram de manobras de reanimação. A prematuridade ocorreu em 9 (10%) bebês e 11 recém-nascidos (12,2%) eram pequenos para idade gestacional (Tabela 1).

TABELA 1 – Características clínicas dos 90 recém-nascidos (RN) expostos à sífilis, em Rio Branco-Acre, no período de julho a dezembro de 2017.

Características	N	%
Sexo		
Feminino	48	53,4
Masculino	42	46,6
Parto		
Normal	59	65,5
Cesariana	31	34,5
Reanimação		
Sim	10	11,2
Não	80	88,8
Mecônio		
Sim	16	17,8
Não	74	82,2
Idade gestacional		
Pré-termo	09	10,0
Termo	80	88,8
Pós-termo	01	1,2
Peso x IG		
PIG	11	12,2
AIG	78	86,6
GIG	01	1,2

IG = Idade Gestacional; PIG=Pequeno para a Idade Gestacional, AIG=Adequado para a Idade Gestacional; GIG= Grande para a Idade Gestacional.

Quanto as características do pré-natal (Tabela 2), verificou-se que dentre as 92 entrevistadas, apenas 29,5% realizaram o pré-natal de forma adequada, seguindo as recomendações do Ministério da Saúde⁴, havendo 4 (4,5%) que não realizaram nenhuma consulta de pré-natal. Sessenta e quatro mães (69,5%) relataram união estável. Observou-se que 85,8% delas apresentou teste treponêmico reagente quando admitidas na maternidade. No que se refere ao tratamento da doença durante na gravidez, apenas 27 (29,3%) realizaram o tratamento de forma adequada e 37 (57,8%) dos seus parceiros sexuais não aderiram ao tratamento da doença.

TABELA 2: Características do pré-natal (PN) das puérperas expostas à sífilis, em Rio Branco-Acre, no período de julho a dezembro de 2017.

Características	N	%
Realizou PN		
Sim	88	95,6
Não	04	4,4
PN adequado*		
Sim	26	29,5
Não	62	70,5
Tratamento da sífilis materna		
Adequado	27	29,3
Inadequado	36	39,2
Não tratou	29	31,5
Tratamento do parceiro		
Sim	27	42,2
Não	37	57,8
Teste treponêmico na admissão hospitalar		
Reagente	79	85,9
Não reagente	05	5,4
Não realizado	08	8,7

* Pré-natal adequado: 6 consultas de seguimento iniciadas no primeiro trimestre de gestação⁴.

Na Tabela 3 são apresentados os resultados da análise do VDRL do recém-nascidos exposto à sífilis e suas alterações laboratoriais em relação à titulação materna na admissão hospitalar. Houve associação estatística nos casos em que a titulação do VDRL da mãe foi superior 1:8 no parto, resultando em VDRL de sangue periférico reagente dos bebês ($p < 0,05$). Correlação significativa também ocorreu quando a titulação materna era elevada, os bebês também apresentaram altas titulações de VDRL e cursaram com alterações laboratoriais.

TABELA 3: Análise clínica e laboratorial do recém-nascidos (RN) em relação à titulação materna na admissão, em Rio Branco-Acre, no período de julho a dezembro de 2017.

Resultados dos exames laboratoriais	Titulação VDRL materno		p
	≤1:8	>1:8	
	N(%)	N(%)	
VDRL do RN			
Reagente	40(78,4)	32(96,9)	0,018*
Não reagente	11(21,6)	01(3,1)	
Titulação VDRL RN			
≤1:8	39(97,5)	13(40,6)	0,00*
>1:8	01(2,5)	19(59,4)	
Alterações laboratoriais			
Sim	00(0,0)	06(18,2)	0,00*
Não	49(100)	27(81,8)	

* $p < 0,05$

Na análise laboratorial e clínica do RN em relação ao tratamento materno e do parceiro sexual, observou-se que o não tratamento do parceiro sexual da puérpera influencia significativamente na titulação do VDRL do neonato e que a inadequação do tratamento materno associado à adesão ao tratamento do parceiro para a doença interfere no desfecho de sintomas clínicos ou laboratoriais nos recém-nascidos (Tabela 4).

TABELA 4: Alterações clínicas e laboratoriais nos recém-nascido (RN) em relação aos tratamentos materno e do parceiro sexual em Rio Branco-Acre, no período de julho a dezembro de 2017.

Achados clínicos e laboratoriais	Tratamento					
	Materno adequado		p	Parceiro sexual		p
	Sim N(%)	Não N(%)		Sim N(%)	Não N(%)	
VDRL RN						
Reagente	23(85,2)	31(86,1)	0,90	20(83,4)	01(100)	0,65
Não reagente	04(14,8)	05(13,9)		4(16,6)	00(0,0)	
Titulação VDRL RN						
≤1:8	20(86,9)	22(40,7)	0,16	17(85,0)	00(0,0)	0,03*
>1:8	03(13,1)	9(16,7)		03(15,0)	01(100)	
Alterações liquóricas						
Sim	01(4,8)	00(0,0)	0,24	01(5,5)	00(0,0)	0,80
Não	20(95,2)	28(100)		17(94,5)	01(100)	
Achados clínicos/laboratoriais						
Sim	03(10,4)	36(57,1)	0,00*	03(11,2)	36(57,2)	0,00*
Não	26(89,6)	27(42,8)		24(88,8)	27(42,8)	

*p<0,05

Na análise da assistência neonatal aos recém-nascidos expostos à sífilis, observou-se que 91,3% deles realizaram o teste treponêmico em sangue periférico, com 78,3% de positividade. Destes, 26,4% apresentaram VDRL superior a 1:8. Notou-se ainda que 28,2% dos bebês não realizaram punção lombar e que apenas 1 (1,1%) dos neonatos que foram submetidos a esse procedimento, apresentou exame alterado. Verificou-se que 23,9% dos recém-nascidos não foram submetidos à avaliação radiológica e aqueles que realizaram o exame não tiveram resultados alterados. No que se refere à avaliação laboratorial, 6,5% da amostra apresentou as seguintes alterações ao hemograma: anemia, leucocitose e plaquetopenia. O tratamento de escolha predominante na população estudada foi a ceftriaxona (63%)- Tabela 5.

Tabela 5: Aspecto da assistência neonatal aos 90 recém-nascidos (RN) expostos à sífilis, em Rio Branco-Acre, no período de julho a dezembro de 2017.

Características	N	%
Realizou VDRL em sangue periférico		

Sim	84	91,3
Não	06	6,5
Não se aplica	02	2,2
Resultado do VDRL (sangue periférico)		
Reagente	72	78,3
Não reagente	12	13,0
Não realizado	06	6,5
Não se aplica	02	2,2
Titulação do VDRL (sangue periférico)		
≤1:8	53	73,6
>1:8	19	26,4
Realizou punção lombar		
Sim	64	69,6
Não	26	28,2
Não se aplica	02	2,2
Alterações no líquor		
Sim	01	1,1
Não	63	68,5
Não realizado	26	28,2
Não se aplica	02	2,2
Realizou radiografia de ossos longos		
Sim	68	73,9
Não	22	23,9
Não se aplica	02	2,2
Alterações laboratoriais do RN		
Sim	06	6,5
Não	84	91,3
Não se aplica	02	2,2
Esquema terapêutico do RN		
PNC G cristalina	03	3,3
PNC G benzatínica	22	23,9
Ceftriaxona	58	63,0

Não tratou	07	7,6
Não se aplica	02	2,2

DISCUSSÃO

A análise das características clínicas dos recém-nascidos expostos à sífilis em Rio Branco-Ac, conclui que houve predomínio pela via de parto natural (65,5%), achado importante que condiz com a tendência nacional de estabilização da opção pelos partos via cesariana. No ano de 2015, as taxas de cesariana situavam-se em torno de 56%, mantendo essa frequência no ano de 2016⁵. Isso demonstra o sucesso de campanhas educativas que visam enfatizar as vantagens do parto fisiológico tanto para mãe quanto para o bebê.

O peso adequado e a idade gestacional são medidas de bem estar do recém-nascido⁶. Nota-se que 10% dos bebês avaliados eram prematuros e 12,2% pequenos para idade gestacional, dados inferiores ao encontrado em uma coorte portuguesa realizada com 27 gestantes expostas à sífilis na gravidez e que identificou um achado de 19,2% de recém-nascidos prematuros e pequenos para idade gestacional⁷. Essa diferença pode ter ocorrido em virtude da menor população desse estudo e pelo tratamento inadequado da doença materna ter sido elevado (44%)⁷. Foram detectados dois óbitos fetais (2,2%) em gestantes com sífilis, desfecho que poderá ter sido resultado da infecção pelo *Treponema pallidum*, porém tal achado poderá estar subestimado, visto que a coleta de dados da pesquisa foi realizada exclusivamente durante o período diurno, podendo ter havido perdas de mulheres que tenham sido admitidas e recebido alta hospitalar no período noturno, o que se entende como limitação desse estudo. A sífilis congênita é assintomática na maioria dos casos, contudo a prematuridade, baixo peso ao nascer e óbito fetal ocorridos nos bebês avaliados podem estar associados à essa infecção⁸. Na avaliação das gestações complicadas por sífilis e óbito fetal realizada no estado do Rio de Janeiro, observou-se que a morte fetal esteve intimamente associada ao elevados títulos maternos de VDRL e situações de infecção recente⁹.

Viellas e colaboradores¹⁰ afirmaram que a assistência pré-natal no Brasil demonstra ter cobertura universal, contudo sua adequação ainda é baixa, evento observado no presente estudo, onde a maioria das mulheres entrevistadas realizou pré-natal (95,6%), contudo somente 29,5% delas o fez de forma adequada,

atendendo as recomendações do Ministério da Saúde^{10,4}. Alguns fatores como o diagnóstico tardio da gestação, a baixa escolaridade e a desigualdade social podem estar relacionados a esse desfecho. Estudo realizado por Lima e colaboradores¹¹ demonstrou que a ausência de pré-natal eleva chance de sífilis congênita mais que onze vezes quando comparada a realização de pelo menos uma consulta desse seguimento¹¹. Realizar o pré-natal de forma adequada possibilita o diagnóstico e o tratamento precoces da sífilis na gestação, evitando dessa forma a transmissão vertical da doença¹². A parcela de mulheres inadequadamente tratadas e não tratadas totalizou nesse estudo a aproximadamente 70%, valor que apesar de elevado ainda é inferior ao encontrado no Distrito Federal, onde em estudo que avaliou 100 mulheres notificadas com sífilis na gestação identificou que apenas 1% delas havia realizado tratamento adequado da doença. Essa diferença provavelmente foi observada pelo elevado número de parceiros não tratados identificados nesse estudo (75,2%)¹³. É necessário investir na educação da importância do tratamento da sífilis na gestação e atentar que o mesmo está intimamente associado ao tratamento do parceiro da gestante, pois caso ela siga acertadamente o esquema terapêutico e ele não, será novamente infectada pela doença após contato sexual¹⁴.

Nesse estudo em Rio Branco, a titulação materna de VDRL elevada, apresentou associação estatística significativa com achados adversos nos recém-nascidos. Os elevados títulos de VDRL durante a gestação estão relacionados a efeitos desfavoráveis à saúde dos recém-nascidos, como titulações elevadas em VDRL de sangue periférico, alterações laboratoriais e alterações no liquor, ratificando que títulos de VDRL superiores a 1:8 podem se associar a uma maior morbimortalidade por esta doença¹⁵. A presença de títulos sorológicos elevados está normalmente presente nas formas mais recentes da infecção, e está associada à maior possibilidade de transmissão vertical da sífilis^{15,16}.

A sífilis congênita está estreitamente ligada ao tratamento materno da doença, e o fator mais associado à falha do tratamento da gestante é o tratamento inadequado de seu parceiro sexual¹⁷. Houve significância estatística na associação entre o não tratamento dos parceiros sexuais com os elevados títulos de VDRL nos neonatos e a presença de achados clínicos/laboratoriais nessa população. Essa análise merece cuidado, pois estudo sobre a triagem de sífilis no pré-natal demonstra que algumas mulheres podem se infectar tardiamente na gestação, pois

os casos de sífilis nas fases iniciais da doença têm maiores chances de cursar com resultado prejudicial ao bebê, independente do tratamento do parceiro sexual¹⁸. A participação do parceiro da gestante no seguimento de pré-natal deve ser estimulado por toda equipe de saúde envolvida nos cuidados dela, uma vez que as repercussões da sífilis congênita envolvem o contexto familiar.

Com relação aos recém-nascidos expostos à sífilis, nota-se que no âmbito hospitalar, a assistência neonatal está aquém das necessidades, tendo em vista os meios tecnológicos disponíveis. Todos os bebês expostos à sífilis devem ser investigados para doença. Em casos de gestantes adequadamente tratadas realiza-se apenas o teste não treponêmico no recém-nascido; sendo este negativo, é realizado o acompanhamento da criança, mas na impossibilidade de seguimento realiza-se tratamento com dose única de penicilina G benzatina¹⁹.

Os recém-nascidos que apresentarem VDRL reagente devem ser submetidos à punção lombar para se descartar a possibilidade de neurosífilis³. A frequência da realização da punção lombar nos recém-nascidos (69,6%) foi bastante superior ao encontrado no Amazonas (5,5%) em estudo que avaliou a transmissão vertical da sífilis no Brasil. Nessa mesma análise, quando se observa o percentual de bebês que não realizaram radiografia de ossos longos (23,9%) nota-se uma frequência mais otimista do que a encontrada no Rio Grande do Sul (37,2%)²⁰. A falha na aplicação desse protocolo implica em falta de aptidão da equipe hospitalar em atender as recomendações do Ministério da Saúde ou mesmo desconhecimento acerca do manejo.

O esquema terapêutico adotado ao neonato depende dos achados clínicos, laboratoriais e radiográficos, e oscila desde uma aplicação única de penicilina até esquemas com doses diárias da medicação por dez dias^{19,21}. Em Rio Branco, o esquema terapêutico adotado aos neonatos expostos à sífilis foi predominantemente a ceftriaxona. Apesar de não ser a droga de escolha para o tratamento da doença, foi a droga preconizada pela falta da penicilina cristalina. Entre os anos de 2014 e 2016 alguns países sofreram com a escassez dessa medicação em decorrência da dificuldade para compra de matéria-prima no mercado mundial²². Em virtude disso, o Ministério da Saúde lançou em 2016 uma nota informativa preconizando o uso da ceftriaxona para o tratamento da sífilis congênita²³, apesar disso é importante ressaltar que a literatura afirma não existirem estudos que comprovem a eficácia do tratamento da sífilis em gestante e da sífilis congênita com antibióticos alternativos à

penicilina^{24,21}. Pode-se deduzir que a repercussão à longo prazo do tratamento da sífilis congênita com a ceftriaxona na população estudada ainda é uma incógnita.

Quanto à qualidade do pré-natal ofertado às mulheres com diagnóstico de sífilis, observou-se que ficou muito aquém do que preconiza o Ministério da Saúde. Além do que a assistência ofertada aos bebês com risco infeccioso nesse estudo, demonstra importantes falhas e necessidade urgente de ajustes. Apesar disso, as alterações clínicas e laboratoriais detectadas nos recém-nascidos expostos à sífilis foram, em sua maioria infrequentes e discretas.

REFERÊNCIAS

1. Dobson SR. Congenital syphilis: Clinical features and diagnosis. Up to date; 2017. p. 1–20. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/congenital-syphilis-clinical-features-and-diagnosis>
2. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Sífilis 2016. Bol Epidemiológico. 2016;47(35):29.
3. Romanelli RMDC, Carellos EVM, Campos FA, Pinto ASDP, Marques BA, Anchieta LM, et al. The approach to neonatal congenital infections - toxoplasmosis and syphilis. Rev Médica Minas Gerais. 2014;24(2):202-15.
4. Ministério da Saúde. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. (Cadernos de Atenção Básica 32). 32 (2013) N. Vol. 32. 2013. 39-41 p.
5. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Diretrizes de Atenção à Gestante: a operação Cesariana. Conitec. 2015;101.
6. Li F, Wu T, Lei X, Zhang H, Mao M, Zhang J. The Apgar Score and Infant Mortality. Gong Y, editor. PLoS One [Internet]. 2013 Jul 29;8(7):e69072.
7. Magalhães M, Basto L, Areia A, Franco S, Malheiro M, Afonso M, et al. Syphilis in Pregnancy and Congenital Syphilis: Reality in a Portuguese Central University Hospital. Rev Bras Ginecol e Obs / RBGO Gynecol Obstet. 2017;39(6):265-72. DOI: 10.1055/s-0037-1603646.
8. Heston S, Arnold S. Syphilis in Children. Infect Dis Clin North Am. 2018;32(1):65-74. DOI: 10.1016/j.idc.2017.11.007.
9. Nascimento MI, Cunha ADA, Guimarães EV, Alvarez FS, Oliveira SRDSM,

- Villas Bôas EL. Pregnancies complicated by maternal syphilis and fetal death. *Rev Bras Ginecol Obs.* 2012;34(2):56-62. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032012000200003>.
10. Viellas EF, Domingues RMSM, Dias MAB, Gama SGN, Theme Filha MM, Costa JV, et al. Assistência pré-natal no Brasil. *Cad Saude Publica.* 2014;30(suppl 1):S85-100. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00126013>.
 11. Lima MG, Santos RFR, Barbosa GJA, Ribeiro GS. Incidência e fatores de risco para sífilis congênita em Belo Horizonte, Minas Gerais, 2001-2008. *Cien Saude Colet.* 2013;18(2):499-506. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013000200021>.
 12. Cerqueira LRP, Monteiro DLM, Taquette SR, Rodrigues NCP, Trajano AJB, Souza FM, et al. The magnitude of syphilis: from prevalence to vertical transmission. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo.* 2017 Dec 21;59(September):1-7.
 13. Muricy CL, Pinto VL. Congenital and maternal syphilis in the capital of Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2015;48(2):216-9. DOI: 10.11606/S1518-8787.2017051007066.
 14. Magalhães DMS, Kawaguchi IAL, Dias A, Calderon IMP. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. *Cad Saude Publica.* 2013;29(6):1109-20.
 15. Nonato SM, Melo APS, Guimarães MDC. Syphilis in pregnancy and factors associated with congenital syphilis in Belo Horizonte-MG, Brazil, 2010-2013. *Epidemiol. Serv. Saúde.* 2015, vol.24, n.4, pp.681-694. Available from: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742015000400010>.
 16. Qin JB, Feng TJ, Yang TB, Hong FC, Lan LN, Zhang CL, et al. Risk factors for congenital syphilis and adverse pregnancy outcomes in offspring of women with syphilis in Shenzhen, China: A prospective nested case-control study. *Sex Transm Dis.* 2014;41(1):13-23.DOI: 10.1097/OLQ.0000000000000062.
 17. Hebmuller MG, Fiori HH, Lago EG. Gestações subsequentes em mulheres que tiveram sífilis na gestação. *Ciênc. saúde coletiva.* 2015, vol.20, n.9, pp.2867-2878. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015209.20332014>.
 18. Domingues RMSM, Szwarcwald CL, Junior PRBS, Leal MC. Prevalence of syphilis in pregnancy and prenatal syphilis testing in Brazil: Birth in Brazil study. *Rev Saude Publica.* 2014;48(5):766-74. DOI: 10.1590/S0034-8910.2014048005114.

19. Ministério da Saúde. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde Intervenções comuns, icterícia e infecções. Vol. 2. 2014. 167 p.
20. Saraceni V, Fernando G, Pereira M, Freitas M, Alix M, Araujo L, et al. Vigilância epidemiológica da transmissão vertical da sífilis: dados de seis unidades federativas no Brasil. *Rev Panam Saúde Pública*. 2017;41(1):1-11.
21. Katanami Y, Hashimoto T, Takaya S, Yamamoto K, Kutsuna S, Takeshita N, et al. Amoxicillin and ceftriaxone as treatment alternatives to penicillin for maternal syphilis. *Emerg Infect Dis*. 2017;23(5):827-9. DOI: 10.3201/eid2305.161936.
22. Nurse-Findlay S, Taylor MM, Savage M, Mello MB, Saliyou S, Lavayen M, et al. Shortages of benzathine penicillin for prevention of mother-to-child transmission of syphilis: An evaluation from multi-country surveys and stakeholder interviews. *PLoS Med*. 2017;14(12):1-18. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002473>.
23. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle de DST, AIDS e Hepatites Virais, Secretaria de Atenção à Saúde D de APE. Nota informativa conjunta N° 68/2016. 2016. p. 1-4.
24. Centers for Disease Control and Prevention. Kimberly A. Workowski, Bolan GA. Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. Vol. 64, *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*. 2015. 1-137 p.

3. CONCLUSÕES

O estudo demonstrou que maioria dos recém-nascidos avaliados nasceu com boas condições de vitalidade e a frequência do óbito fetal foi pequena, apesar da baixa qualidade do pré-natal oferecida às puérperas entrevistadas, onde apenas 40% delas realizou esse seguimento da forma recomendada pelo Ministério da Saúde.

Nos bebês expostos à sífilis e principalmente à toxoplasmose, a triagem de agravos decorrentes dessas doenças apresentou sérias falhas em algumas situações, demonstrando que os protocolos para seguimento dessas infecções nos recém-nascidos não estavam sendo adequadamente seguidos.

As condutas instituídas aos recém-nascidos sob risco infeccioso foram aquém daquelas recomendadas pelos protocolos do Ministério da Saúde, exceto nos casos de exposição ao HIV e hepatites B e C.

4. REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Recommendation on Antenatal care for positive pregnancy experience. WHO Recomm Antenatal care Posit pregnancy Exp. 2016;152.
2. Ministério da Saúde. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. (Cadernos de Atenção Básica 32). 32 (2013) N. Vol. 32. 2013. 39-41 p.
3. Anjos JC dos, Boing AF. Diferenças regionais e fatores associados ao número de consultas de pré-natal no Brasil: análise do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos em 2013. Rev Bras Epidemiol. 2016;19(4):835-50.
4. Okoroh EM, Coonrod D V, Chapple K, Drachman D. Are neonatal morbidities associated with no prenatal care different from those associated with inadequate prenatal care. Open Journal of Obstetrics and Gynecology. 2012(June):89-97.
5. Goudard MJF, Simões VMF, Batista RFL, Queiroz RCS, Alves MTSSB, Coimbra LC, et al. Inadequação do conteúdo da assistência pré-natal e fatores associados em uma coorte no nordeste brasileiro. Cien Saude Colet. 2016;21(4):1227-38.
6. Nunes JT, Gomes KRO, Rodrigues MTP, Mascarenhas MDM. Qualidade da assistência pré-natal no Brasil: revisão de artigos publicados de 2005 a 2015. Cad Saude Coletiva. 2016;24(2):252-61.
7. Miranda MMS, Sousa LMG, Aguiar RMLP, Corrêa MDJ, Maia MMM, Borges RS et al. Rastreamento das infecções perinatais na gravidez: realizar ou não Femina. 2012;40:16-9.
8. Pereira, DAP, Maia BP, Seto IIC, Bichara CNC. Infecção Congênita em Pacientes Matriculados em Programa de Referência Materno Infantil. Rev Parana Med. 2015;29:31-8.
9. Domingues RMSM, Saraceni V, Hartz ZMDA, Leal MDC. Congenital syphilis: a

- sentinel event in antenatal care quality. *Rev Nutr.* 2013;47(1):147-57.
10. Klausner JD. The sound of silence: missing the opportunity to save lives at birth. *Bull World Heal Organ.* 2013;91(7):158-158A.
 11. Rodríguez-Cerdeira C, Silami-Lopes VG. Congenital Syphilis in the 21st Century. *Actas Dermo-Sifiliográficas English Ed.* 2012;103(8):679-93.
 12. Feitosa, José Antônio da Silva; Rocha, Carlos Henrique Roriz, Costa; Fernanda SC. Artigo de Revisão: Sífilis congênita. *Rev Med e Saúde Brasília.* 2016;5(2):286-97.
 13. Romanelli RMDC, Carellos EVM, Campos FA, Pinto ASDP, Marques BA, Anchieta LM, et al. The approach to neonatal congenital infections - toxoplasmosis and syphilis. *Rev Médica Minas Gerais.* 2014;24(2):202-15.
 14. Costa CC, Freitas LV, Sousa DMN, Oliveira LL, Chagas ACMA, Lopes MVO, et al. Congenital syphilis in Ceará: epidemiological analysis of one decade. *Rev Esc Enferm USP.* 2013;47(1):152-9.
 15. Magalhães DMS, Kawaguchi IAL, Dias A, Calderon IMP. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. *Cad Saude Publica.* 2013;29(6):1109-20.
 16. Nascimento MI Do, Cunha ADA, Guimarães EV, Alvarez FS, Oliveira SRDSM, Villas Bôas EL. Pregnancies complicated by maternal syphilis and fetal death. *Rev Bras Ginecol Obs.* 2012;34(2):56-62.
 17. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle de DST, AIDS e Hepatites Virais, Secretaria de Atenção à Saúde D de APE. Nota informativa conjunta N° 68/2016. 2016. p. 1-4.
 18. Lafetá KRG, Martelli Júnior H, Silveira MF, Paranaíba LMR. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. *Rev Bras Epidemiol.* 2016;19(1):63-74.
 19. Hicks CB&, Clement M. Syphilis: Screening and diagnostic testing. Up to date; 2017.

20. Jung DL, Becker D, Renner JDP. Prozone effect in the diagnosis of syphilis using the vdrl method: experience of a reference service in southern Brazil. *Rev Epidemiol e Control Infecção*. 2014;4(1):2-6.
21. Ministério da Saúde. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde Intervenções comuns, icterícia e infecções. Vol. 2. 2014. 167 p.
22. Heston S, Arnold S. Syphilis in Children. *Infect Dis Clin North Am*. 2018;32(1):65-74.
23. Carellos EVM, Andrade GMQ, Vasconcelos-Santos DV, Januário JN, Romanelli RMC, Abreu MNS, et al. Adverse socioeconomic conditions and oocyst-related factors are associated with congenital toxoplasmosis in a population-based study in Minas Gerais, Brazil. *PLoS One*. 2014;9(2).
24. Nurse-Findlay S, Taylor MM, Savage M, Mello MB, Saliyou S, Lavayen M, et al. Shortages of benzathine penicillin for prevention of mother-to-child transmission of syphilis: An evaluation from multi-country surveys and stakeholder interviews. *PLoS Med*. 2017;14(12):1-18.
25. Guerina NG, Marquez L. Congenital toxoplasmosis: Clinical features and diagnosis. Up to date; 2017.
26. Hampton MM. Congenital toxoplasmosis: A review. *Neonatal Netw*. 2015;34:274-8.
27. Quadros RM, Rocha GC, Romagna G, Oliveira JP, Ribeiro DM, Marques SMT. *Toxoplasma gondii* seropositivity and risk factors in pregnant women followed up by the Family Health Strategy. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2015;48(3):338-42.
28. Stajner T, Bobic B, Klun I, Nikolic A, Sribljanovic J, Uzelac A, et al. Prenatal and Early Postnatal Diagnosis of Congenital Toxoplasmosis in a Setting With No Systematic Screening in Pregnancy. *Medicine (Baltimore)*. 2016;95(9):e2979.
29. Lago EG, Oliveira AP, Bender AL. Presence and duration of anti-*Toxoplasma gondii* immunoglobulin M in infants with congenital toxoplasmosis. *J Pediatr*

- (Rio J). 2014;90(4):363-9.
30. Avelino MM, Amaral WN, Rodrigues IMX, Rassi AR, Gomes MBF, Costa TL, et al. Congenital toxoplasmosis and prenatal care state programs. *BMC Infect Dis.* 2014;14:33.
 31. Fallahi S, Rostami A, Nourollahpour Shiadeh M, Behniafar H, Paktinat S. An updated literature review on maternal-fetal and reproductive disorders of *Toxoplasma gondii* infection. *J Gynecol Obstet Hum Reprod.* 2017;
 32. Nissen J, Jokelainen P, Stensvold CR, Trevisan C. The disease burden of congenital toxoplasmosis in Denmark , 2014 The disease burden of congenital toxoplasmosis in Denmark , 2014. *PLoS One.* 2017;(June):1-12.
 33. Chaudhry SA, Gad N, Koren G. Toxoplasmosis and pregnancy. *Can Fam Physician.* 2014;60(4):334-6.
 34. Mitsuka-breganó R, Lopes-mori, Fabiana Maria Ruiz, Navarro IT. *Toxoplasmose adquirida na gestação e congênita.* 2010.
 35. World Health Organization. Global health sector strategy on viral hepatitis 2016-2021. *Glob Hepat Program Dep HIV/AIDS.* 2016;(June):56.
 36. World Health Organization. *Global hepatitis report, 2017.* 2017. 62 p.
 37. José F, Souto D. Review Article Distribution of hepatitis B infection in Brazil: the epidemiological situation at the beginning of the 21 st century. 2016;49(May 2015):11-23.
 38. Tauil M de C, Amorim TR de, Pereira GFM, Araújo WN de. Mortalidade por hepatite viral B no Brasil, 2000-2009. *Cad Saude Publica [Internet].* 2012;28(3):472-8.
 39. Silva, CF, Araújo CLF, Araújo MM. Serological test for Hepatitis B offered during antenatal care: the women's experience. 2015;23(1):5863.
 40. Silva RSU, Morais IO, Gonçalves DM, Matos IS, Rocha FF, Torres GMN, et al. Prevalência da infecção pelo vírus da hepatite B em um município do interior

- do estado do Acre, Amazônia Ocidental, Brasil. Rev Pan-Amazônica Saúde. 2017;8(3):19-26.
41. Fernandes CN S, Alves MM, de Souza ML, Machado GA, Couto G, Evangelista RA. Prevalência de soropositividade para hepatite B e C em gestantes. Rev Esc Enferm USP. 2014;48(1):91-8.
 42. Gong J, Liu X. Effect of HBIG combined with hepatitis B vaccine on blocking HBV transmission between mother and infant and its effect on immune cells. Exp Ther Med. 2017;9:19-23.
 43. Lacerda DK. HEPATITE B e GESTAÇÃO: PERCEPÇÃO, PREVENÇÃO e TRATAMENTO. 2011;63-9.
 44. Evans AA, Cohen C, Huang P, Qian L, London WT, Block JM, et al. Prevention of perinatal hepatitis B transmission in Haimen City, China: Results of a community public health initiative. Vaccine. 2015;33(26):3010-5.
 45. Gardenal RVC, Figueiró-Filho EA, Luf JL, Paula GLSA, Vidal FG, Neto PT, et al. Hepatite C e gestação: Análise de fatores associados à transmissão vertical. Rev Soc Bras Med Trop. 2011;44(1):43-7.
 46. Viellas EF, Domingues RMSM, Dias MAB, Gama SGN, Theme Filha MM, Costa JV, et al. Assistência pré-natal no Brasil. Cad Saude Publica. 2014;30(suppl 1):S85-100.
 47. Pais IP, Lourenço C, Costa C, Carrilho M, João A. Casuística Transmissão vertical do vírus da hepatite C: experiência clínica de um hospital de nível III. 2012;114-7.
 48. Lazzarotto AR, Deresz LF, Sprinz E. HIV/AIDS e treinamento concorrente: A revisão sistemática. Rev Bras Med do Esporte. 2010;16(2):149-54.
 49. Brasil. Estudo de prevalência de base populacional das infecções pelos vírus das hepatites A, B e C nas capitais do Brasil. Ministério da Saúde Secr Vigilância em Saúde Dep DST, Aids e Hepatites Virais. 2010;4:295.
 50. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção

- da transmissão vertical de HIV, sífilis e hepatites virais. 2015;139.
51. Oliveira MIC, Silva KS, Gomes DM. Fatores associados à submissão ao teste rápido anti-HIV na assistência ao parto. *Cien Saude Colet*. 2018;23(2):575–84.
 52. Rodrigues STC, Vaz MJR, Barros SMO. Transmissão vertical do HIV em população atendida no serviço de referência. *ACTA Paul Enferm*. 2013;26(2):158-64.
 53. MINISTERIO DA SAUDE. Pcdt Crianças E Adolescentes 2017. 2017;
 54. Hurst SA, Appelgren KE, Kourtis AP. Prevention of mother-to-child transmission of Human Immunodeficiency Virus Type 1 (HIV): the role of neonatal and infant prophylaxis. *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2015;13(2):169-81.

5. ANEXOS



INSTRUÇÕES AOS AUTORES

ISSN 0034-8910 *versão impressa*
ISSN 1518-8787 *versão on-line*

- [Categorias de artigos](#)
- [Dados de identificação do manuscrito](#)
- [Conflito de Interesses](#)
- [Declaração de Documentos](#)
- [Preparo do Manuscrito](#)
- [Processo Editorial](#)
- [Taxa de Publicação](#)
- [Suplementos](#)

Categorias de Artigos

São aceitos manuscritos nos idiomas: português, espanhol e inglês.

O texto de manuscrito de pesquisa original deve seguir a estrutura conhecida como IMRD: Introdução, Métodos, Resultados e Discussão ([Estrutura do Texto](#)). Manuscritos baseados em pesquisa qualitativa podem ter outros formatos, admitindo-se Resultados e Discussão em uma mesma seção e Considerações Finais/Conclusões. Outras categorias de manuscritos (revisões, comentários, etc.) seguem os formatos de texto a elas apropriados.

Os estudos devem ser apresentados de forma que qualquer pesquisador interessado possa reproduzir os resultados. Para isso estimulamos o uso das seguintes **recomendações**, de acordo com a categoria do manuscrito submetido:

- [CONSORT](#) checklist e fluxograma para ensaios controlados e randomizados
- [STARD](#) checklist e fluxograma para estudos de acurácia diagnóstica
- [MOOSE](#) checklist e fluxograma para metanálises e revisões sistemáticas de estudos observacionais
- [PRISMA](#) checklist e fluxograma para revisões sistemáticas e metanálises
- [STROBE](#) checklist para estudos observacionais em epidemiologia
- [RATS](#) checklist para estudos qualitativos

Pormenores sobre os itens exigidos para apresentação do manuscrito estão descritos de acordo com a [categoria de artigos](#)

Categorias de artigos

a) Artigos Originais

Incluem estudos observacionais, estudos experimentais ou quase-experimentais, avaliação de programas, análises de custo-efetividade, análises de decisão e estudos sobre avaliação de desempenho de testes diagnósticos para triagem populacional. Cada artigo deve conter objetivos e hipóteses claras, desenho e métodos utilizados, resultados, discussão e conclusões. Incluem também ensaios teóricos (críticas e formulação de conhecimentos teóricos relevantes) e artigos dedicados à apresentação e discussão de aspectos metodológicos e técnicas utilizadas na pesquisa em saúde pública. Neste caso, o texto deve ser organizado em tópicos para guiar o leitor quanto aos elementos essenciais do

argumento desenvolvido.

Instrumentos de aferição em pesquisas populacionais

Manuscritos abordando instrumentos de aferição podem incluir aspectos relativos ao desenvolvimento, a avaliação e à adaptação transcultural para uso em estudos populacionais, excluindo-se aqueles de aplicação clínica, que não se incluem no escopo da RSP.

Aos manuscritos de instrumentos de aferição, recomenda-se que seja apresentada uma apreciação detalhada do construto a ser avaliado, incluindo seu possível gradiente de intensidade e suas eventuais subdimensões. O desenvolvimento de novo instrumento deve estar amparado em revisão de literatura, que identifique explicitamente a insuficiência de propostas prévias e justifique a necessidade de novo instrumental.

Deve ser detalhada a proposição, a seleção e a confecção dos itens, bem como o emprego de estratégias para adequá-los às definições do construto, incluindo o uso de técnicas qualitativas de pesquisa (entrevistas em profundidade, grupos focais etc.), reuniões com painéis de especialistas, entre outras. O trajeto percorrido na definição da forma de mensuração dos itens e a realização de pré-testes com seus conjuntos preliminares necessitam ser descritos no texto. A avaliação das validades de face, conteúdo, critério, construto e/ou dimensional deve ser apresentada em detalhe.

Análises de confiabilidade do instrumento também devem ser apresentadas e discutidas, incluindo-se medidas de consistência interna, confiabilidade teste-reteste e/ou concordância inter-observador. Os autores devem expor o processo de seleção do instrumento final e situá-lo em perspectiva crítica e comparativa com outros instrumentos destinados a avaliar o mesmo construto ou construtos semelhantes.

Para os manuscritos sobre **adaptação transcultural** de instrumentos de aferição, além de atender, de forma geral, às recomendações supracitadas, faz-se necessário explicitar o modelo teórico norteador do processo. Os autores devem, igualmente, justificar a escolha de determinado instrumento para adaptação a um contexto sociocultural específico, com base em minuciosa revisão de literatura. Finalmente, devem indicar explicitamente quais e como foram seguidas as etapas do modelo teórico de adaptação no trabalho submetido para publicação. Obs: O instrumento de aferição deve ser incluído como anexo dos artigos submetidos.

No preparo do manuscrito, além das [recomendações](#) citadas, verifique as instruções de formatação a seguir.

Formatação:

- Devem conter até 3500 palavras (excluindo resumos, tabelas, figuras e referências).
- Número de tabelas/figuras: até 5 no total.
- Número de referências: até 30 no total.
- Resumos no formato estruturado com até 300 palavras.

b) Comunicações breves – São relatos curtos de achados que apresentam interesse para a saúde pública, mas que não comportam uma análise mais abrangente e uma discussão de maior fôlego.

Formatação:

Sua apresentação deve acompanhar as mesmas normas exigidas para artigos

originais.

- Devem conter até 1500 palavras (excluindo resumos, tabelas, figuras e referências)
- Número de tabelas/figuras: uma tabela ou figura.
- Número de referências: até 5 no total.
- Resumos no formato narrativo com até 100 palavras.

c) Artigos de revisão

Revisão sistemática e meta-análise - Por meio da síntese de resultados de estudos originais, quantitativos ou qualitativos, objetiva responder à pergunta específica e de relevância para a saúde pública. Descreve com pormenores o processo de busca dos estudos originais, os critérios utilizados para seleção daqueles que foram incluídos na revisão e os procedimentos empregados na síntese dos resultados obtidos pelos estudos revisados. Consulte:

[MOOSE](#) checklist e fluxograma para metanálises e revisões sistemáticas de estudos observacionais

[PRISMA](#) checklist e fluxograma para revisões sistemáticas e metanálises

Revisão narrativa/crítica - A revisão narrativa ou revisão crítica apresenta caráter descritivo-discursivo, dedicando-se à apresentação compreensiva e à discussão de temas de interesse científico no campo da Saúde Pública. Deve apresentar formulação clara de um objeto científico de interesse, argumentação lógica, crítica teórico-metodológica dos trabalhos consultados e síntese conclusiva. Deve ser elaborada por pesquisadores com experiência no campo em questão ou por especialistas de reconhecido saber.

Formatação:

- Devem conter até 4000 palavras (excluindo resumos, tabelas, figuras e referências).
- Número de tabelas/figuras: até 5 no total.
- Número de referências: sem limites.
- Resumos no formato estruturado com até 300 palavras, ou narrativo com até 150 palavras.

d) Comentários

Visam a estimular a discussão, introduzir o debate e "oxigenar" controvérsias sobre aspectos relevantes da saúde pública. O texto deve ser organizado em tópicos ou subitens destacando na Introdução o assunto e sua importância. As referências citadas devem dar sustentação aos principais aspectos abordados no artigo.

Formatação:

- Devem conter até 2000 palavras (excluindo resumos, tabelas, figuras e referências).
- Número de referências: até 30 no total.
- Número de tabelas/figuras: até 5 no total.
- Resumos no formato narrativo com até 150 palavras.

Publicam-se também Cartas Ao Editor com até 600 palavras e até 5 referências.

Dados de Identificação do Manuscrito

Autoria

O conceito de autoria está baseado na contribuição substancial de cada uma das pessoas listadas como autores, no que se refere sobretudo à concepção do projeto de pesquisa, análise e interpretação dos dados, redação e revisão crítica. A contribuição de cada um dos autores deve ser explicitada em declaração para esta finalidade. Não se justifica a inclusão de nome de autores cuja contribuição não se enquadre nos critérios acima.

Dados de identificação dos autores (cadastro)

Nome e sobrenome: O autor deve seguir o formato pelo qual já é indexado nas bases de dados.

Correspondência: Deve constar o nome e endereço do autor responsável para troca de correspondência.

Instituição: Podem ser incluídas até três hierarquias institucionais de afiliação (por exemplo: departamento, faculdade, universidade).

Coautores: Identificar os coautores do manuscrito pelo nome, sobrenome e instituição, conforme a ordem de autoria.

Financiamento da pesquisa: Se a pesquisa foi subvencionada, indicar o tipo de auxílio, o nome da agência financiadora e o respectivo número do processo.

Apresentação prévia: Tendo sido apresentado em reunião científica, indicar o nome do evento, local e ano da realização.

Conflito de Interesses

Quando baseado em tese ou dissertação, indicar o nome do autor, título, ano, nome do programa de pós-graduação e instituição onde foi apresentada.

A confiabilidade pública no processo de revisão por pares e a credibilidade de artigos publicados dependem em parte de como os conflitos de interesses são administrados durante a redação, revisão por pares e tomada de decisões pelos editores.

Conflitos de interesses podem surgir quando autores, revisores ou editores possuem interesses que, aparentes ou não, podem influenciar a elaboração ou avaliação de manuscritos. O conflito de interesses pode ser de natureza pessoal, comercial, política, acadêmica ou financeira.

Quando os autores submetem um manuscrito, eles são responsáveis por reconhecer e revelar conflitos financeiros ou de outra natureza que possam ter influenciado seu trabalho. Os autores devem reconhecer no manuscrito todo o apoio financeiro para o trabalho e outras conexões financeiras ou pessoais com relação à pesquisa. O relator deve revelar aos editores quaisquer conflitos de interesse que poderiam influir em

sua opinião sobre o manuscrito, e, quando couber, deve declarar-se não qualificado para revisá-lo.

Se os autores não tiverem certos do que pode constituir um potencial conflito de interesses, devem contatar a secretaria editorial da Revista.

Declaração de Documentos

Em conformidade com as diretrizes do **International Committee of Medical Journal Editors**, são solicitados alguns documentos e declarações do (s) autor (es) para a avaliação de seu manuscrito. Observe a relação dos documentos abaixo e, nos casos em que se aplique, anexe o documento ao processo. O momento em que tais documentos serão solicitados é variável:

Documento/declaração	Quem assina	Quando an
a. Carta de Apresentação	Todos os autores	Na submiss
b. Declaração de responsabilidade	Todos os autores	Na submiss
c. Responsabilidade pelos Agradecimentos	Autor responsável	Após a apr
d. Transferência de Direitos Autorais	Todos os autores	Após a apr

a) [CARTA DE APRESENTAÇÃO](#)

A carta deve ser assinada por todos os autores e deve conter:

- Informações sobre os achados e conclusões mais importantes do manuscrito, esclarecendo seu significado para a saúde pública.
- Se os autores têm artigos publicados na linha de pesquisa do manuscrito, mencionar até três.
- Declaração de responsabilidade de cada autor: ter contribuído substancialmente para a concepção e planejamento, ou análise e interpretação dos dados; ter contribuído significativamente na elaboração do rascunho ou na revisão crítica do conteúdo; e ter participado da aprovação da versão final do manuscrito. Para maiores informações sobre critérios de autoria, consulte o site da RSP.
- Declaração de potenciais conflitos de interesses dos autores.
- Atestar a exclusividade da submissão do manuscrito à RSP.

Responder- Qual a novidade do seu estudo? Por que deve ser publicado nesta revista?

b. [DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE](#)

Segundo o critério de autoria do *International Committee of Medical Journal Editors*, autores devem contemplar todas as seguintes condições: (1) Contribuí substancialmente para a concepção e planejamento, ou análise e interpretação dos dados; (2) Contribuí significativamente na elaboração do rascunho ou na revisão crítica do conteúdo; e (3) Participei da aprovação da versão final do manuscrito.

No caso de grupo grande ou multicêntrico ter desenvolvido o trabalho, o grupo deve identificar os indivíduos que aceitam a responsabilidade direta pelo manuscrito. Esses indivíduos devem contemplar totalmente os critérios para autoria definidos acima e os editores solicitarão a eles as declarações exigidas na submissão de manuscritos. O autor correspondente deve indicar claramente a forma de citação preferida para o nome do

grupo e identificar seus membros. Normalmente serão listados no final do texto do artigo.

Aquisição de financiamento, coleta de dados, ou supervisão geral de grupos de pesquisa, somente, não justificam autoria.

Todas as pessoas relacionadas como autores devem assinar declaração de responsabilidade.

Aquisição de financiamento, coleta de dados, ou supervisão geral de grupos de pesquisa, somente, não justificam autoria.

Todas as pessoas relacionadas como autores devem assinar declaração de responsabilidade.

c. AGRADECIMENTOS

Devem ser mencionados os nomes de pessoas que, embora não preencham os requisitos de autoria, prestaram colaboração ao trabalho. Será preciso explicitar o motivo do agradecimento, por exemplo, consultoria científica, revisão crítica do manuscrito, coleta de dados, etc. Deve haver permissão expressa dos nomeados e o autor responsável deve anexar a Declaração de Responsabilidade pelos Agradecimentos. Também pode constar desta parte apoio logístico de instituições.

d. TRANSFERÊNCIA DE DIREITOS AUTORAIS

Todos os autores devem ler, assinar e enviar documento transferindo os direitos autorais. O artigo só será liberado para publicação quando esse documento estiver de posse da RSP.

Preparo do Manuscrito

Título no idioma original do manuscrito e em inglês

O título deve ser conciso e completo, contendo informações relevantes que possibilitem recuperação do artigo nas bases de dados. O limite é de 90 caracteres, incluindo espaços. Se o manuscrito for submetido em inglês, fornecer também o título em português.

Título

Deve conter até 45 caracteres.

resumido

Descritores

Devem ser indicados entre 3 a 10, extraídos do vocabulário "[Descritores em Ciências da Saúde](#)" (DeCS), nos idiomas português, espanhol e inglês, com base no [Medical Subject Headings \(MeSH\)](#). Se não forem encontrados descritores adequados para a temática do manuscrito, poderão ser indicados termos livres (ou *key words*) mesmo não existentes nos vocabulários citados.

Figuras

e

Tabelas

Todos os elementos gráficos ou tabulares apresentados serão identificados como figura ou tabela, e numerados sequencialmente a partir de um, e não como quadros,

gráficos,etc.

Resumo

São publicados resumos em português, espanhol e inglês. Para fins de cadastro do manuscrito, deve-se apresentar dois resumos, um na língua original do manuscrito e outro em inglês (ou em português, em caso de manuscrito apresentado em inglês). As especificações quanto ao tipo de resumo estão descritas em cada uma das **categorias de artigos**. Como regra geral, o resumo deve incluir: objetivo do estudo, principais procedimentos metodológicos (população em estudo, local e ano de realização, métodos observacionais e analíticos), principais resultados e conclusões.

Estrutura do texto

Introdução – Deve ser curta, relatando o contexto e a justificativa do estudo, apoiados em referências pertinentes ao objetivo do manuscrito, que deve estar explícito no final desta parte. Não devem ser mencionados resultados ou conclusões do estudo que está sendo apresentado.

Métodos – Os procedimentos adotados devem ser descritos claramente; bem como as variáveis analisadas, com a respectiva definição quando necessária e a hipótese a ser testada. Devem ser descritas a população e a amostra, instrumentos de medida, com a apresentação, se possível, de medidas de validade; e conter informações sobre a coleta e processamento de dados. Deve ser incluída a devida referência para os métodos e técnicas empregados, inclusive os métodos estatísticos; métodos novos ou substancialmente modificados devem ser descritos, justificando as razões para seu uso e mencionando suas limitações. Os critérios éticos da pesquisa devem ser respeitados. Os autores devem explicitar que a pesquisa foi conduzida dentro dos padrões éticos e aprovada por comitê de ética.

Resultados – Devem ser apresentados em uma sequência lógica, iniciando-se com a descrição dos dados mais importantes. Tabelas e figuras devem ser restritas àquelas necessárias para argumentação e a descrição dos dados no texto deve ser restrita aos mais importantes. Os gráficos devem ser utilizados para destacar os resultados mais relevantes e resumir relações complexas. Dados em gráficos e tabelas não devem ser duplicados, nem repetidos no texto. Os resultados numéricos devem especificar os métodos estatísticos utilizados na análise. Material extra ou suplementar e detalhes técnicos podem ser divulgados na versão eletrônica do artigo.

Discussão – A partir dos dados obtidos e resultados alcançados, os novos e importantes aspectos observados devem ser interpretados à luz da literatura científica e das teorias existentes no campo. Argumentos e provas baseadas em comunicação de caráter pessoal ou divulgadas em documentos restritos não podem servir de apoio às argumentações do autor. Tanto as limitações do trabalho quanto suas implicações para futuras pesquisas devem ser esclarecidas. Incluir somente hipóteses e generalizações baseadas nos dados do trabalho. As conclusões devem finalizar esta parte, retomando o objetivo do trabalho.

Referências

Listagem: As referências devem ser normalizadas de acordo com o **estilo Vancouver - [Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication](#)**, ordenadas por ordem de citação. Os títulos de periódicos devem ser referidos de forma abreviada, de acordo com o PubMed e grafados no formato itálico. No caso de publicações com até seis autores, citam-se todos; acima de seis, citam-se os seis primeiros, seguidos da expressão latina "et al". Referências de um mesmo autor devem ser organizadas em ordem cronológica crescente. Sempre que possível incluir o DOI do documentado citado, de

acordo com os exemplos a seguir.

Exemplos:

Artigos de periódicos
 Narvai PC. Cárie dentária e flúor: uma relação do século XX. *Cienc Saude Coletiva*. 2000;5(2):381-92. DOI:10.1590/S1413-81232000000200011
 Zinn-Souza LC, Nagai R, Teixeira LR, Latorre MRDO, Roberts R, Cooper SP, et al. Fatores associados a sintomas depressivos em estudantes do ensino médio de São Paulo, Brasil. *Rev Saude Publica*. 2008;42(1):34-40. DOI:10.1590/S0034-89102008000100005

Livros

Wunsch Filho V, Koifman S. Tumores malignos relacionados com o trabalho. In: Mendes R, coordenador. *Patologia do trabalho*. 2. ed. São Paulo: Atheneu; 2003. v.2, p. 990-1040.

Foley KM, Gelband H, editors. *Improving palliative care for cancer* Washington: National Academy Press; 2001[citado 2003 jul 13] Disponível em: http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=10149

Para outros exemplos recomendamos consultar as normas ("Citing Medicine") da National Library of Medicine, disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=citmed>.

Referências a documentos não indexados na literatura científica mundial, em geral de divulgação circunscrita a uma instituição ou a um evento (teses, relatórios de pesquisa, comunicações em eventos, dentre outros) e informações extraídas de documentos eletrônicos, não mantidas permanentemente em sites, se relevantes, devem figurar no rodapé das páginas do texto onde foram citadas.

Citação no texto

A referência deve ser indicada pelo seu número na listagem, na forma de **expoente** antes da pontuação no texto, sem uso de parênteses, colchetes ou similares. Nos casos em que a citação do nome do autor e ano for relevante, o número da referência deve ser colocado a seguir do nome do autor. Trabalhos com dois autores devem fazer referência aos dois autores ligados por "e". Nos outros casos apresentar apenas o primeiro autor (seguido de 'et al.' em caso de autoria múltipla).

Exemplos:

A promoção da saúde da população tem como referência o artigo de Evans e Stoddart⁹, que considera a distribuição de renda, desenvolvimento social e reação individual na determinação dos processos de saúde-doença.

Segundo Lima et al.⁹ (2006), a prevalência de transtornos mentais em estudantes de medicina é maior do que na população em geral.

Tabelas

Devem ser apresentadas no final do texto, após as referências bibliográficas, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. A cada uma deve-se atribuir um título breve, não se utilizando traços internos horizontais ou verticais. As notas explicativas devem ser colocadas no rodapé das tabelas e não no cabeçalho ou título. Se houver tabela extraída de outro trabalho, previamente publicado, os autores devem solicitar formalmente autorização da revista que a publicou, para sua reprodução. Para composição de uma tabela legível, o número máximo é de 10 colunas,

dependendo da quantidade do conteúdo de cada casela. Notas em tabelas devem ser indicadas por letras e em sobrescrito.

Figuras

As ilustrações (fotografias, desenhos, gráficos, etc.) devem ser citadas como Figuras e numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto e apresentadas após as tabelas. Devem conter título e legenda apresentados na parte inferior da figura. Só serão admitidas para publicação figuras suficientemente claras e com qualidade digital, preferentemente no formato vetorial. No formato JPEG, a resolução mínima deve ser de 300 dpi. Não se aceitam gráficos apresentados com as linhas de grade, e os elementos (barras, círculos) não podem apresentar volume (3-D). Se houver figura extraída de outro trabalho, previamente publicado, os autores devem solicitar autorização, por escrito, para sua reprodução.

Checklist para

submissão

1. Nome e instituição de afiliação de cada autor, incluindo e-mail e telefone.
2. Título do manuscrito, em português e inglês, com até 90 caracteres, incluindo os espaços entre as palavras.
3. Título resumido com 45 caracteres.
4. Texto apresentado em letras arial, corpo 12, em formato Word ou similar (doc, docx e rtf).
5. Resumos estruturados para trabalhos originais de pesquisa em dois idiomas, um deles obrigatoriamente em inglês.
6. Resumos narrativos para manuscritos que não são de pesquisa em dois idiomas, um deles obrigatoriamente em inglês.
7. Carta de Apresentação, constando a responsabilidade de autoria e conflito de interesses, assinada por todos os autores.
8. Nome da agência financiadora e número (s) do (s) processo (s).
9. Referências normalizadas segundo estilo Vancouver, ordenadas por ordem de citação, verificando se todas estão citadas no texto.
10. Tabelas numeradas sequencialmente, com título e notas, com no máximo 10 colunas.
11. Figura no formato vetorial ou em pdf, ou tif, ou jpeg ou bmp, com resolução mínima 300 dpi; em se tratando de gráficos, devem estar sem linhas de grade e sem volume.
12. Tabelas e figuras não devem exceder a cinco, no conjunto.

Processo Editorial

a) Revisão da redação científica

Para ser publicado, o manuscrito aprovado é submetido à revisão da redação científica, gramatical e de estilo. A RSP se reserva o direito de fazer alterações visando a uma perfeita comunicação aos leitores. O autor responsável terá acesso a todas as modificações sugeridas até a última prova enviada. Inclusive a versão em inglês do artigo terá esta etapa de revisão.

b) Provas

Após sua aprovação pelos editores, o manuscrito será revisado por uma equipe que fará a revisão da redação científica (clareza, brevidade, objetividade e solidez), gramatical e de estilo.

O autor responsável pela correspondência receberá uma prova, em arquivo de texto (doc, docx ou rtf), com as observações/alterações feitas pela equipe de leitura técnica. O prazo para a revisão da prova é de dois dias.

Caso ainda haja dúvidas nessa prova, a equipe editorial entrará em contato para revisão, até que se chegue a uma versão final do texto. Em seguida, o texto final passará por uma revisão gramatical. Após essa revisão o autor receberá nova prova, no formato final para publicação. Nessa última revisão podem ser feitas apenas correções de erros, pois não serão admitidos mais ajustes de forma. O prazo para a revisão da prova final é de um dia.

Artigos submetidos em português ou espanhol serão vertidos para o inglês. Aproximadamente uma semana após o autor ter finalizado a prova do artigo, a RSP enviará a versão em inglês do artigo para apreciação do autor. Nesta revisão, o autor deverá atentar para possíveis erros de interpretação, vocabulário da área e principalmente, equivalência de conteúdo com a versão "original aprovada". O prazo de revisão da versão em inglês é de dois dias.

A Revista adota o sistema de publicação continuada (*rolling pass*). Desta forma, a publicação do artigo se torna mais rápida: não depende de outros artigos para fechamento de um fascículo, mas do processo individual de cada artigo. Por isso, solicitamos o cumprimento dos prazos estipulados.

Taxa de Publicação

Embora as revistas recebam subvenções de instituições públicas, estas não são suficientes para sua manutenção. Assim, a cobrança de taxa de publicação passou a ser alternativa para garantir os recursos necessários para produção da RSP.

A USP garante os recursos básicos, mas não são suficientes. Assim, temos que contar com recursos complementares, além das agências de fomento.

A RSP em 2016 completa 50 anos de publicação e somente em 2012 iniciou a cobrança de taxa de artigos, fato este imperioso para garantir sua continuidade, sobretudo permitindo-lhe evoluir com tecnologias mais avançadas, mas que exigem também maior qualidade e recursos tecnológicos.

O valor cobrado é avaliado regularmente. Assim, para os artigos submetidos a partir de **janeiro de 2017**, o valor da taxa será de 2.200,00 para artigo original, revisão e comentário, e de 1.500,00 para comunicação breve.

A RSP fornecerá aos autores os documentos necessários para comprovar o pagamento da taxa, perante instituições empregadoras, programas de pós-graduação ou órgãos de fomento à pesquisa.

Suplementos

a) CARTA DE APRESENTAÇÃO

c) DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELOS AGRADECIMENTOS

Eu, (nome por extenso do autor responsável pela submissão), autor do manuscrito intitulado (título completo do artigo):

- Certifico que todas as pessoas que tenham contribuído substancialmente à realização deste manuscrito, mas não preencheram os critérios de autoria, estão nomeados com suas contribuições específicas em Agradecimentos no manuscrito.
- Certifico que todas as pessoas mencionadas nos Agradecimentos forneceram a respectiva permissão por escrito.

_____/_____/_____
DATA

NOME COMPLETO E ASSINATURA

d) DECLARAÇÃO DE TRANSFERÊNCIA DE DIREITOS AUTORAIS

Concordo que os direitos autorais referentes ao manuscrito [TÍTULO], aprovado para publicação na Revista de Saúde Pública, serão propriedade exclusiva da Faculdade de Saúde Pública, sendo possível sua reprodução, total ou parcial, em qualquer outro meio de divulgação, impresso ou eletrônico, desde que citada a fonte, conferindo os devidos créditos à Revista de Saúde Pública.

Autores:

Local, data

NOME COMPLETO + Assinatura

Local, data

NOME COMPLETO + Assinatura

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE
PROJETO DE PESQUISA: “INCIDÊNCIA DAS INFECÇÕES CONGÊNITAS EM
MATERNIDADE PÚBLICA DE REFERÊNCIA NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO NO
ACRE”

Eu Déborah de Oliveira Togneri Pastro pesquisadora responsável, vinculada à Universidade Federal do Acre, matrícula institucional 20162120023, estou realizando um estudo intitulado: **INCIDÊNCIA DAS INFECÇÕES CONGÊNITAS EM MATERNIDADE PÚBLICA DE REFERÊNCIA NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO NO ACRE**, que tem por objetivo geral Analisar a incidência das infecções congênitas em uma maternidade pública no município de Rio Branco no Acre, no período de junho a novembro de 2017, bem como seus fatores associados, e como objetivos secundários calcular a incidência das infecções congênitas por agente etiológico; avaliar a qualidade da assistência de pré-natal oferecida às gestantes que apresentarem filhos com alguma infecção congênita, bem como a taxa de adesão do programa de pré-natal das mesmas; avaliar o cumprimento do protocolo estabelecido pelo Ministério da Saúde para avaliação de infecções congênitas na Maternidade Barbara Heliodora e aperfeiçoar um protocolo de diagnóstico e acompanhamento dos recém-nascidos com infecções congênitas adaptado para as necessidades do Acre. Trata-se de uma pesquisa de grande importância pois visa traçar um perfil da incidência das infecções congênitas na maior maternidade de referência do estado do Acre, bem como reconhecer as dificuldades relacionadas à realização do pré-natal das mães dos recém-nascidos afetados com infecções congênitas e identificar prováveis obstáculos ao atendimento do protocolo do Ministério da Saúde na maternidade e nos serviços de atenção básica.

a) A população alvo é constituída por bebês e as suas respectivas mães que nascerem ou forem internados na Maternidade Barbara Heliodora, entre junho de 2017 e novembro de 2017, e que tenham diagnóstico suspeito ou confirmado de alguma das infecções congênitas triadas na rotina de pré-natal. Os procedimentos metodológicos de coleta de dados serão entrevista com o responsável do recém-nascido, consulta à dados de prontuário das crianças e cartão de pré-natal de suas mães, exames complementares existentes (conforme o protocolo de rastreio das infecções congênitas já estabelecido pelo Ministério da Saúde) e exame físico dos mesmos.

b) Trata-se de uma pesquisa para elaboração de dissertação de mestrado, realizada pela pesquisadora responsável Déborah de Oliveira Togneri Pastro, sob orientação da Dra. Rita do Socorro Uchôa da Silva e co-orientação do Dr. Valmin Ramos da Silva, e,

para realizá-la, preciso de sua contribuição. Neste sentido, convido você, o Sr., a Sr.^a, a participar da referida pesquisa.

c) A sua participação na pesquisa consiste em conceder entrevista, responder questionário, permitir examinar o recém-nascido e autorizar o acesso ao Prontuário Clínico da criança para coletar dados referentes a resultados de exames complementares.

d) Para tanto, o Sr., a Sr.^a concederá entrevista ainda em unidade hospitalar, antes da alta do recém-nascido por aproximadamente 15 minutos, e permitirá a realização de exame físico no recém-nascido no setor de internação do mesmo, por aproximadamente 15 minutos.

e) Um possível risco relacionado ao estudo refere-se aos danos de dimensão psicossocial que a mãe ou responsável pelo recém-nascido poderá sofrer durante a realização da pesquisa, posto que algumas perguntas sobre a condição social da família, a idade materna, a situação conjugal, hábitos e intercorrências durante a gestação, podem causar constrangimento ao entrevistado. Esse risco será minimizado através da garantia de que os participantes do estudo terão a confidencialidade de seus dados em absoluto sigilo afim de que as informações obtidas na pesquisa sejam mantidas em absoluto anonimato por parte dos participantes da pesquisa.

f) Os possíveis benefícios que você terá com a pesquisa será a orientação necessária para o completo entendimento sobre as infecções congênicas e esclarecimento de suas possíveis dúvidas e além da orientação necessária sobre o seguimento futuro dos recém-nascidos envolvidos no estudo. Outro benefício indireto para o qual você estará colaborando é o da visualização do real panorama das infecções congênicas no complexo hospitalar SASMC, bem como a contribuição para a construção de um protocolo de investigação diagnóstica e seguimento dos recém-nascidos acometidos por essas afecções segundo as necessidades do estado.

g) A pesquisadora (Déborah de Oliveira Togneri Pastro, médica pediatra desta unidade hospitalar, e-mail debytog@msn.com) responsável por esse estudo poderá ser contatada (Av. Getúlio Vargas, 811 - Centro, Rio Branco - AC, 69908-650, Telefone: 3224-1290) para esclarecer eventuais dúvidas que o Sr., a Sr.^a possa ter e fornecer-lhe as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo. Bem como, qualquer dúvida poderá ser esclarecida também pelo **Comitê de Ética em Pesquisa da União Educacional do Norte (CEP/UNINORTE)** no endereço: BR 364, Km 02, Alameda

Hungria, 200, Bairro:Jardim Europa II, CEP: 69911-900, Bloco E (subsolo), Rio Branco/AC, telefone: (68) 3302-7022, e-mail: cep.uninorte@uninorteac.com.br.

h) A sua participação neste estudo é voluntária e se você não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento, sem qualquer prejuízo, e solicitar que lhe devolvam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado.

i) As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas (Orientadora: Dra. Rita do Socorro Uchôa da Silva e Co-orientador: do Dr. Valmin Ramos da Silva). No entanto, se qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, isto será feito sob forma codificada, **para que seja preservada sua identidade e mantida a confidencialidade dos dados coletados.**

j) As despesas necessárias para a realização da pesquisa não são de sua responsabilidade e pela sua participação no estudo você não receberá qualquer valor em dinheiro, nem qualquer outro tipo de compensação. Você tem a garantia de que não terá problemas com a sua participação nesta pesquisa.

k) Quando os resultados forem publicados, não aparecerá seu nome, e sim um código.

l) Fica assegurada uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ao participante da pesquisa, sendo este documento assinado, em todas as páginas, pelo pesquisador responsável e pelo participante da pesquisa.

Eu, _____, declaro que li esse termo de consentimento e compreendi a natureza e objetivo do estudo intitulado: **INCIDÊNCIA DAS INFECÇÕES CONGÊNITAS EM MATERNIDADE PÚBLICA DE REFERÊNCIA NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO NO ACRE**, do qual concordei em participar de livre e espontânea vontade. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem ter que justificar minha decisão e nem sofrer quaisquer tipos de coação ou punição. Tenho conhecimento de que não terei nenhum custo e nem serei remunerado pela minha participação e que não serei identificado nas publicações dos resultados da pesquisa. Eu entendi o que não posso fazer durante a pesquisa.

Eu concordo voluntariamente em participar deste estudo.

Assino abaixo e nas páginas 1, 2 e 3 deste TCLE como prova do meu Consentimento Livre e Esclarecido em participar da pesquisa.

Assinatura do participante da pesquisa ou responsável legal

Déborah de Oliveira Togneri Pastro
Pesquisadora Responsável

Testemunhas:

1 - _____:

Nº do RG

Assinatura legível (não rubricar)

2- _____:

Nº do RG

Assinatura legível (não rubricar)

Rio Branco – AC, ____ de _____ de 201__.

TERMO DE ASSENTIMENTO INFORMADO LIVRE E ESCLARECIDO
PROJETO DE PESQUISA: “INCIDÊNCIA DAS INFECÇÕES CONGÊNITAS EM
MATERNIDADE PÚBLICA DE REFERÊNCIA NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO NO
ACRE”

Informação geral: O assentimento informado para a criança/adolescente não substitui a necessidade de consentimento informado dos pais ou guardiães. O assentimento assinado pela criança demonstra a sua cooperação na pesquisa.

Eu Déborah de Oliveira Togneri Pastro pesquisadora responsável, vinculada à Universidade Federal do Acre, matrícula institucional 20162120023, estou realizando um estudo intitulado: **INCIDÊNCIA DAS INFECÇÕES CONGÊNITAS EM MATERNIDADE PÚBLICA DE REFERÊNCIA NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO NO ACRE**, que tem por objetivo geral Analisar a incidência das infecções congênitas em uma maternidade pública no município de Rio Branco no Acre, no período de junho a novembro de 2017, bem como seus fatores associados e como objetivos secundários calcular a incidência das infecções congênitas por agente etiológico; avaliar a qualidade da assistência de pré-natal oferecida às gestantes que apresentarem filhos com alguma infecção congênita, bem como a taxa de adesão do programa de pré-natal das mesmas; avaliar o cumprimento do protocolo estabelecido pelo Ministério da Saúde para avaliação de infecções congênitas na Maternidade Barbara Heliodora e aperfeiçoar um protocolo de diagnóstico e acompanhamento dos recém-nascidos com infecções congênitas adaptado para as necessidades do Acre. Trata-se de uma pesquisa de grande importância pois visa traçar um perfil da incidência das infecções congênitas na maior maternidade de referência do estado do Acre, bem como reconhecer as dificuldades relacionadas à realização do pré-natal das mães dos recém-nascidos afetados com infecções congênitas e identificar prováveis obstáculos ao atendimento do protocolo do Ministério da Saúde na maternidade e nos serviços de atenção básica. A população alvo é constituída por bebês e as suas respectivas mães que nascerem ou forem internados na Maternidade Barbara Heliodora, entre junho de 2017 e novembro de 2017, e que tenham diagnóstico suspeito ou confirmado de alguma das infecções congênitas triadas na rotina de pré-natal. Os procedimentos metodológicos de coleta de dados serão entrevista com o responsável do recém-nascido, consulta à dados de prontuário das crianças e cartão de pré-natal de suas mães, exames complementares existentes (conforme o protocolo

de rastreio das infecções congênitas já estabelecido pelo Ministério da Saúde) e exame físico dos mesmos. Trata-se de uma pesquisa para elaboração de dissertação de mestrado, realizada pela pesquisadora responsável Déborah de Oliveira Togneri Pastro, sob orientação da Dra. Rita do Socorro Uchôa da Silva e co-orientação do Dr. Valmin Ramos da Silva, e, para realizá-la, preciso de sua contribuição. Neste sentido, convido você, o Sr., a Sr.^a, a participar da referida pesquisa.

O que significa assentimento?

O assentimento significa que você concorda em fazer parte de um grupo de adolescentes, da sua faixa de idade, para participar de uma pesquisa. Serão respeitados seus direitos e você receberá todas as informações por mais simples que possam parecer.

Pode ser que este documento denominado TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO contenha palavras que você não entenda. Por favor, peça ao responsável pela pesquisa ou à equipe do estudo para explicar qualquer palavra ou informação que você não entenda claramente.

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa, com o objetivo geral de Analisar a incidência das infecções congênitas em uma maternidade pública no município de Rio Branco no Acre, no período de junho a novembro de 2017, bem como seus fatores associados.

- O que é uma pesquisa?

R= É o conjunto de atividades que têm por finalidade a descoberta de novos conhecimentos no domínio científico

- Para que fazer a pesquisa?

R= Para traçar um perfil da incidência das infecções congênitas na maior maternidade de referência do estado do Acre, bem como reconhecer as dificuldades relacionadas à realização do pré-natal das mães dos recém-nascidos afetados com infecções congênitas e identificar prováveis obstáculos ao atendimento do protocolo do Ministério da Saúde na maternidade e nos serviços de atenção básica.

- Como será feita?

R= Os recém-nascidos com suspeita ou diagnóstico de infecção congênita participantes do estudo serão avaliados ao nascimento através de uma entrevista com o responsável, consulta à dados de prontuário e cartão de pré-natal de suas mães, exames complementares existentes (conforme o protocolo de rastreio das infecções congênitas já estabelecido pelo Ministério da Saúde) e exame físico dos mesmos.

- Quais os riscos esperados com a pesquisa?

R= Um possível risco relacionado ao estudo refere-se ao dano de dimensão psicossocial que você poderá sofrer durante a realização da pesquisa, posto que algumas perguntas sobre a condição social de sua família, sua idade, situação conjugal, hábitos e intercorrências durante a gestação, podem lhe causar constrangimento. Esse risco será minimizado através da garantia de que os participantes do estudo terão a confidencialidade de seus dados em absoluto sigilo afim de que as informações obtidas na pesquisa sejam mantidas em absoluto anonimato por parte dos participantes da pesquisa.

- Quais os benefícios esperados com a pesquisa?

R= Os possíveis benefícios que você terá com a pesquisa será a orientação necessária para o completo entendimento sobre as infecções congênitas e esclarecimento de suas possíveis dúvidas e além da orientação necessária sobre o seguimento futuro dos recém-nascidos envolvidos no estudo. Outro benefício indireto para o qual você estará colaborando é o da visualização do real panorama das infecções congênitas no complexo hospitalar SASMC, bem como a contribuição para a construção de um protocolo de investigação diagnóstica e seguimento dos recém-nascidos acometidos por essas afecções segundo as necessidades do estado.

Caso você aceite participar, você concederá entrevista ainda em unidade hospitalar, antes da alta do recém-nascido por aproximadamente 15 minutos, e permitirá a realização de exame físico no recém-nascido no setor de internação do mesmo, por aproximadamente 15 minutos. A sua participação é voluntária. Caso você opte por não participar não terá nenhum prejuízo no seu atendimento e/ou tratamento.

Contato para dúvidas

Se você ou os responsáveis por você tiver/tiverem dúvidas com relação ao estudo, direitos do participante, ou no caso de riscos relacionados ao estudo, a pesquisadora (Déborah de Oliveira Togneri Pastro, médica pediatra desta unidade hospitalar, e-mail debytog@msn.com), responsável por esse estudo poderá ser contatada (Av. Getúlio Vargas, 811 - Centro, Rio Branco - AC, 69908-650, Telefone: 3224-1290). Se você tiver dúvidas sobre seus direitos como um participante de pesquisa, você pode entrar em contato com o **Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da União Educacional do Norte – CEP/UNINORTE**, pelo telefone 3302-7022, no endereço: BR 364, Km 02, Alameda Hungria Nº 200, Jardim Europa II, CEP: 69911-900, Rio Branco/AC ou através do e-mail: cep.uninorte@uninorteac.com.br.

O CEP é constituído por um grupo de profissionais de diversas áreas, com conhecimentos científicos e não científicos que realizam a revisão ética inicial e continuada da pesquisa para mantê-lo seguro e proteger seus direitos.

DECLARAÇÃO DE ASSENTIMENTO DO PARTICIPANTE:

Eu li e discuti com o pesquisador responsável pelo presente estudo os detalhes descritos neste documento. Entendo que eu sou livre para aceitar ou recusar, e que posso interromper a minha participação a qualquer momento sem dar uma razão. Eu concordo que os dados coletados para o estudo sejam usados para o propósito acima descrito.

Eu entendi a informação apresentada neste TERMO DE ASSENTIMENTO. Eu tive a oportunidade para fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas.

Eu receberei uma via assinada e datada deste documento DE ASSENTIMENTO INFORMADO.

NOME DO ADOLESCENTE

ASSINATURA

DATA

NOME DO PESQUISADOR

ASSINATURA

DATA

Rio Branco – AC, ____ de _____ de 201__.