



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE
CURSO DE ENFERMAGEM

GABRIELA VIEIRA TURIGOE
THÁIS DE OLIVEIRA BELMONT

SÍFILIS CONGÊNITA EM SOROCABA: INCIDÊNCIA E ASPECTOS CLÍNICOS EM
MÃES E RECÉM-NASCIDOS

Sorocaba

2023

GABRIELA VIEIRA TURIGOE
THAÍS DE OLIVEIRA BELMONT

**SÍFILIS CONGÊNITA EM SOROCABA: INCIDÊNCIA E ASPECTOS CLÍNICOS EM
RECÉM-NASCIDOS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Graduação de
Enfermagem, da FCMS – PUC-SP,
requisito parcial para obtenção do grau de
BACHAREL em Enfermagem.

Orientadora: Prof.^a Dra. Janie Maria de
Almeida

Sorocaba
2023

Banca Examinadora

Profª Dra. Lucia Rondelo Duarte

Profª Dra. Tamara Carolina de Camargo

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus, por preparar o melhor tempo para todas as coisas.

A nossa orientadora Janie Maria de Almeida, pela dedicação, paciência e pelos esforços incansáveis em nos guiar e delinear os caminhos a serem seguidos.

Aos nossos professores, pelos saberes transmitidos durante a graduação.

As queridas Helena Ferreira e Lilian Ercolin do CMAE, pelo direcionamento e auxílio quanto às demandas deste trabalho.

E, por fim, aos nossos familiares, pelo apoio emocional, incentivo em todos os momentos, compreensão e amor inestimável.

RESUMO

BELMONT, Thaís de Oliveira. TURIGOE, Gabriela Vieira. **Sífilis congênita em Sorocaba:** incidência e aspectos clínicos em recém-nascidos.

Objetivo: verificar a incidência de sífilis congênita e descrever o perfil epidemiológico das mães e dos RNs diagnosticados no município de Sorocaba no período de 2018 a 2022, por meio de variáveis sociodemográficas e aspectos clínicos da ficha de notificação compulsória. **Métodos:** estudo quantitativo, observacional, descritivo e inferencial, realizado com base de dados de notificação compulsória, dos casos confirmados de sífilis congênita no período dos últimos 5 anos (2018-2022), do município de Sorocaba, identificados pela coleta no banco de dados secundários do SINAN obtidos no Centro Municipal de Atenção Especializada – CMAE. **Resultados:** a incidência de sífilis congênita no período foi de 3,66 novos casos para cada 1.000 nascidos vivos em Sorocaba. O perfil materno mostrou que a maior parte das mães eram jovens de 14 a 30 anos, autodeclaradas brancas, escolaridade desconhecida, que foram diagnósticas com sífilis durante o pré-natal e realização de tratamento inadequado com parceria não tratada. O perfil do RN mostrou idade de diagnóstico entre 1 e 7 dias de vida, etnia branca, teste VDRL coletado em sangue periférico com resultado reagente, teste VDRL em líquido não reagente, raio-X de ossos longos sem alterações, diagnóstico clínico assintomático, com presença de icterícia em 13% dos casos, que realizaram o esquema de tratamento com Penicilina G cristalina (100.000 a 150.000 UI/kg/dia – 10 dias) e sobrevivência para a evolução do caso. Foram observadas associações estatisticamente significativas entre o tratamento materno adequado nas variáveis: escolaridade da mãe, na categoria “ensino superior”; parceiro(s) tratado(s) que realizaram tratamento; gênero do RN, dentro da categoria “ignorado” e teste VDRL em líquido na categoria “reagente”. **Conclusão:** conclui-se que a transmissão vertical da sífilis no município de Sorocaba permanece, devido a falta de adesão das gestantes e parceiros ao esquema de tratamento que deve ser iniciado precocemente.

Palavras-chave: Sífilis. Transmissão Vertical. Sífilis Congênita. Incidência. Perfil Epidemiológico.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Incidência dos casos de sífilis congênita por 1.000 nascidos vivos no município de Sorocaba, SP, 2018-2022.....	22
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica das gestantes portadoras de sífilis durante o pré-natal ou internação no município de Sorocaba, SP, 2018-2022.....	20
Tabela 2 – Características clínicas das gestantes portadoras de sífilis durante o pré-natal ou internação no município de Sorocaba, SP, 2018-2022.....	21
Tabela 3 – Características sociodemográficas de recém-nascidos diagnosticados com sífilis congênita, Sorocaba, SP, 2018-2022.....	22
Tabela 4 – Características clínicas de recém-nascidos diagnosticados com sífilis congênita, SP, 2018-2022.....	23
Tabela 5 – Associação entre as variáveis da mãe e o seu esquema de tratamento (agrupado).....	25
Tabela 6 – Associação entre as variáveis do RN e o esquema de tratamento materno (agrupado).....	26
Tabela 7 - Frequências Esperadas, Observadas e Resíduos normalizados da análise qui-quadrado de variáveis quantitativas por tratamento materno (agrupado).....	27

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	JUSTIFICATIVA.....	12
3	OBJETIVO GERAL.....	13
3.1.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
4	HIPÓTESES.....	14
5	METODOLOGIA	15
5.1.	Local de estudo	15
5.2.	Aspectos éticos	15
5.3.	Critérios de inclusão e exclusão	15
5.4.	Procedimentos para coleta de dados	16
5.5.	Análise dos dados	17
6	RESULTADOS.....	19
7	DISCUSSÃO	29
8	CONCLUSÃO	34
9	REFERÊNCIAS.....	36
10	APÊNDICE A	43
11	APÊNDICE B	44
12	APÊNDICE C	46
13	ANEXO	49

1 INTRODUÇÃO

O feto e o recém-nascido estão sujeitos a infecções causadas por diferentes microorganismos, tais como vírus, bactérias, protozoários e fungos (MOR; ALDO; ALVERO, 2017). Essas infecções podem ocorrer durante a gestação, intituladas de infecções congênitas, ou ainda no período perinatal ou pós-natal, denominadas infecções perinatais, que se associam aos desfechos fetais ou neonatais (SILVA, Kerolayne Aguiar Gomes da *et al.*, 2021). A infecção da criança pelo *Treponema pallidum* por transmissão da mãe acarreta no desenvolvimento da sífilis congênita (SC), que pode provocar aborto, natimortalidade, baixo peso ao nascer e sequelas como deficiência visual, auditiva, física e mental ao RN (BRASIL, 2019).

Nesse contexto, é sabido que a sífilis é uma infecção bacteriana sistêmica, crônica, curável, exclusiva do ser humano e seu agente etiológico é o *Treponema pallidum*, bactéria gram negativa do grupo das espiroquetas (O'BYRNE; MACPHERSON, 2019). Quando não tratada, evolui para estágios de gravidade variada, acometendo diversos sistemas do corpo. Sua transmissão é predominantemente por contato sexual e transplacentária (sífilis congênita) quando a gestação de uma mulher com sífilis não for tratada ou tratada de maneira inadequada, com taxa de transmissão de até 80% intrauterina ou ainda durante o parto vaginal, se a mãe apresentar alguma lesão sífilítica (BRASIL, 2019).

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST's) representam um problema de saúde pública no mundo todo, especialmente, com impactos diretos sobre a saúde reprodutiva e infantil, causando infertilidade, complicações gestacionais e parto, morte fetal e agravos à saúde infantil. A infecção fetal é influenciada pelo estágio da doença na mãe (maior nos estágios primário e secundários) e pelo tempo de exposição do feto (BRASIL, 2021a).

Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), foram estimados a incidência de mais de 376 milhões de casos de IST's curáveis diagnosticados anualmente no mundo, dos quais, quase 7 milhões são de sífilis adquirida. Nas Américas, o número estimado foi de cerca de 2,5 milhões em 2020 (PUCCIO *et al.*, 2019; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021b)

Já no Brasil, o número de casos da sífilis adquirida vem aumentando consideravelmente. Em 2020, 115.371 casos foram notificados no Sinan (Sistema de Informação de Agravos de Notificação), com uma taxa de detecção de 54,5 casos por 100.000 habitantes. Os casos de sífilis em gestantes foram 61.441, com taxa de

detecção de 21,6 por 1.000 nascidos vivos. Quanto aos casos de sífilis congênita, foram notificados 22.065 diagnósticos confirmados, com taxa de incidência de 7,7 por 1.000 nascidos vivos (em média, três crianças por hora) e 186 óbitos por sífilis congênita, com taxa de mortalidade de 6,5/100.000 nascidos vivos (em média, uma criança a cada dois dias) (BRASIL, 2021a).

Cabe ressaltar, que a notificação é obrigatória nos casos de sífilis adquirida, sífilis em gestante e sífilis congênita, conforme consta na Lista de Notificação Compulsória (LNC), atualizada frequentemente. A lista integra a Portaria Nº 264 de 17 de fevereiro de 2020 e a Portaria Nº 1.533 de 17 de junho de 2020 (BRASIL, 2019).

Os dados de notificação fornecidos pelo Ministério da Saúde em combinação com o mapeamento de áreas geográficas mais vulneráveis são essenciais para prever possíveis surtos e combater a infecção por meio do monitoramento (BRASIL, 2022b).

Um estudo sobre a tendência das diferentes sífilis no Brasil revela que há aumento significativo da sífilis em suas diferentes formas, sendo que a razão entre sífilis na gravidez e sífilis congênita, apresentou maior taxa de sífilis congênita do que a de sífilis na gravidez. Isso demonstra dificuldades no diagnóstico precoce, haja visto que recomenda-se que a taxa de detecção da sífilis na gravidez seja superior à da sífilis congênita, pois significaria que os serviços de saúde estão conseguindo diagnosticar mais gestantes e podem intervir de forma mais eficaz na sífilis congênita (MARQUES DOS SANTOS *et al.*, 2020).

Outra análise da distribuição espaço-temporal dos casos de sífilis no Brasil, em relação ao perfil sociodemográfico das gestantes observadas, demonstrou que a maioria dos casos foi identificada entre mulheres de 20 a 39 anos que se auto identificaram como pardas e com baixa escolaridade. Quanto aos casos de SC, a maioria foi diagnosticada em crianças assintomáticas com menos de sete dias após o nascimento, em que 70% das mães relataram ter feito pré-natal (SILVA *et al.*, 2022).

Contudo, dificuldades no diagnóstico, interrupção e/ou baixa frequência de exames pré-natais, não adesão ou tratamento inadequado quanto à dosagem de antibióticos e ausência de parceiros nas consultas de pré-natal têm sido relatadas como fatores de risco para o desenvolvimento da sífilis (PADOVANI; OLIVEIRA; PELLOSO, 2018).

Além disso, quatro estudos realizados em diferentes estados do país, apontam outros fatores que também contribuem para a contaminação materna, sendo eles relacionados a aspectos socioeconômicos e culturais, como desigualdades de gênero,

atividade sexual precoce na adolescência, coinfeção sexual de HIV associada e uso de drogas (CALEGARI, 2021; HERINGER *et al.*, 2020; SILVA *et al.*, 2022; SILVEIRA *et al.*, 2020; SOUSA *et al.*, 2022).

A sífilis congênita é decorrente da disseminação hematogênica do *Treponema pallidum* da gestante não tratada ou inadequadamente tratada para o seu concepto, por via transplacentária (CERQUEIRA *et al.*, 2017). A transmissão pode ocorrer em qualquer fase da gestação e em qualquer estágio da doença, com redução na transmissão, em decorrência da diminuição de treponemas circulantes, sendo de 70% a 100% na sífilis primária e secundária e 30% na sífilis latente e tardia (DOMINGUES, 2021). Ainda é possível que a transmissão possa ocorrer diretamente no canal do parto. Assim, havendo a transmissão da sífilis, cerca de 40% dos casos podem evoluir para aborto espontâneo, natimorto e óbito perinatal (SILVA, *et al.*, 2021a).

Recomenda-se que, durante o pré-natal, a gestante seja testada pelo menos em três momentos: primeiro trimestre de gestação, terceiro trimestre de gestação e no momento do parto ou em casos de aborto. O diagnóstico da doença pode ser realizado através de testes imunológicos que se caracterizam pela realização de pesquisa de anticorpos em amostras de sangue total, soro ou plasma. Esses testes são subdivididos em duas classes, os testes treponêmicos (FTA-ABS, TPHA e MHA-TP) e não-treponêmicos (VDRL e RPR) (BRASIL, 2020).

A sorologia não treponêmica (*Veneral Disease Research Laboratory* – VDRL, em português Pesquisa Laboratorial de Doenças Venéreas) detecta anticorpos anticardioplipínicos (IgM e IgG) por meio de uma reação de floculação. Esses testes são semiquantitativos e as amostras reagentes precisam ser diluídas, com emissão do resultado conforme última titulação com reatividade (ex.: 4, 8, ..., 128) ou diluição (ex.: 1:4, 1:8, ..., 1:128). A especificidade desse teste é de 98% (BRASIL, 2020).

Os testes não treponêmicos não possuem um ponto de corte para definição de sífilis e, assim, qualquer valor de título deve ser investigado. É o mais indicado para o diagnóstico e seguimento terapêutico, haja vista sua propriedade de titulação. Salienta-se que, embora o VDRL costume apresentar queda progressiva nas titulações após o tratamento, ele ainda pode resultar reagente, em títulos menores, por longos períodos, sem significar que a infecção não tenha sido curada, são os casos de cicatriz sorológica (GASPAR *et al.*, 2021)

Já a sorologia treponêmica (FTA-abs, TPHA, imunofluorescência, Teste Rápido - TR) corresponde a testes específicos para confirmação diagnóstica. O FTA-abs não

é útil para seguimento após realização do tratamento, pois os anticorpos específicos podem permanecer detectáveis indefinidamente, podendo significar uma infecção tratada anteriormente (BRASIL, 2020; RATNAM, 2005).

O controle da SC é fundamental, principalmente pela relação que as complicações da infecção podem provocar no feto e RN. Apesar de grande parte das crianças não apresentarem sintomas, as manifestações podem surgir até os 2 anos de idade, nominados de SC precoce, ou após essa idade, classificados como SC tardia (ROCHA *et al.*, 2021).

Além disso, a sífilis tem cura e a manifestação congênita é totalmente prevenível, quando ainda intraútero, a gestante infectada mantém o tratamento adequado e controle dos testes de titulação (DIA *et al.*, 2021). A Benzilpenicilina Benzatina é o medicamento de escolha para o tratamento de sífilis, sendo a única droga com eficácia documentada durante a gestação. Não há evidências de resistência de *T. pallidum* à penicilina no Brasil e no mundo (BRASIL, 2020).

Apesar disso, a falta de penicilina para o tratamento adequado, constitui barreira para a prevenção da SC nos estabelecimentos da atenção básica, conforme estudo da estrutura e controle da sífilis na região nordeste do Brasil (LEAL *et al.*, 2021). Ademais, ainda que exista a disponibilidade da medicação, grande parte dos profissionais se recusam a administrá-lo em virtude da ausência de insumos para manejar casos de reação alérgica e de capacitação profissional da equipe de enfermagem para o controle da anafilaxia, mesmo que se apresentem em apenas 0,2% dos casos (ARAÚJO; SOUZA, 2020; MACHADO *et al.*, 2018; RODRIGUES; DOMINGUES, 2018).

O Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) estabelece que a penicilina benzatina pode ser administrada por profissionais de enfermagem no âmbito das UBS, mediante prescrição médica ou de enfermagem e ainda, enfermeiros podem prescrever a penicilina benzatina, conforme protocolos estabelecidos pelo Ministério da Saúde, Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde ou em rotina aprovada pela instituição de saúde (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2017)

Assim, diante dos riscos diretamente relacionados ao bebê, o presente estudo questiona qual foi a quantidade de casos de SC diagnosticados no município de Sorocaba e quais são os aspectos epidemiológicos do binômio mãe-bebê.

2 JUSTIFICATIVA

A justificativa deste trabalho se configura em razão da sífilis congênita ser uma infecção de fácil controle e tratamento, que, contudo, continua acometendo a população (BRASIL, 2022a). O Ministério da Saúde tem como objetivo a redução da transmissão vertical, anunciando metas para que toda gestante tenha acesso a exames de detecção da sífilis antes do parto (BRASIL, 2021b). Já a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS) e Organização Mundial da Saúde (OMS), também objetivam a redução da transmissão vertical da sífilis, para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio em Saúde e bem-estar materno-infantil (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021a).

Dessa forma, espera-se com o estudo quantificar e identificar os casos de sífilis congênita, por meio de dados epidemiológicos, a fim de contribuir com a investigação da transmissão, conforme preconizado pelos órgãos nacionais e internacionais.

3 OBJETIVO GERAL

Analisar a incidência de sífilis congênita e descrever o perfil epidemiológico dos pacientes infectados no município de Sorocaba.

3.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar o número de crianças diagnosticadas com sífilis congênita no período de 2018 a 2022;
- Caracterização sociodemográfica e variáveis clínicas das mães dos RNs na incidência dos casos, sendo elas: idade, etnia e escolaridade da mãe no momento do nascimento da criança, realização de consultas pré-natal, momento do diagnóstico de sífilis materna, teste VDRL no parto/ curetagem, teste confirmatório treponêmico no parto/curetagem e realização de tratamento adequado da gestante e de seu parceiro;
- Caracterizar o RN portador de sífilis congênita por meio das variáveis, sendo elas: gênero, idade, etnia, teste VDRL em sangue periférico, teste VDRL em líquido, teste treponêmico (após 18 meses), titulação ascendente, evidências do *Treponema pallidum*, titulação ascendente, alteração liquórica, diagnóstico radiológico da criança (alteração do exame dos ossos longos), diagnóstico clínico, presença de sinais e sintomas e quais são eles, esquema de tratamento e evolução do caso.

4 HIPÓTESE

Espera-se que a incidência de SC no município de Sorocaba seja de aproximadamente 4 casos para cada 1.000 nascidos vivos no período de 2018 a 2022, conforme tendência apontada nos últimos 5 anos anteriores à pesquisa, pela consulta ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde – DATASUS, do qual apresenta incidência de 4,3 casos para cada 1.000 nascidos vivos no intervalo dos anos de 2013 a 2017 (BRASIL, 2021c).

A hipótese deste estudo é que os achados vão indicar manutenção e permanência no perfil epidemiológico relacionados aos casos de SC em Sorocaba, conforme descrição do estado de São Paulo. Este perfil foi divulgado no recente boletim epidemiológico do Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI), da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), do Ministério da Saúde (MS), que disponibiliza dados e análises epidemiológicas sobre as tendências da sífilis no Brasil, nos seus 26 estados e Distrito Federal, apresentando dados notificados no Sinan até 30 de junho de 2022 (BRASIL, 2022a).

O perfil materno apontado pelo MS é:

- 1- Mães com idade inferior a 30 anos;
- 2- Etnia parda;
- 3- Ensino fundamental completo;
- 4- Realização de pré-natal;
- 5- Momento de diagnóstico durante o parto;
- 6- Teste VDRL reagente no parto;
- 7- Teste treponêmico confirmatório no parto reagente;
- 8- Tratamento inadequado e
- 9- Parceria não tratada concomitantemente.

Para o recém-nascido, a hipótese é de encontrar maior proporção de sífilis congênita com:

- 1- Idade na avaliação entre 1 e 7 dias de vida;
- 2- Etnia parda;
- 3- Assintomático;
- 4- Presença de sinais clínicos mais frequentes de lesões cutâneas e esplenomegalia;
- 5- Vivo, para a evolução do caso.

5 METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de um estudo quantitativo, observacional, descritivo e inferencial, realizado com base de dados secundária de notificação compulsória do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponíveis no Centro Municipal de Atenção Especializada - CMAE Sorocaba, dos casos confirmados de sífilis congênita no período dos últimos 5 anos (2018-2022) no município de Sorocaba.

5.1. Local

O local escolhido para acesso aos dados de notificação da sífilis congênita do município foi o Centro Municipal de Atenção Especializada – CMAE, do qual é núcleo de processamento e digitação de dados de notificação compulsória do Programa Municipal IST/Aids e Hepatites Virais da Secretaria Municipal de Saúde, atuando também como Centro de Testagem e Aconselhamento de Infecções Sexualmente Transmissíveis (CTA/IST) e Clínica de IST/Aids.

Atuando há cerca de 20 anos no município, concentram-se ações de prevenção, diagnóstico e tratamento desenvolvidos por equipe multidisciplinar, composta pela equipe de enfermagem, médicos, psicólogos e odontologistas.

5.2. Aspectos éticos

O desenvolvimento do estudo atende a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisa com seres humanos. Todos os dados foram analisados de forma anônima, sem informação nominal dos participantes da pesquisa, e os resultados apresentados de forma agregada visando a não identificação individual dos participantes.

A aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (FCMS-PUC-SP), campus Sorocaba, ocorreu em 14 de fevereiro de 2023, pelo parecer Nº 5.894.370 e CAAE Nº 67157023.60000.5373.

5.3. Critérios de inclusão e exclusão dos sujeitos da amostra

A população-alvo foi compreendida por todas as crianças diagnosticadas com sífilis congênita no período de 2018 a 2022, no município de Sorocaba. Os critérios

utilizados para definir um caso de sífilis congênita foram baseados na definição de caso adotada pelo Ministério da Saúde, conforme nota informativa vigente para orientar as ações de vigilância epidemiológica da SC em todo o país (BRASIL, 2017):

1) toda criança, aborto ou natimorto de mãe com evidência clínica ou sorologia não treponêmica (teste VDRL) reagente para sífilis, com qualquer titulação, na ausência de teste confirmatório treponêmico, que não tenha sido tratada ou que recebeu tratamento inadequado;

2) todo indivíduo com menos de 13 anos de idade com as seguintes evidências sorológicas: titulações ascendentes (testes VDRL); e/ou testes VDRL após 6 meses de idade; e/ou testes VDRL após 18 meses de idade, e/ou títulos em teste VDRL maiores do que os da mãe;

3) todo indivíduo, menor de 13 anos de idade, com sorologia VDRL reagente para sífilis e evidência clínica, radiológica ou líquórica para sífilis congênita.

Casos não confirmados e evidências clínicas de sífilis adquirida não foram coletados.

Estes critérios foram previamente avaliados pela coordenadoria do Programa Municipal de IST/HIV do CMAE, no município de Sorocaba. Essa avaliação é composta pela história clínico-epidemiológica da mãe e/ou pelos critérios clínicos e laboratoriais da criança, que são dados enviados pelas unidades de saúde e encaminhados ao CMAE, do qual concentra essa investigação e confirmação, realizando a notificação no banco de dados informatizado do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN-NET).

5.4. Procedimentos para coleta de dados

O primeiro passo para a coleta de dados compreendeu a elaboração do Instrumento de Coleta de Dados (ICD) (Apêndice C), composto dos elementos do banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN (Anexo A).

A incidência de diagnósticos soropositivos para sífilis e o perfil epidemiológico, foram obtidas por meio de dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN, coletados presencialmente no período de fevereiro a abril de 2023 pelas pesquisadoras, no Centro Municipal de Atenção Especializada – CMAE, por meio do ICD.

O número de nascidos vivos, para cálculo da incidência de SC, foi coletado por meio de acesso digital ao Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC no município de Sorocaba.

O número total de gestantes diagnosticadas com sífilis no município, no período estudado, foi coletado em acesso digital ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN, por meio do link: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/sifilisgestantesp.def>.

As gestantes foram caracterizadas de acordo com variáveis presentes na base de dados, em que as maternas foram: idade, etnia e escolaridade da mãe no momento do nascimento da criança, realização de consultas pré-natal, momento do diagnóstico de sífilis materna, teste não treponêmico no parto/ curetagem, teste confirmatório treponêmico no parto/curetagem e realização de tratamento adequado da gestante e de seu parceiro.

Em relação às crianças confirmadas com SC, os dados laboratoriais, clínicos e de tratamento do RN foram caracterizados de acordo com os seguintes dados: gênero, idade na avaliação, etnia notificada, teste VDRL em sangue periférico, teste VDRL em líquido, diagnóstico radiológico da criança (alteração do exame dos ossos longos), diagnóstico clínico, se presença de sinais e sintomas e quais são eles, esquema de tratamento e evolução do caso.

Os dados foram coletados pelas pesquisadoras por meio do instrumento de coleta de dados (ICD)(Apêndice C).

Os resultados da coleta de dados foram compilados em planilha eletrônica do Excel para posterior análise.

5.5. Análise dos dados

Para análise dos dados foi empregado a Estatística Descritiva e Inferencial, para verificar associação entre as variáveis do estudo.

Vale ressaltar que, as variáveis: teste treponêmico (após 18 meses), evidências do *Treponema pallidum*, titulação ascendente (VDRL com 1 mês, 3, 6, 12 e 18 meses) e alteração liquórica (alterações na celularidade), não foram possíveis de coletar, pois estas informações não estão inseridas na base de dados do SINAN no momento da notificação.

Importante destacar, que o teste treponêmico após 18 meses, como também a titulação ascendente (VDRL com 1 mês, 3, 6, 12 e 18 meses), são realizados no

próprio CMAE, mas ocorre por meio de controle ambulatorial ao longo do seguimento de tratamento e manejo. Além disso, evidências da bactéria *Treponema pallidum* (exames diretos de microscopia por campo escuro ou com material corado em amostra de secreção nasal ou lesão cutânea, biópsia ou necrópsia) e alteração líquórica, não são exames laboratoriais realizados no município para a confirmação do diagnóstico.

Para a incidência da sífilis congênita, foi calculado a razão entre o número de novos casos de sífilis congênita detectados em crianças menores de 1 ano para cada 1.000 nascidos vivos, no município de Sorocaba, no período de 2018 a 2022, conforme a fórmula de incidência:

$$\text{Incidência: } \frac{\text{Nº de casos novos de SC em crianças < 1 ano de idade}^* \times 1.000}{\text{Nº total de nascidos vivos}^{**}}$$

*No ano de diagnóstico (2018-2022) e local de residência (Sorocaba).

**Filhos de mães soropositivas para sífilis, residentes no mesmo local (Sorocaba), nos anos considerados (2018-2022).

Para verificar associação significativa entre as variáveis do estudo, foram aplicados o Teste exato de Fisher e Teste qui-quadrado, assumindo um nível de significância de 0,05 no valor de P . Foi empregado simulação de Monte Carlo para a análise de resíduos normalizados para os testes qui-quadrado estatisticamente significativos. Nas caselas cujo valor absoluto do resíduo normalizado for maior que 2 ou menor que -2, foram interpretadas as Frequências Esperadas e Observadas, indicando presença de diferença significativa.

Considerando que se tem interesse em avaliar o perfil das mães e neonatos em relação a adequabilidade do tratamento, porém há um número reduzido de observações por tratamento, para a aplicação de testes inferenciais, agrupou-se a frequência de “Inadequado” e “Não realizado”.

Os cálculos estatísticos foram feitos no R Core Team versão 4.2.3.

6 RESULTADOS

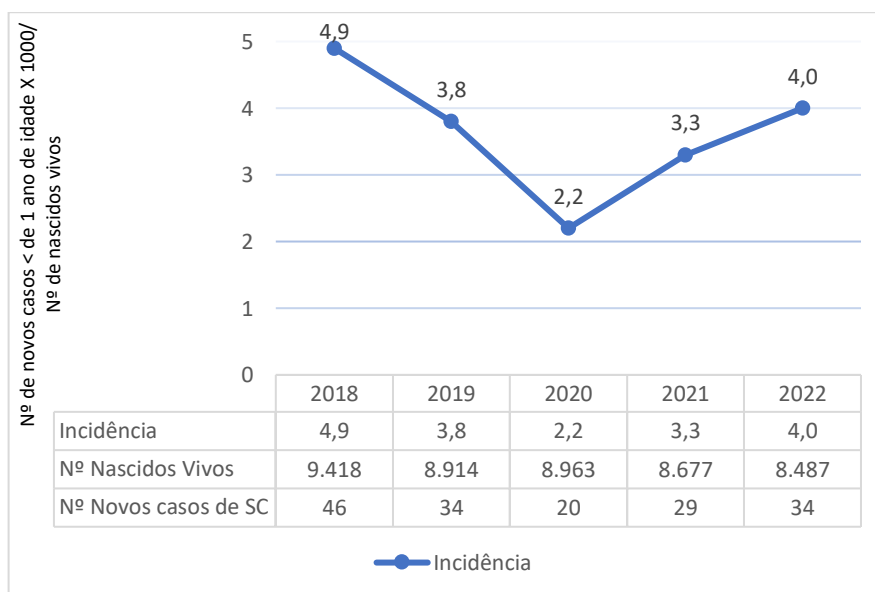
O objetivo desta pesquisa foi analisar a incidência de sífilis congênita e descrever o perfil epidemiológico das mães e crianças infectadas no município de Sorocaba. Para isso, procurou-se identificar o número de crianças diagnosticadas com sífilis congênita no período estudado de 2018 a 2022.

O número total de casos encontrados foi de 164 crianças, cujas mães são residentes no município de Sorocaba durante esse período. Vale apresentar que o número total de gestantes diagnosticadas com sífilis no mesmo local, até o ano de 2021 foi de 770 gestantes, sendo: 180 (ano de 2018), 241 (ano de 2019), 241 (ano de 2020) e 108 (ano de 2021) (BRASIL, 2023b).

O número de nascidos vivos do município de Sorocaba, por ano, foi de: 9.418 (ano de 2018), 8.914 (ano de 2019), 8.963 (ano de 2020), 8.677 (ano de 2021) e 8.487 (ano de 2022). Totalizando 44.459 crianças durante o período de 2018 a 2022, segundo o SINASC (BRASIL, 2023a).

Para o cálculo da incidência dos casos novos de sífilis congênita de 2018 a 2022, foi necessário excluir 1 caso notificado, devido a idade da criança estar entre 18 meses e 13 anos. Desta forma, foram considerados 163 casos de SC, visto que a incidência se refere apenas a novos diagnósticos em crianças menores de 1 ano de idade, como demonstrado no gráfico abaixo:

Gráfico 1: Incidência dos casos de sífilis congênita por 1.000 nascidos vivos no município de Sorocaba, SP, 2018-2022 (n=163).



Fonte: Dados da pesquisa/ SINASC

Portanto, a incidência média de sífilis congênita, no intervalo dos anos 2018-2022, foi de 3,66 novos casos para cada 1.000 nascidos vivos em Sorocaba.

Em relação a incidência anual, chama a atenção que no ano de 2020, em comparação com o ano de 2019, houve redução de 58% na taxa de incidência de SC atingindo 2,2 casos por 1.000 nascidos vivos em 2020.

O segundo objetivo da pesquisa buscou a caracterização sociodemográfica materna, por meio de variáveis das gestantes portadoras de sífilis durante o pré-natal ou internação no município durante o período estudado, segue na tabela abaixo:

Tabela 1: Caracterização sociodemográfica das gestantes portadoras de sífilis durante o pré-natal ou internação no município de Sorocaba, SP, 2018-2022. (n=164)

Variáveis	Resultados	
	N	%
Faixa etária		
14 a 30 anos	132	80,5
31 a 40 anos	32	18,9
Mais de 40 anos	1	0,6
Etnia		
Branca	106	64,6
Parda	38	23,2
Preta	14	8,5
Ignorada	6	3,7
Escolaridade		
Ignorado	70	43,8
Ensino Médio	49	30,6
Ensino Fundamental	30	18,7
Ensino Superior	7	4,4
Analfabeta	4	2,5
Realizou pré-natal		
Sim	134	81,7
Nenhuma ou menor que 6 consultas	29	17,7
Ignorado	1	0,6
Total	164	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

O perfil materno encontrado mostrou que a maior parte das mães eram jovens, de 14 a 30 anos de idade, que se autodeclararam como pertencente a etnia branca, com formação escolar predominante da categoria ignorada. Em relação a realização das consultas do pré-natal, foi predominante o comparecimento das gestantes nas consultas.

Também buscou-se evidenciar as características clínicas maternas destas gestantes por meio das seguintes variáveis expostas na tabela:

Tabela 2: Características clínicas das gestantes portadoras de sífilis durante o pré-natal ou internação no município de Sorocaba, SP, 2018-2022. (n=164)

Variáveis	Resultados	
	N	%
Momento do diagnóstico		
Durante o pré-natal	102	62,2
No momento do parto	53	32,3
Após o parto	9	5,5
Teste VDRL no parto/curetagem		
Reagente	150	91,5
Não reagente	10	6,1
Não realizado	2	1,2
Ignorado	2	1,2
Teste treponêmico confirmatório no parto/curetagem		
Não realizado	112	68,3
Reagente	49	29,9
Não reagente	2	1,2
Ignorado	1	0,6
Esquema de tratamento		
Inadequado	82	50,0
Não realizado	64	39,0
Adequado	11	6,7
Ignorado	7	4,3
Parceiro(s) tratado(s) concomitante a gestante		
Não	94	57,3
Ignorado	53	32,3
Sim	17	10,4
Total	164	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

Obteve-se que, em relação ao momento do diagnóstico, predominou maior número de diagnósticos de sífilis durante o pré-natal, entretanto, com a realização de tratamento inadequado. Quanto ao teste VDRL realizado na maternidade, imperou o resultado positivo, já a variável “teste treponêmico confirmatório” evidenciou que na maior parte dos casos **não** foram realizados e a maioria dos parceiros **não** realizaram o tratamento.

Este estudo procurou identificar a caracterização sociodemográfica dos recém-nascidos diagnosticados com sífilis congênita no município de Sorocaba durante o período de 2018 a 2022, como segue na tabela abaixo:

Tabela 3: Características sociodemográficas de recém-nascidos diagnosticados com sífilis congênita, Sorocaba, SP, 2018-2022. (n=164)

Variáveis	Resultados	
	N	%
Gênero		
Masculino	82	50,0
Feminino	80	48,8
Ignorado	2	1,2
Idade na avaliação		
1 a 7 dias	163	99,4
18 meses a 13 anos	1	0,6
Etnia		
Branca	123	75,9
Parda	20	5,6
Ignorada	10	12,3
Preta	9	6,2
Total	164	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

Considerando as características sociodemográficas dos recém-nascidos diagnosticados, não houve predominância relevante de gênero, apenas 1 caso foi notificado pela variável 18 meses a 13 anos e a etnia prevalente foi a declarada pela maternidade notificante como sendo a branca.

Salienta-se que a fonte de coleta obtida, são dos registros do Centro Municipal de Atenção Especializada de Sorocaba, que adquire os dados para compilação, por meio da notificação enviada pelas maternidades do município, as quais são as responsáveis pelo preenchimento das informações maternas e do recém-nascido na ficha de notificação.

Em relação às variáveis clínicas dos recém-nascidos, foram determinadas pelos testes e exames realizados, pela presença de sinais e sintomas, pelo esquema de tratamento e a evolução do caso, conforme tabela abaixo:

Tabela 4: Características clínicas de recém-nascidos diagnosticados com sífilis congênita, Sorocaba, SP, 2018-2022. (n=164)

Variáveis	Resultados	
	N	%
Teste VDRL¹		
Reagente	151	92,1
Não reagente	7	4,3
Não realizado	5	3,0
Ignorado	1	0,6
Teste VDRL²		
Não reagente	85	51,9
Não realizado	52	31,7
Reagente	20	12,2
Ignorado	7	4,3
Diagnóstico radiológico – alteração do exame de ossos longos		
Não	120	73,1
Não realizado	20	12,2
Sim	12	7,3
Ignorado	12	7,3
Diagnóstico clínico		
Assintomático	132	80,5
Sintomático	27	16,5
Não se aplica	3	1,8
Ignorado	2	1,2
Presença de sinal(s) e/ou sintoma(s)		
Ausentes	134	81,7
Icterícia	21	12,8
Lesões cutâneas	5	3,1
Outro(s) sintoma(s)	5	3,1
Anemia	3	1,8
Hepatomegalia	2	1,2
Rinite muco-sanguinolenta	1	0,6
Esplenomegalia	1	0,6
Osteocondrite	0	0,0
Pseudoparalisia	0	0,0
Não se aplica (óbito)	2	1,2
Ignorado	2	1,2
Esquema de tratamento		
Penicilina G cristalina ³	128	78,0
Penicilina G procaína ⁴	9	5,5
Penicilina G benzatina ⁵	6	3,7
Não realizado	7	4,3
Ignorado	2	1,2
Outro esquema	12	7,3
Evolução do caso		
Vivo	161	98,2
Óbito por SC	2	1,2
Aborto	1	0,6
Total	164	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

¹ Sangue periférico

² Líquor

³ 100.000 a 150.000 UI/Kg/dia - 10 dias

⁴ 50.000 UI/Kg/dia - 10 dias

⁵ 50.000 UI/Kg/dia

Considerando as características clínicas dos recém-nascidos, a maioria dos casos de SC testou reagente ao VDRL em sangue periférico, em relação ao teste VDRL em líquido, predominou o resultado negativo. Quanto ao diagnóstico radiológico de alteração em ossos longos, a maior parte dos casos foram considerados negativos. Para o diagnóstico clínico do RN, a variável assintomática foi superior, com predomínio de icterícia nos casos sintomáticos, seguidos da categoria de RN com lesões cutâneas. Considerando o esquema de tratamento, predominou o uso de Penicilina G cristalina 100.00 a 150.00 UI/kg/dia, durante dez dias na maioria dos casos, observando-se dois óbitos e um aborto por SC no período de 2018-2022.

Como forma de ampliar a análise dos dados, foram realizadas associações entre o esquema de tratamento materno e as variáveis da mãe e dos recém-nascidos, considerando o interesse em avaliar o perfil das mães e dos RNs em relação à adequabilidade do tratamento. Há um número reduzido de observações por tratamento, dessa forma, agrupou-se então a frequência de “Inadequado” e “Não realizado”, para aplicação de testes inferenciais.

Associou-se variáveis maternas e o seu esquema de tratamento para sífilis durante a gestação para testes inferenciais, conforme tabela abaixo:

Tabela 5: Associação entre as variáveis da mãe e o seu esquema de tratamento (agrupado)

Variável	Esquema de tratamento materno				p-valor
	Adequado		Inadequado ou não realizado		
	N	%	N	%	
Faixa etária materna					
14 a 30 anos	9	81,8	117	80,1	1,0000 ¹
31 a 40 anos	2	18,2	28	19,2	
Mais de 40 anos	0	0,0	1	0,7	
Etnia materna					
Branca	5	45,4	98	67,1	0,1711 ²
Parda	4	36,4	32	21,9	
Preta	1	9,1	13	8,9	
Ignorada	1	9,1	3	2,1	
Escolaridade					
Ignorada	5	45,4	62	43,7	0,0205 ¹
Ensino Médio	1	9,1	45	31,7	
Ensino Fundamental	2	18,2	28	19,7	
Ensino Superior	3	27,3	4	2,8	
Analfabeta	0	0,0	3	2,1	
Realizou pré-natal					
Sim	11	100,0	117	80,1	0,2699 ¹
Nenhuma ou < 6 consultas	0	0,0	28	19,2	
Ignorado	0	0,0	1	0,7	
Momento de diagnóstico					
Durante o pré-natal	10	90,1	86	58,9	0,1069 ²
No momento do parto	1	9,1	51	34,9	
Após o parto	0	0,0	9	6,2	
Teste VDRL no					
Reagente	9	81,8	135	92,5	0,3308 ¹
Não reagente	2	18,2	8	5,5	
Não realizado	0	0,0	2	1,4	
Ignorado	0	0,0	1	0,7	
Teste treponêmico					
Reagente	3	27,3	44	30,1	0,2059 ¹
Não reagente	1	9,1	1	0,7	
Não realizado	7	63,6	100	68,5	
Ignorado	0	0,0	1	0,7	
Parceiro(s) tratado(s) concomitante a gestante					
Sim	9	81,2	7	4,8	<0,001 ¹
Não	0	0,0	93	63,7	
Ignorado	2	18,2	46	31,5	

¹ Teste qui-quadrado com simulação de Monte Carlo (2000 replicatas)² Teste exato de Fisher

Além disso, foram realizados testes inferenciais para verificar associação entre as variáveis do recém-nascido diagnosticado com sífilis congênita e o esquema de tratamento para sífilis durante a gestação pela mãe, conforme tabela a seguir:

Tabela 6: Associação entre as variáveis do recém-nascido e o esquema de tratamento materno (agrupado)

Variável	Esquema de tratamento materno				p-valor
	Adequado		Inadequado ou não realizado		
	N	%	N	%	
Gênero do RN					
Feminino	7	63,6	69	47,3	0,0425 ¹
Masculino	3	27,3	76	52,0	
Ignorado	1	9,1	1	0,7	
Idade na notificação					
1 a 7 dias	11	100,0	145	99,3	1,0000 ¹
18 meses a 13 anos	0	0,0	1	0,7	
Etnia					
Branca	8	72,7	110	76,4	0,7141 ²
Preta	1	9,1	8	5,6	
Parda	1	9,1	17	11,8	
Ignorada	1	9,1	9	6,2	
Teste VDRL em Sangue Periférico					
Reagente	11	100,0	134	91,8	1,0000 ¹
Não reagente	0	0,0	6	4,1	
Não realizado	0	0,0	5	3,4	
Ignorado	0	0,0	1	0,7	
Teste VDRL em Líquor					
Reagente	5	45,6	15	10,3	0,0170 ¹
Não reagente	4	36,4	75	33,6	
Não realizado	2	18,2	49	33,6	
Ignorado	0	0,0	7	4,8	
Diagnóstico radiológico – alteração de ossos longos					
Não	10	90,9	105	71,9	0,5602 ¹
Não realizado	1	9,1	19	13,0	
Sim	0	0,0	10	6,9	
Ignorado	0	0,0	12	8,2	
Diagnóstico clínico					
Assintomático	7	63,6	119	81,5	0,3138 ¹
Sintomático	4	36,4	22	15,1	
Não se aplica	0	0,0	3	2,0	
Ignorado	0	0,0	2	1,4	
Presença de sinal(s) e/ou sintoma(s)					
Não	7	63,6	121	82,9	0,1213 ²
Icterícia	3	27,3	17	11,6	
Lesões cutâneas	1	9,1	4	2,7	
Outro(s) sintoma(s)	0	0,0	5	3,4	
Anemia	0	0,0	3	2,0	
Hepatomegalia	0	0,0	2	1,4	
Rinite muco-sanguinolenta	0	0,0	1	0,7	
Esplenomegalia	0	0,0	1	0,7	
Osteocondrite	0	0,0	0	0,0	
Pseudoparalisia	0	0,0	0	0,0	
Não se aplica	0	0,0	2	1,4	
Ignorado	0	0,0	2	1,4	
Esquema de tratamento					
Penicilina G cristalina**	10	90,9	111	76,0	0,8426 ¹
Penicilina G procaína***	0	0,0	9	6,2	
Penicilina G benzatina***	0	0,0	6	4,1	
Não realizado	0	0,0	7	4,8	
Ignorado	0	0,0	2	1,4	
Outro esquema	1	9,1	11	7,5	

Variável	Esquema de tratamento materno				p-valor
	Adequado		Inadequado ou não realizado		
	N	%	N	%	
Evolução do caso					
Vivo	11	100,0	143	97,9	1,0000 ¹
Óbito por SC	0	0,0	2	1,4	
Aborto	0	0,0	1	0,7	

¹ Teste qui-quadrado com simulação de Monte Carlo (2000 replicatas)

² Teste exato de Fisher

³ Teste qui-quadrado

* 100.000 a 150.000 UI/Kg/dia - 10 dias

** 50.000 UI/Kg/dia - 10 dias

*** 50.000 UI/Kg/dia

A seguir, apresenta-se a análise de resíduos normalizados para os testes qui-quadrado estatisticamente significativos e as frequências esperadas e observadas destas variáveis, que representam a frequência esperada por categoria caso as medidas fossem independentes.

Tabela 7: Frequências Esperadas, Observadas e Resíduos Normalizados da análise qui-quadrado de variáveis quantitativas por tratamento materno (agrupado)

Variável	Esquema de tratamento materno						p-valor
	Adequado			Inadequado ou não realizado			
	Obs.	Esp.	Res.	Obs.	Esp.	Res.	
Escolaridade da mãe							0,0205 ¹
Analfabeta	0	0,21	-0,49	3	2,78	0,48	
Ensino Fundamental	2	2,16	-0,12	28	27,8	0,12	
Ensino Médio	1	3,30	-1,57	45	42,69	1,57	
Ensino Superior	3	0,50	3,73	4	6,49	-3,73	
Ignorado	5	4,81	0,11	62	62,18	-0,11	
Parceiro(s) tratado(s) concomitante a gestante							<0,001 ¹
Sim	9	1,02	8,14	7	14,97	-8,14	
Não	0	5,96	-4,14	93	87,03	4,14	
Ignorado	2	3,01	-0,92	46	43,98	0,92	
Gênero do RN							0,0425 ¹
Feminino	7	5,32	1,05	69	70,67	-1,05	
Masculino	3	5,53	-1,58	76	73,46	1,58	
Ignorado	1	0,14	2,39	1	1,86	-2,39	
Teste VDRL em líquido do RN							0,0170 ¹
Reagente	5	1,40	3,37	15	18,59	-3,37	
Não reagente	4	5,53	-0,96	75	73,466	0,96	
Não realizado	2	3,57	-1,05	49	47,42	1,05	
Ignorado	0	0,49	-0,74	7	6,56	0,74	

¹ Teste qui-quadrado com simulação de Monte Carlo

Foi observada associação estatisticamente significativa entre o tratamento materno e a escolaridade da mãe, com presença de diferença significativa dentro da categoria “ensino superior”, tendo frequência observada maior que a esperada em tratamento adequado e menor em tratamento inadequado ou não realizado.

Em relação ao parceiro(s) tratado(s) concomitante a gestante, houve significância com frequência maior que a esperada dentro da categoria “sim” em esquema de tratamento materno adequado e menor em tratamento inadequado ou não realizado.

Na análise do gênero do RN, houve diferença significativa dentro da categoria “ignorado”. Quanto ao teste VDRL em líquido, foi identificada presença de diferença significativa dentro da categoria “reagente”, com frequência observada maior que a esperada em tratamento materno adequado e menor em tratamento materno inadequado ou não realizado.

7 DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo avaliar a incidência da sífilis congênita, realizar caracterização sociodemográfica do grupo pesquisado, bem como levantar as características clínicas das mães e RNs, associados à sífilis no município de Sorocaba, São Paulo, entre os anos de 2018 e 2022.

A taxa de incidência de SC foi de 3,66 novos casos por 1.000 nascidos vivos (NV). Nesse período, no Brasil, verifica-se que a taxa média nacional de incidência de sífilis congênita chegou a alcançar 9,9 casos por 1.000 nascidos vivos, conforme Boletim Epidemiológico de sífilis do Ministério da Saúde. De acordo com o Departamento de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis, do MS, a taxa de ocorrência de sífilis congênita no Brasil cresceu progressivamente ao longo dos anos, visto que, em 2009, a incidência era de 2,1 casos da doença para cada 1.000 NV (BRASIL, 2022a).

Um estudo de Paiva e Fonseca (2023) realizado na cidade do Rio de Janeiro, revelou taxa de incidência de sífilis congênita de 18,6 casos/1.000 NV no ano de 2020. Já no estado da Bahia, a incidência apresentada por Soares e Aquino (2021) indicou taxa de 6,7 casos/1.000 NV, acompanhando a incidência de SC no estado do Paraná apontada por Silva *et al.* (2021), de 6 casos/1.000 NV. No estado de São Paulo, a taxa de incidência de SC alcançou 7,5 casos /1.000 NV no ano de 2021 (BRASIL, 2022a).

A incidência no município de Sorocaba revela valor abaixo do esperado das cifras tanto nacionalmente, como no estado, mas que ainda permanece alta para o alcance da Certificação de Eliminação da Transmissão Vertical, conforme preconizado pelo Ministério da Saúde com a iniciativa “Selo de Boas Práticas rumo à Eliminação da Transmissão Vertical da Sífilis e/ou HIV”, que considera a meta “ouro” para os municípios como sendo a taxa de incidência de SC $\leq 2,5$ casos por 1.000 nascidos vivos (BRASIL, 2021b).

Em uma análise comparativa anual do município, o ano de 2020 foi considerado atípico em relação a queda do número de casos de SC, indicando uma incidência de 2,2 casos por 1.000 NV, que pode ter sido corroborado pela pandemia de Covid-19.

Nesse período, foram estabelecidas intervenções no país inteiro para diminuir a alta transmissão do vírus, como medidas de distanciamento social, fechamento de estabelecimentos e o *lockdown* (AQUINO *et al.*, 2020). Com isso, pode-se depreender a possibilidade de redução no comportamento sexual com múltiplas parcerias, como também a diminuição da procura pelos sistemas de saúde, provocando

subdiagnósticos e subnotificações em todo o país (TEIXEIRA; MOURÃO; SANTANA, 2023).

Em relação as características sociodemográficas maternas e do RN, foram encontrados maior número de casos de sífilis congênita em bebês de etnia branca e filhos de mães autodeclaradas brancas, acompanhando o perfil étnico regional, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em que há predominância da etnia branca, estimada em 50,1% na região sudeste, na Pesquisa Nacional por amostra de Domicílios Contínua em 2022 (IBGE, 2022). Estudo semelhante no município de São José do Rio Preto, também no estado de São Paulo, aponta perfil de mães com etnia branca (MASCHIO LIMA *et al.*, 2019).

O perfil materno encontrado neste estudo mostrou maioria de mães com escolaridade ignorada (43,75%) e com idade de 14 a 30 anos (80,49%). Semelhante predominância no estudo da cidade do Rio de Janeiro, de mães com faixa etária menor de 35 anos e um elevado percentual de ignorado/branco para as variáveis escolaridade e etnia (PAIVA; FONSECA, 2023). No estudo do estado do Paraná, perfil similar indicou mães com idade inferior a 34 anos, pertencente a etnia branca e escolaridade menor que 8 anos de estudo (SILVA, *et al.*, 2021b), assim como na cidade de Palmas, com faixa etária materna entre 20 a 34 anos (CAVALCANTE *et al.*, 2017), dados que corroboram com os encontrados neste estudo.

A faixa etária de maior prevalência, de 14 a 30 anos, pode estar relacionada ao período considerado reprodutivo da mulher. Desta forma, as mulheres jovens estão mais propensas a adquirir a infecção, pois este é o período em que estão sexualmente ativas (PINTO *et al.*, 2018). Outra explicação pode estar ligada ao fato de que o uso de preservativos nas relações sexuais é menor nessa faixa etária (FELISBINO MENDES *et al.*, 2021).

Depreende-se, que a falta de informação sobre a escolaridade, no momento da notificação, acarretou dificuldades na identificação do perfil das gestantes com sífilis no município. É possível inferir que condições como a baixa escolaridade e por consequência menor acesso a informações está relacionado a maior incidência de sífilis congênita (PADOVANI; OLIVEIRA; PELLOSO, 2018).

Investir em medidas para a busca de informações sociodemográficas das gestantes diagnosticadas e o preenchimento adequado das fichas de notificação, permite maior acesso às informações, facilitando a avaliação, o planejamento e medidas para a redução da SC.

Como forma de ampliar os resultados, buscou-se apresentar análise inferencial da caracterização sociodemográfica e clínica materna, alcançando evidências de associação significativa entre o esquema de tratamento adequado na categoria de ensino superior, revelando que a transmissão vertical da sífilis está associada ao menor nível de formação escolar, pela falta de tratamento apropriado pela mãe durante a gestação.

A cobertura do pré-natal nas unidades básicas de saúde do município de Sorocaba é absoluta. Neste estudo, a maioria das mães (81,7%), de fato realizaram pré-natal e 62% tiveram o diagnóstico da sífilis durante o pré-natal. Contudo, houve predominância do esquema de tratamento inadequado e não realizado, mesmo que ofertado em momento oportuno e de maneira gratuita pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

Segundo Figueiredo *et al.* (2020), estudo sobre a relação entre a oferta de diagnóstico e tratamento na atenção básica e a incidência das sífilis nos municípios brasileiros, demonstrou que a realização de penicilina nestes estabelecimentos está relacionada a uma redução na transmissão vertical de sífilis.

É considerado tratamento adequado na gestante quando se realiza a terapia com penicilina benzatina, concluído em até 30 dias antes do parto, em virtude da disseminação vertical da sífilis para o feto (BRASIL, 2022c). Para o tratamento adequado, parte dos casos demanda comparecimentos frequentes aos serviços de saúde, o que pode representar custos com deslocamentos e/ou faltas ao trabalho. Dessa forma, além do acesso ao local, é preciso considerar o horário de funcionamento da UBS, o que pode justificar dificuldades para a realização do tratamento adequado durante a gestação.

Ainda que as condições socioeconômicas não sejam objeto do presente estudo, pesquisa semelhante evidencia que há predomínio da incidência de sífilis em gestantes em maior situação de vulnerabilidade social, e, dessa forma, este fator pode aumentar a dificuldade de acesso ao tratamento (DOMINGUES; LEAL, 2016).

Em relação ao parceiro tratado concomitante a gestante, houve significância com maior proporção de parceiros tratados em esquema de tratamento materno adequado. Um dos fatores de falha no tratamento da gestante pode estar ligado à ausência do tratamento do parceiro.

Existem, na literatura, poucos detalhamentos acerca das questões que envolvem as dificuldades relacionadas ao tratamento dos parceiros sexuais de

gestantes com sífilis. É de fundamental importância considerar o tratamento do parceiro, visto que, uma vez infectado, pode continuar reinfectando à gestante, fato que se assemelha aos achados de outros estudos em Sergipe, Maringá e Santa Catarina (FARIAS *et al.*, 2023; RAMOS; BONI, 2018; VESCOVI; SCHUELTER-TREVISOL, 2020).

Importante destacar que, no final de 2017, o tratamento do parceiro sexual foi retirado do critério que define o tratamento materno adequado (BRASIL, 2017). Estudo realizado por Campos *et al.* (2012), investigou o motivo do não tratamento dos parceiros e verificou que eles não são informados da doença e que simplesmente não realizam o tratamento, o que pode estar relacionado a questão cultural do adoecer no homem.

Quanto a caracterização sociodemográfica e clínica do recém-nascido, evidenciou-se associação estatisticamente significativa entre o tratamento materno e gênero do RN, havendo superioridade na categoria “ignorado” em esquema adequado. Não houve superioridade relevante de gênero na incidência, sendo 82 recém-nascidos masculinos (50%) e 80 recém-nascidos femininos (49%). A literatura não aponta evidências de predomínio do gênero do RN em detrimento do tratamento materno e estudos semelhantes não identificam soberania importante (MASCHIO LIMA *et al.*, 2019).

Associação entre o esquema de tratamento materno adequado em relação ao teste VDRL em líquido, presença de diferença significativa dentro da categoria “reagente”, com frequência observada maior que a esperada. Entretanto, apenas 20 crianças, das 164 diagnosticadas, testaram positivo em líquido, revelando superioridade não reagente ou não realizada.

O perfil epidemiológico e clínico dos recém-nascidos revelou RNs diagnosticados com sífilis congênita entre 1 e 7 dias de vida, etnia branca, teste VDRL coletado em sangue periférico com resultado reagente, teste VDRL em líquido não reagente, raio-X de ossos longos sem alterações, diagnóstico clínico assintomático, com presença de icterícia em 13% dos casos, que realizaram o esquema de tratamento com Penicilina G cristalina (100.00 a 150.000 UI/kg/dia – 10 dias).

Todos os recém-nascidos de gestantes com sífilis devem ser investigados para sífilis congênita. Em casos de esquema de tratamento adequado pela gestante, realiza-se tratamento do RN com dose única de penicilina G benzatina (DOMINGUES, *et al.*, 2021). Neste estudo, apenas 6 recém-nascidos foram tratados nesse esquema.

O teste VDRL reagente no líquido do recém-nascido é fundamental para a investigação de possível neurosífilis. Este exame foi realizado em pouco mais de 50% dos casos neste estudo, mas ainda revela em cerca de 30%, a ausência preocupante deste tipo de triagem no momento do diagnóstico do RN, já que a bactéria *Treponema pallidum*, responsável pela infecção da sífilis, pode acometer o sistema nervoso central em até 60% dos casos de sífilis congênita (BRASIL, 2020).

Do total de 163 recém-nascidos notificados neste estudo, 120 nasceram sem alterações no exame de ossos longos e apenas 12 apresentou resultado positivo para este exame. Além disso, do total, 134 não apresentaram sinais e sintomas característicos da doença, como icterícia, lesões cutâneas, rinite, hepatomegalia, anemia, pseudoparalisia ou outros sintomas. O diagnóstico clínico predominante foi de RNs assintomáticos.

Houve notificação de apenas dois óbitos e um aborto por sífilis congênita nos achados desta pesquisa. Quanto a evolução do tratamento do recém-nascido, 161 obtiveram desfecho favorável e apresentaram sobrevida ao término do tratamento, sendo do nascimento até a alta hospitalar.

8 CONCLUSÃO

O objetivo deste estudo buscou evidenciar a incidência de sífilis congênita e descrever o perfil clínico e epidemiológico das mães e dos RNs diagnosticados no município de Sorocaba no período de 2018 a 2022.

A incidência de SC foi de 3,66 novos casos para cada 1.000 nascidos vivos. Em relação a hipótese elencada para o perfil materno sociodemográfico, a idade prevalente (faixa etária de 14 a 30 anos) foi comprovada no estudo, já a escolaridade, em sua maioria, não foi de fato evidenciada (categoria predominante “ignorada”). A etnia prioritariamente encontrada foi de mães soropositivas para sífilis que se autodeclararam brancas.

Quanto as características clínicas maternas, a hipótese se confirmou, revelando que as gestantes infectadas realizaram o pré-natal, e o diagnóstico foi comprovado com teste diagnóstico durante o pré-natal, mas não realizaram o tratamento adequado e nem o parceiro realizou a terapia medicamentosa com penicilina benzatina.

No tocante ao perfil do recém-nascido com sífilis congênita, não houve relevância de predomínio entre o gênero feminino e masculino. A hipótese foi refutada quanto a etnia parda, em que se revelou, em sua maioria, a etnia branca. Clinicamente, comprovou-se que o diagnóstico prevalente é assintomático, com a presença de sinais mais frequentes refutado, revelando a icterícia como mais recorrente. Para o desfecho prevalente, corroborou-se a categoria “vivo” para a evolução do caso, até a alta hospitalar.

Os resultados significativos deste estudo foram encontrados em associações entre o esquema de tratamento materno adequado em relação à: escolaridade da mãe, com presença de diferença significativa dentro da categoria “ensino superior”. Em relação ao parceiro(s) tratado(s) concomitante a gestante, houve significância com frequência maior que a esperada dentro da categoria “sim”, o que revelou que o tratamento adequado da gestante pode estar relacionado a falta de adesão também do parceiro.

Na análise do gênero do RN, houve diferença significativa em associações do esquema de tratamento materno adequado dentro da categoria “ignorado”. Quanto ao teste VDRL em líquido na mesma associação ao tratamento adequado, foi identificada presença de diferença significativa dentro da categoria “reagente”.

Neste estudo, a falta de informações sobre a escolaridade materna, denominado como categoria “ignorada” nas fichas de notificação, mostraram-se um obstáculo para a análise apropriada referente a escolaridade materna. Dessa forma, a concretude dos resultados pode ter sido reduzida por este fator.

Em suma, conclui-se que o presente estudo revelou que os casos de sífilis em gestantes e a transmissão vertical persistem no município de Sorocaba, durante o período avaliado. Em virtude dos resultados obtidos, é notório que a meta de 0,5 caso/1.000 nascidos vivos proposta pela Organização Mundial da Saúde ainda está distante de ser alcançada no município.

Os indicadores epidemiológicos de um município são essenciais para a execução de ações de vigilância e devem ser analisadas em diversos contextos. O tratamento inadequado das gestantes e parceiros é o ponto chave na ocorrência da sífilis congênita, sendo uma realidade ainda neste município.

Vale ressaltar que esta questão ainda demanda da realização de novos estudos para investigação dos aspectos que estão relacionados na adesão do tratamento adequado durante a gestação, para a contribuição do aprofundamento de análises e abordagens diferentes do método quantitativo, explorando as dimensões que corroboram para a disseminação da sífilis.

9 REFERÊNCIAS

AQUINO, Estela M. L.; SILVEIRA, Ismael Henrique; PESCARINI, Julia Moreira; AQUINO, Rosana; SOUZA-FILHO, Jaime Almeida De; ROCHA, Aline Dos Santos; FERREIRA, Andrea; VICTOR, Audêncio; TEIXEIRA, Camila; MACHADO, Daiane Borges; PAIXÃO, Enny; ALVES, Flávia Jôse Oliveira; PILECCO, Flávia; MENEZES, Greice; GABRIELLI, Ligia; LEITE, Luciana; ALMEIDA, Maria Da Conceição Chagas De; ORTELAN, Naiá; FERNANDES, Qeren Hapuk R. Ferreira; ... LIMA, Raíza Tourinho Dos Reis Silva. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. suppl 1, p. 2423–2446, jun. 2020. DOI 10.1590/1413-81232020256.1.10502020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232020006702423&tlng=pt. Acesso em: 21 set. 2023.

ARAÚJO, Túlio César Vieira de; SOUZA, Marize Barros de. Adesão das equipes aos testes rápidos no pré-natal e administração da penicilina benzatina na atenção primária. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 54, p. e03645, 2020. DOI 10.1590/s1980-220x2019006203645. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342020000100489&tlng=pt. Acesso em: 13 dez. 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis 2021 / Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis, n. 1. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2021. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2021/boletim-epidemiologico-de-sifilis-2021>. Acesso em: 3 maio 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis 2022 / Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Número Especial - Ano 6, n. 1. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2022a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-contenido/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-sifilis-numero-especial-out-2022/view>.

BRASIL, Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde - 5ª edição - rev. e atual. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2022. Disponível em: https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_5ed_rev_atual.pdf.

BRASIL, Ministério da Saúde. Guia para certificação da eliminação da transmissão vertical de HIV e/ou sífilis / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis - 2ª Edição. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2021b. Disponível em: https://Organização Mundial da Saúde. Validação da OMS para a eliminação da transmissão vertical do HIV e/ou sífilis Genebra 2018bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_certificacao Eliminacao_trasmissoao_vertical_hiv_sifilis.pdf.

BRASIL, Ministério da Saúde. Nota Informativa no 02-SEI/2017 - DIAHV/SVS/MS. Altera os critérios de definição de casos para notificação de sífilis adquirida, sífilis em gestantes e sífilis congênita. Brasília, DF: **Ministério da Saúde**, 2017.

BRASIL, Ministério da Saúde. Painel de Monitoramento de Nascidos Vivos - Plataforma Integrada de Vigilância em Saúde - **Ministério da Saúde**, 2018. Disponível em: <http://plataforma.saude.gov.br/natalidade/nascidos-vivos/>. Acesso em: 30 jul. 2023.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis – IST**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022c.

BRASIL, Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. 1ª edição. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2019. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-prevencao-da-transmissao-vertical-de-hiv>. Acesso em: 9 maio 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. Relatório de recomendação PCDT nº 568 - Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais / Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis, n. 568. Brasília: **Ministério da Saúde**, out. 2020. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2021/relatorio-de-recomendacao-pcdt-no-568-prevencao-da-transmissao-vertical-do-hiv-sifilis-e>. Acesso em: 3 maio 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. TabNet Win32 3.1: SÍFILIS CONGÊNITA - Casos confirmados notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - São Paulo. 2021c. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/sifilissp.def>. Acesso em: 27 ago. 2023.

BRASIL, Ministério da Saúde. TabNet Win32 3.2: SÍFILIS EM GESTANTE - Casos confirmados notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - São Paulo. 2023b. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/sifilisgestantesp.def>. Acesso em: 9 set. 2023.

CALEGARI, Lisiane Hoff. O impacto da sífilis materna na transmissão vertical do HIV. Universidade Federal Do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina. **Programa de Pós-Graduação em saúde da criança e do adolescente**, p. 28, 2021. .

CAMPOS, Ana Luiza De Araújo; ARAÚJO, Maria Alix Leite; MELO, Simone Paes De; ANDRADE, Roumayne Fernandes Vieira; GONÇALVES, Marcelo Luiz Carvalho. Sífilis em parturientes: aspectos relacionados ao parceiro sexual. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 34, n. 9, p. 397–402, set. 2012. DOI 10.1590/S0100-72032012000900002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032012000900002&lng=pt&nrm=iso&tlng=en. Acesso em: 7 out. 2023.

CAVALCANTE, Patrícia Alves de Mendonça; PEREIRA, Ruth Bernardes de Lima; CASTRO, José Gerley Diaz; CAVALCANTE, Patrícia Alves de Mendonça; PEREIRA, Ruth Bernardes de Lima; CASTRO, José Gerley Diaz. Sífilis gestacional e congênita em Palmas, Tocantins, 2007-2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, n. 2, p. 255–264, jun. 2017. DOI 10.5123/s1679-49742017000200003. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1679-497420170002000255&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 25 set. 2023.

CERQUEIRA, Luciane Rodrigues Pedreira de; MONTEIRO, Denise L. M.; TAQUETTE, Stella R.; RODRIGUES, Nádia C. P.; TRAJANO, Alexandre J. B.; SOUZA, Flavio Monteiro de; ARAÚJO, Bianca De Melo. The magnitude of syphilis: from prevalence to vertical transmission. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 59, n. 0, 21 dez. 2017. DOI 10.1590/s1678-9946201759078. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-46652017005000246&lng=en&tlng=en. Acesso em: 12 nov. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Nota Técnica Cofen/CTLN N° 03/2017. Dispõe sobre esclarecimentos aos profissionais de enfermagem, sobre a importância da administração da Penicilina Bezantina nas Unidades Básicas de Saúde do Sistema Único de Saúde [Internet]. Brasília, 2017. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2017/06/NOTA-T%C3%89CNICA-COFEN-CTLN-N%C2%B0-03-2017.pdf>.

DIA, Cristiano Leonardo de Oliveria; BARBOSA, Dulce Aparecida; HINO, Paula; FERNANDES, Hugo; TAMINATO, Mônica. Correlação entre sífilis na gestação e sífilis congênita e indicadores contextuais. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 25, p. 101320, 2021. DOI <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2020.101320>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1413867020304475>.

DOMINGUES, Carmen Silvia Bruniera; DUARTE, Geraldo; PASSOS, Mauro Romero Leal; SZTAJNBOK, Denise Cardoso das Neves; MENEZES, Maria Luiza Bezerra. Brazilian Protocol for Sexually Transmitted Infections, 2020: congenital syphilis and child exposed to syphilis. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 54, n. suppl 1, p. e2020597, 2021. DOI 10.1590/0037-8682-597-2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822021000501204&tlng=en. Acesso em: 12 nov. 2022.

DOMINGUES, Rosa Maria Soares Madeira; LEAL, Maria Do Carmo. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n. 6, 2016. DOI 10.1590/0102-311X00082415. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016000605002&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 20 set. 2023.

FARIAS, Rute; LOPES, Izailza Matos Dantas; BISPO, Ana Jovina Barreto; SANTOS, Letícia Goes; DANTAS, Amanda Silveira de Carvalho. O papel crucial do parceiro na incidência dos casos de sífilis congênita no estado de Sergipe: uma análise em 17 anos. **Brazilian Journal of Sexually Transmitted Diseases**, v. 35, 31 ago. 2023. DOI 10.5327/DST-2177-8264-2023351368. Disponível em: <https://www.bjstd.org/revista/article/view/1368>. Acesso em: 25 set. 2023.

FELISBINO MENDES, Mariana Santos; ARAÚJO, Fernanda Gontijo; OLIVEIRA, Laís Vanessa Assunção; VASCONCELOS, Nádia Machado De; VIEIRA, Maria Lúcia França Pontes; MALTA, Deborah Carvalho. Sexual behaviors and condom use in the Brazilian population: analysis of the National Health Survey, 2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, n. suppl 2, p. e210018, 2021. DOI 10.1590/1980-549720210018.supl.2. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2021000300416&tlng=en. Acesso em: 7 out. 2023.

FIGUEIREDO, Daniela Cristina Moreira Marculino De; FIGUEIREDO, Alexandre Medeiros De; SOUZA, Tanise Kely Bezerra De; TAVARES, Graziela; VIANNA, Rodrigo Pinheiro De Toledo. Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 3, p. e00074519, 2020. DOI 10.1590/0102-311x00074519. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2020000305009&tlng=pt. Acesso em: 20 set. 2023.

GASPAR, Pâmela Cristina; BIGOLIN, Álisson; ALONSO NETO, José Boullosa; PEREIRA, Esdras Daniel dos Santos; BAZZO, Maria Luiza; GASPAR, Pâmela Cristina; BIGOLIN, Álisson; ALONSO NETO, José Boullosa; PEREIRA, Esdras Daniel dos Santos; BAZZO, Maria Luiza. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: testes diagnósticos para sífilis. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, n. ESP1, 2021. DOI 10.1590/s1679-4974202100006.esp1. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1679-49742021000500006&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 13 set. 2023.

HERINGER, Andressa Lohan dos Santos; KAWA, Helia; FONSECA, Sandra Costa; BRIGNOL, Sandra Mara Silva; ZARPELLON, Loren Angelica; REIS, Ana Cristina. Desigualdades na tendência da sífilis congênita no município de Niterói, Brasil, 2007 a 2016. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 44, p. 1, 4 fev. 2020. DOI 10.26633/RPSP.2020.8. Disponível em: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/51831>. Acesso em: 17 nov. 2022.

IBGE. nota técnica 04/2022. Sobre as características gerais dos moradores em 2020 e 2021. 2022. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101961>. Acesso em: 25 set. 2023.

LEAL, Maria Gercileide de Araújo; CAVALCANTE, Edilma Gomes Rocha; GOMES, Emiliania Bezerra; PEREIRA, Maria Lúcia Duarte; CRUZ, Rachel de Sá Barreto Luna Callou; OLIVEIRA, Dayanne Rakelly de. Estrutura e resultados do controle da sífilis em gestantes na atenção básica: estudo transversal. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 29, 2021. DOI 10.12957/reuerj.2021.57721. Disponível em: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-35522021000100354&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 13 dez. 2022.

MACHADO, Isadora; SILVA, Victória Agna Nascimento da; PEREIRA, Renata Martins da Silva; GUIDORENI, Cristiane Gorgati; GOMES, Mariane de Paula. Diagnóstico e tratamento de sífilis durante a gestação: desafio para enfermeiras? **Saúde e Pesquisa**, v. 11, n. 2, p. 249–255, 30 ago. 2018. DOI 10.17765/1983-1870.2018v11n2p249-255. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/6299>. Acesso em: 13 dez. 2022.

MARQUES DOS SANTOS, Marquiony; LOPES, Ana Karla Bezerra; RONCALLI, Angelo Giuseppe; LIMA, Kenio Costa de. Trends of syphilis in Brazil: A growth portrait of the treponemic epidemic. **PLOS ONE**, v. 15, n. 4, p. e0231029, 9 abr. 2020. DOI 10.1371/journal.pone.0231029. Disponível em: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0231029>. Acesso em: 21 nov. 2022.

MASCHIO LIMA, Taiza; MACHADO, Iara Lúcia De Lima; SIQUEIRA, João Paulo Zen; ALMEIDA, Margarete Teresa Gottardo. Epidemiological profile of patients with congenital and gestational syphilis in a city in the State of São Paulo, Brazil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 19, n. 4, p. 865–872, dez. 2019. DOI 10.1590/1806-93042019000400007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292019000400865&tlng=en. Acesso em: 13 set. 2023.

MOR, Gil; ALDO, Paulomi; ALVERO, Ayesha B. The unique immunological and microbial aspects of pregnancy. **Nature Reviews Immunology**, v. 17, n. 8, p. 469–482, ago. 2017. DOI 10.1038/nri.2017.64. Disponível em: <http://www.nature.com/articles/nri.2017.64>. Acesso em: 21 nov. 2022.

O'BYRNE, Patrick; MACPHERSON, Paul. Syphilis. **BMJ**, , p. 14159, 28 jun. 2019. DOI 10.1136/bmj.l4159. Disponível em: <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.l4159>. Acesso em: 21 nov. 2022.

PADOVANI, Camila; OLIVEIRA, Rosana Rosseto de; PELLOSO, Sandra Marisa. Syphilis in during pregnancy: association of maternal and perinatal characteristics in a region of southern Brazil. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 26, n. 0, 9 ago. 2018. DOI 10.1590/1518-8345.2305.3019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692018000100335&lng=en&tlng=en. Acesso em: 21 nov. 2022.

PAIVA, Maria Fernanda da Costa Moreira de; FONSECA, Sandra Costa. Sífilis congênita no Município do Rio de Janeiro, 2016-2020: perfil epidemiológico e completude dos registros. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 56, n. 1, p. e-198451, 14 abr. 2023. DOI 10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2023.198451. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/198451>. Acesso em: 21 set. 2023.

PINTO, Valdir Monteiro; BASSO, Caritas Relva; BARROS, Claudia Renata Dos Santos; GUTIERREZ, Eliana Battaglia. Fatores associados às infecções sexualmente transmissíveis: inquérito populacional no município de São Paulo, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 7, p. 2423–2432, jul. 2018. DOI 10.1590/1413-81232018237.20602016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018000702423&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 26 set. 2023.

PUCCIO, Joseph A.; CANNON, Aileen; DERASARI, Kalyani; FRIEND, Rodney. Resurgence of Syphilis. **Advances in Pediatrics**, v. 66, p. 231–244, ago. 2019. DOI 10.1016/j.yapd.2019.03.006. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0065310119300064>. Acesso em: 21 nov. 2022.

RAMOS, Michelli Gouveia; BONI, Sara Macente. Prevalência da sífilis gestacional e congênita na população do município de Maringá – PR. **Saúde e Pesquisa**, v. 11, n. 3, p. 517–526, 13 nov. 2018. DOI 10.17765/1983-1870.2018v11n3p517-526. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/6695>. Acesso em: 25 set. 2023.

RATNAM, Sam. The Laboratory Diagnosis of Syphilis. **The Canadian journal of infectious diseases & medical microbiology = Journal canadien des maladies infectieuses et de la microbiologie médicale / AMMI Canada**, v. 16, p. 45–51, 1 fev. 2005. <https://doi.org/10.1155/2005/597580>.

ROCHA, Ana Fátima Braga; ARAÚJO, Maria Alix Leite; BARROS, Valéria Lima de; AMÉRICO, Camila Félix; SILVA JÚNIOR, Geraldo Bezerra da. Complications, clinical manifestations of congenital syphilis, and aspects related to its prevention: an integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 4, p. e20190318, 2021. DOI 10.1590/0034-7167-2019-0318. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672021000400300&tlng=en. Acesso em: 5 nov. 2022.

RODRIGUES, Danielle Carvalho; DOMINGUES, Rosa Maria Soares Madeira. Management of syphilis in pregnancy: Knowledge and practices of health care providers and barriers to the control of disease in TERESINA, BRAZIL. **The International Journal of Health Planning and Management**, v. 33, n. 2, p. 329–344, abr. 2018. DOI 10.1002/hpm.2463. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hpm.2463>. Acesso em: 13 dez. 2022.

SILVA, Angelo Antonio Oliveira; LEONY, Leonardo Maia; SOUZA, Wayner Vieira de; FREITAS, Natalia Erdens Maron; DALTRO, Ramona Tavares. Spatiotemporal distribution analysis of syphilis in Brazil: Cases of congenital and syphilis in pregnant women from 2001–2017. **PLoS ONE**, v. 17, n. 10, 6 out. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0275731>.

SILVA, Giordana Maronezzi da; SILVA, Marcela de Andrade Pereira da; MARTINS, Débora Cristina; PESCE, Giovanna Brichi; MENDONÇA, Renata Rodrigues; FERNANDES, Carlos Alexandre Molena. Sífilis gestacional e congênita: incidência e fatores associados à transmissão vertical. **Saúde e Pesquisa**, v. 14, n. 2, p. 369–382, 30 abr. 2021a. DOI 10.17765/2176-9206.2021v14n2e8837. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/8837>. Acesso em: 12 nov. 2022.

SILVA, Giordana Maronezzi da; SILVA, Marcela de Andrade Pereira da; MARTINS, Débora Cristina; PESCE, Giovanna Brichi; MENDONÇA, Renata Rodrigues; FERNANDES, Carlos Alexandre Molena. Sífilis gestacional e congênita: incidência e fatores associados à transmissão vertical. **Saúde e Pesquisa**, v. 14, n. 2, p. 369–382, 30 abr. 2021b. DOI 10.17765/2176-9206.2021v14n2e8837. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/8837>. Acesso em: 21 set. 2023.

SILVA, Kerolayne Aguiar Gomes da; OLIVEIRA, Keila Cristina Pereira do Nascimento; ALMEIDA, Dara Moraes de; SOBRINHA, Edivânia dos Santos; SANTOS, Ewerton Amorim dos; MELO, Géssyca Cavalcante de; SANTOS, Raiany Samilli Pereira dos. Desfechos em fetos e recém-nascidos expostos a infecções na gravidez. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 3, p. e20200236, 2021. DOI 10.1590/0034-7167-2020-0236. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672021000300151&tlng=en. Acesso em: 21 nov. 2022.

SILVEIRA, Brisa Jorge; ROCHA, Bianca Portugal Cardoso; SILVEIRA, André Augusto Dias; FAGUNDES, Ludmila Cotrim; SILVEIRA, Alexandre Vitor Dias; ABREU, Carla Dayana Durães; SÁ, Antonio Silveira de; ROCHA, Wilandell Neves Fernandes. Perfil epidemiológico dos casos notificados de sífilis em gestantes em Minas Gerais, de 2013 a 2017. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 31, n. 1, p. 1–7, 2020. DOI 10.5935/2238-3182.20210016. Disponível em: <http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/3786>. Acesso em: 12 nov. 2022.

SOARES, Maria Auxiliadora Santos; AQUINO, Rosana. Associação entre as taxas de incidência de sífilis gestacional e sífilis congênita e a cobertura de pré-natal no Estado da Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 7, p. e00209520, 2021. DOI 10.1590/0102-311x00209520. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2021000705002&tlng=pt. Acesso em: 21 set. 2023.

SOUSA, Sandy Soares de; SILVA, Yanneck Barbosa; SILVA, Iara Maria Lima da; OLIVEIRA, Hernandes Franklin Carvalho; CASTRO, Antonio Gabriel dos Santos; FILHO, Augusto Cezar Antunes de Araujo. Aspectos clínico-epidemiológicos da sífilis gestacional no nordeste do Brasil. **Revista Ciência Plural**, v. 8, n. 1, p. e22522–e22522, 2022. DOI 10.21680/2446-7286.2022v8n1ID22522. Disponível em:

<http://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/22522>. Acesso em: 12 nov. 2022.

TEIXEIRA, Pedro Marcos Gomes; MOURÃO, Hayanne Haylla da Silva; SANTANA, Fernanda Nathália Sousa. Incidência e prevalência de Sífilis Congênita na pandemia do SarsCov2, no Brasil, em comparação aos 2 anos pré pandêmicos. **Brazilian Journal of Development**, v. 9, n. 3, p. 12435–12449, 30 mar. 2023. DOI 10.34117/bjdv9n3-228. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/58515>. Acesso em: 17 ago. 2023.

VESCOVI, Julia Souza; SCHUELTER-TREVISOL, Fabiana. INCREASE OF INCIDENCE OF CONGENITAL SYPHILIS IN SANTA CATARINA STATE BETWEEN 2007-2017: TEMPORAL TREND ANALYSIS. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 38, p. e2018390, 2020. DOI 10.1590/1984-0462/2020/38/2018390. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822020000100449&tlng=en. Acesso em: 25 set. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global guidance on criteria and processes for validation: elimination of mother-to-child transmission of HIV, syphilis and hepatitis B virus. Geneva: **World Health Organization**, 2021a. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/349550>. Acesso em: 14 dez. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Sexually transmitted infections (STIs). Geneva: **World Health Organization**, 2021b. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis)). Acesso em: 9 maio 2022.

10 APÊNDICE A

Solicitação de dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Referência: Sífilis congênita: incidência e aspectos clínicos do RN no município de Sorocaba

Pesquisador Responsável: Prof.^a Dra. Janie Maria de Almeida


Ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde Vimos por meio deste documento solicitar a dispensa de obtenção de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para o estudo intitulado “Sífilis congênita: incidência e aspectos clínicos do RN no município de Sorocaba”, orientado pela Prof.^a Dra. Janie Maria de Almeida.

A dispensa do uso de TCLE se fundamenta:

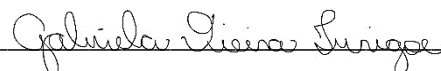
1. por ser um estudo observacional, descritivo retrospectivo, que empregará apenas informações de prontuários, sistemas de informação institucionais e demais fontes de dados e informações clínicas disponíveis na instituição sem previsão de utilização de material biológico;
2. todos os dados serão manejados e analisados de forma anônima, sem identificação nominal dos participantes de pesquisa;
3. porque os resultados decorrentes do estudo serão apresentados de forma agregada, não permitindo a identificação individual dos participantes, e
4. porque se trata de um estudo não intervencionista (sem intervenções clínicas) e sem alterações/influências na rotina/tratamento do participante de pesquisa, e consequentemente sem adição de riscos ou prejuízos ao bem-estar dos mesmos.

O investigador principal e demais colaboradores envolvidos no estudo acima se comprometem, formalmente por meio do **Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD)**, em anexo, individual e coletivamente, a utilizar os dados provenientes deste, apenas para os fins descritos e a cumprir todas as diretrizes e normas regulamentadoras descritas na Res. CNS N^o 466/12 e 510/16 e suas complementares, no que diz respeito ao sigilo e confidencialidade dos dados coletados.


Sorocaba, 07 de fevereiro de 2023.



Prof.^a Dra. Janie Maria de Almeida



Gabriela Vieira Turigoe



Thaís de Oliveira Belmont

11 APÊNDICE B

Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD)

Eu, Janie Maria de Almeida, responsável pelo projeto de pesquisa intitulado **“Sífilis congênita: incidência e aspectos clínicos do RN no município de Sorocaba”** e, **Gabriela Vieira Turigoe e Thaís de Oliveira Belmont** comprometemo-nos com a utilização dos dados contidos na base de dados de notificação compulsória, dos casos confirmados de sífilis congênita dos últimos 5 anos (2018-2022), a fim de obtenção dos objetivos previstos, e somente após receber a aprovação do sistema CEP- FCMS.

Comprometemo-nos a manter a confidencialidade dos dados coletados na base de dados de notificação compulsória, e as informações clínicas disponíveis nos prontuários das mães e bebês selecionadas, sem previsão de utilização de material biológico, bem como com a privacidade de seus conteúdos.

Esclarecemos que os dados a serem coletados se referem ao período de 2018 a 2022, quanto às variáveis maternas presentes na base de dados: idade, etnia e escolaridade da mãe no momento do nascimento da criança, realização de consultas pré-natal, momento do diagnóstico de sífilis materna, teste não treponêmico no parto/curetagem, teste confirmatório treponêmico no parto/curetagem e realização de tratamento adequado da gestante e de seu parceiro. Quanto aos dados gerais, laboratoriais, clínicos e de tratamento do neonato, serão observados os seguintes dados registrados: gênero, idade, etnia, teste não treponêmico em sangue periférico, teste não treponêmico em líquido, teste treponêmico (após 18 meses), titulação ascendente, evidências do *Treponema pallidum*, titulação ascendente, alteração líquórica, diagnóstico radiológico da criança (alteração do exame dos ossos longos), diagnóstico clínico sintomático, presença de sinais e sintomas e quais são eles, esquema de tratamento e evolução do caso. Todos estes aplicados na pesquisa.

Declaramos entender que é nossa responsabilidade de cuidar da integridade das informações e de garantirmos a confidencialidade dos dados e a privacidade dos indivíduos que terão suas informações acessadas.

Também é nossa a responsabilidade de não repassar os dados coletados ou o banco de dados em sua íntegra, ou parte dele, a pessoas não envolvidas na equipe da pesquisa.

Por fim, comprometemo-nos com a guarda, cuidado e utilização das informações apenas para cumprimento dos objetivos previstos nesta pesquisa aqui referida. Qualquer outra pesquisa em que nos precisemos coletar informações serão submetidas a apreciação do CEP/FCMS-PUCSP.

Os dados serão manipulados somente pelo responsável do estudo e equipe de pesquisa abaixo assinados. Nenhum dado que permita a identificação do participante do estudo será divulgado.

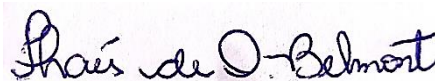
Sorocaba, 07 de fevereiro de 2023.



Prof.^a Dra. Janie Maria de Almeida



Gabriela Vieira Turigoe



Thaís de Oliveira Belmont

12 APÊNDICE C

Instrumento de coleta de dados

Coletado no Serviço de Assistência Municipal Especializada- CMAE Sorocaba	
Identificação de controle N°:	
Dados Gerais do neonato	
1) Gênero	1.1 Feminino () 1.2 Masculino () 1.3 Outros ()
2) Idade	2.1. 1 a 7 dias () 2.2 8 a 28 dias () 2.3 29 dias a 180 dias () 2.4 181 dias a 18 meses () 2.5 18 meses a 13 anos ()
3) Etnia	3.1 Branca () 3.2 Preta () 3.3 Amarela () 3.4 Parda () 3.5 Indígena () 3.6 Ignorado ()
Dados laboratoriais, clínicos e de tratamento do neonato	
4) Teste não treponêmico – Sangue periférico	4.1. Reagente () 4.2. Não reagente () 4.3. Não realizado () 4.4. Não se aplica () 4.5. Ignorado ()
5) Teste não treponêmico – Líquor	5.1. Reagente () 5.2. Não reagente () 5.3. Não realizado () 5.4. Ignorado ()
6) Teste treponêmico (após 18 meses) ¹	6.1. Reagente () 6.2. Não reagente () 6.3. Não realizado () 6.4. Ignorado ()
7) Titulação ascendente ¹	7.1 Sim () 7.2. Não () 7.3. Não realizado () 7.4. Ignorado ()
8) Evidências do <i>Treponema Pallidum</i> ¹	8.1 Sim () 8.2 Não () 8.3 Não se aplica () 8.4 Ignorado ()
9) Alteração liquórica ¹	9.1 Sim () 9.2. Não () 9.3. Não realizado () 9.4. Ignorado ()
10) Diagnóstico Radiológico da criança: alteração do exame dos ossos longos	10.1 Sim () 10.2 Não () 10.3. Não realizado ()

11) Diagnóstico Clínico	11.1 Assintomático () 11.2 Sintomático () 11.3 Não se aplica () 11.4 Ignorado ()
12) Presença de sinais e sintomas	12.1 Sim () 12.2 Não () 12.3 Não se aplica () 12.4 Ignorado ()
12.1) Se sim, qual/quais se aplica/aplicam	12.1.1 Icterícia () 12.1.2 Rinite muco-sanguinolenta () 12.1.3 Anemia () 12.1.4 Esplenomegalia () 12.1.5 Hepatomegalia () 12.1.6 Osteocondrite () 12.1.7 Lesões Cutâneas () 12.1.8 Pseudoparalisia () 12.1.9 Outro _____
13) Esquema de tratamento	13.1. Penicilina G cristalina 100.000 a 150.000 UV/Kg/dia - 10 dias () 13.2. Penicilina G procaína 50.000 UI/Kg/dia - 10 dias 13.3. Penicilina G benzatina 50.000 UV/Kg/dia () 13.4. Não realizado 13.5. Ignorado 13.6. Outro esquema - _____
14) Evolução do caso	14.1. Vivo () 14.2. Óbito por sífilis congênita () 14.3. Óbito por outras causa () 14.4. Aborto () 14.5. Natimorto () 14.6. Ignorado ()
Perfil clínico e epidemiológico materno	
15) Idade	15.1 14 a 30 anos () 15.2 31 a 40 anos () 15.3 >40 anos ()
16) Etnia	16.1. Branca () 16.2. Preta () 16.3. Amarela () 16.4. Parda () 16.5. Indígena () 16.6. Ignorado ()
17) Escolaridade	17.1. Analfabeto () 17.2. Ensino fundamental completo () 17.3. Ensino médio completo () 17.4. Educação superior completa () 17.5. Ignorado ()
18) Realizou pré – natal na gestação	18.1. Sim () 18.2. Não () 18.3. Ignorado ()

19) Momento do diagnóstico de sífilis materna	19.1. Durante o pré – natal () 19.2. No momento do parto/curetagem () 19.3. Após o parto () 19.4. Não realizado () 19.5. Ignorado ()
20) Teste não treponêmico no parto/curetagem	20.1. Reagente () 20.2. Não reagente () 20.3. Não realizado () 20.4. Não se aplica () 20.5. Ignorado ()
21) Teste confirmatório treponêmico no parto/curetagem	21.1. Reagente () 21.2. Não reagente () 21.3. Não realizado () 21.4. Não se aplica () 21.5. Ignorado ()
22) Esquema de tratamento	22.1. Adequado () 22.2. Inadequado () 22.3. Não realizado () 22.4. Ignorado ()
23) Parceiro(s) tratado(s) concomitante a gestante	23.1 Sim () 23.2 Não () 23.3 Ignorado ()

¹ Variáveis descartadas

ANEXO A

Anexo A – Ficha de Notificação para Sífilis Congênita

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO FICHA DE NOTIFICAÇÃO / INVESTIGAÇÃO		SINAN	Nº	
Definição de caso:						
Situação 1: Todo recém-nascido, natimorto ou aborto de mulher com sífilis ^a não tratada ou tratada de forma não adequada ^{b,c} .						
<small>a Ver definição de sífilis em gestante (situações 1, 2 ou 3).</small>						
<small>b Tratamento adequado: tratamento completo para estágio clínico da sífilis com penicilina benzatina, INICIADO até 30 dias antes do parto. Gestantes que não se enquadrem nesses critérios serão consideradas como tratadas de forma não adequada.</small>						
<small>c Para fins de notificação de caso de sífilis congênita, não se considera o tratamento da parceria sexual da mãe.</small>						
Situação 2: Toda criança com menos de 13 anos de idade com pelo menos uma das seguintes situações:						
- Manifestação clínica, líquórica ou radiológica de sífilis congênita E teste não treponêmico reagente;						
- Títulos de teste não treponêmicos do lactente maiores do que os da mãe, em pelo menos duas diluições de amostras de sangue periférico, coletadas simultaneamente no momento do parto;						
- Títulos de testes não treponêmicos ascendentes em pelo menos duas diluições no seguimento da criança exposta ^e ;						
- Títulos de testes não treponêmicos ainda reagentes após seis meses de idade, em criança adequadamente tratada no período neonatal;						
- Testes treponêmicos reagentes após 18 meses de idade, sem diagnóstico prévio de sífilis congênita.						
<small>d Nessa situação, deve ser sempre afastada a possibilidade de sífilis adquirida.</small>						
<small>e Seguimento da criança exposta: 1, 3, 6, 12 e 18 meses de idade</small>						
Situação 3: Evidência microbiológica ^f de infecção pelo <i>Treponema pallidum</i> em amostra de secreção nasal ou lesão cutânea, biópsia ou necrópsia de criança, aborto ou natimorto.						
<small>f Detecção do <i>Treponema pallidum</i> por meio de exames diretos por microscopia (de campo escuro ou com material corado).</small>						
Dados Gerais	1 Tipo de Notificação		2 - Individual			
	2 Agravado/doença		Código (CID10)		3 Data da Notificação	
	SÍFILIS CONGÊNITA		A 5 0.9			
	4 UF	5 Município de Notificação		Código (IBGE)		
Notificação Individual	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		Código		7 Data do Diagnóstico	
	8 Nome do Paciente		9 Data de Nascimento			
	10 (ou) Idade	11 Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado	12 Gestante	13 Raça/Cor		
	14 Escolaridade	10 - Não se aplica		1 - Branca 2 - Preta 3 - Amarela 4 - Parda 5 - Indígena 9 - Ignorado		
Dados de Residência	15 Número do Cartão SUS		16 Nome da mãe			
	17 UF	18 Município de Residência		Código (IBGE)		
	20 Bairro		21 Logradouro (rua, avenida,...)		24 Geo campo 1	
	22 Número		23 Complemento (apto., casa, ...)		27 CEP	
	25 Geo campo 2		26 Ponto de Referência		29 Zona	
	28 (DDD) Telefone		29 Zona		30 País (se residente fora do Brasil)	
			1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado			
Dados Complementares						
Antecedentes Epid. da gestante / mãe	31 Idade da mãe		32 Raça/cor da mãe		33 Ocupação da mãe	
	Anos		1 - Branca 2 - Preta 3 - Amarela 4 - Parda 5 - Indígena 9 - Ignorado			
	34 Escolaridade					
	0 - Analfabeto 1 - 1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2 - 4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3 - 5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4 - Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5 - Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6 - Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7 - Educação superior incompleta 8 - Educação superior completa 9 - Ignorado 10 - Não se aplica					
Dados do Lab. da gestante / mãe	35 Realizou Pré-Natal nesta gestação		36 UF		37 Município de Realização do Pré-Natal	
	1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado				Código (IBGE)	
	38 Unidade de Saúde de realização do pré-natal					
	39 Diagnóstico de sífilis materna					
Trat. da gestante / mãe	40 Teste não treponêmico no parto/curetagem		41 Título		42 Data	
	1 - Reagente 2 - Não reagente 3 - Não realizado 9 - Ignorado		1:			
43 Teste treponêmico no parto/curetagem		45 Data do Início do Tratamento		46 Parceiro(s) tratado(s) concomitantemente a gestante		
1 - Reagente 2 - Não reagente 3 - Não realizado 9 - Ignorado				1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		
44 Esquema de tratamento		45 Data do Início do Tratamento		46 Parceiro(s) tratado(s) concomitantemente a gestante		
1 - Adequado 2 - Inadequado 3 - Não realizado 9 - Ignorado				1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		

7 - Anotar a data do diagnóstico ou da evidência laboratorial e/ou clínica da doença de acordo com a definição de caso vigente no momento da

Ant. Epidem. da Criança	47 UF	48 Município de nascimento / aborto / natimorto	Código (IBGE)	49 Local de Nascimento (Maternidade/Hospital)	Código
	50 Teste não treponêmico - Sangue Periférico 1-Reagente 2-Não reagente 3-Não realizado 9-Ignorado		51 Título 1:		52 Data
Dados do Laboratório da Criança	53 Teste treponêmico (após 18 meses) 1-Reagente 2-Não reagente 3-Não realizado 4 - Não se aplica 9-Ignorado		54 Data		
	55 Teste não treponêmico - Líquor 1-Reagente 2-Não reagente 3-Não realizado 9-Ignorado		56 Título 1:		57 Data
	58 Titulação ascendente 1 - Sim 2 - Não 3 - Não realizado 9-Ignorado		59 Evidência de <i>Treponema pallidum</i> 1 - Sim 2 - Não 3 - Não realizado 9-Ignorado		
	60 Alteração Liquórica 1 - Sim 2 - Não 3 - Não realizado 9-Ignorado		61 Diagnóstico Radiológico da Criança: Alteração do Exame dos Ossos Longos 1 - Sim 2 - Não 3 - Não realizado 9-Ignorado		
Dados Clínicos da Criança	62 Diagnóstico Clínico 1 - Assintomático 3 - Não se aplica 2 - Sintomático 9 - Ignorado		63 Presença de sinais e sintomas 1 - Sim 2 - Não 3 - Não se aplica 9 - Ignorado <input type="checkbox"/> Icterícia <input type="checkbox"/> Anemia <input type="checkbox"/> Esplenomegalia <input type="checkbox"/> Osteocondrite <input type="checkbox"/> Outro _____ <input type="checkbox"/> Rinite muco-sanguinolenta <input type="checkbox"/> Hepatomegalia <input type="checkbox"/> Lesões Cutâneas <input type="checkbox"/> Pseudoparalisia		
	64 Esquema de tratamento 1 - Penicilina G cristalina 100.000 a 150.000 UI/Kg/dia - 10 dias 4 - Outro esquema _____ 2 - Penicilina G procaina 50.000 UI/Kg/dia - 10 dias 5 - Não realizado 3 - Penicilina G benzatina 50.000 UI/Kg/dia 9 - Ignorado				
Evolução	65 Evolução do Caso 1 - Vivo 2 - Óbito por sífilis congênita 3 - Óbito por outras causas 4 - Aborto 5 - Natimorto 9 - Ignorado				66 Data do Óbito
Observações Adicionais:					
Investigador	Município / Unidade de Saúde				Código da Unid. de Saúde
	Nome	Função	Assinatura		

notificação.

10 - Idade: anotar a idade somente se a data de nascimento for desconhecida. Em caso de Aborto será colocado 00 e 1-Hora.

43 e 53 - FTA-Abs (Teste de anticorpos treponêmicos fluorescentes com absorção), MHA-TP (Ensaio de microhemaglutinação), TPHA (Ensaio de hemaglutinação para *Treponema pallidum*), ELISA (Ensaio imunossorvente ligado à enzima), teste imunológico com revelação quimioluminescente e suas derivações, TPPA (Ensaio de a glutinação passiva de partículas par a *Treponema pallidum*), e testes rápidos treponêmicos: indicados para o diagnóstico da sífilis em gestantes e crianças maiores de 18 meses. O teste rápido, especialmente no momento do parto, é indicado como preferencial, de acordo com o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para a Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais.

44 - Esquema de Tratamento da mãe:

Esquema de Tratamento Adequado:

É todo tratamento completo para estágio clínico da sífilis com penicilina benzatina, INICIADO até 30 dias antes do parto. Gestantes que não se enquadrem nesses critérios serão consideradas como tratadas de forma não adequada.

Esquema de Tratamento Inadequado:

É todo tratamento feito com qualquer medicamento que não a penicilina; ou- tratamento incompleto, mesmo tendo sido feito com penicilina; ou tratamento não adequado ao estágio clínico da sífilis; ou tratamento iniciado com menos de 30 dias antes do parto.

53 - Refere-se ao resultado do teste treponêmico realizado após os 18 meses de idade da criança. Informar - Não se aplica - quando a idade da criança for menor que 18 meses. Resultados reagentes em testes realizados em amostras de criança com idade inferior a 18 meses devem ser sempre analisados juntamente com os resultados dos testes executados em amostra da mãe, pois é necessário considerar a possibilidade de transferência de anticorpos IgG maternos ao feto.

58 - Titulação ascendente - Refere-se à comparação dos títulos da sorologia não treponêmica da criança após cada teste realizado durante o esquema de seguimento (VDRL com 1 mês, 3, 6 ,12 e 18 meses).

59 - Evidência de *T. pallidum* - Detecção do *Treponema pallidum* por meio de exames diretos por microscopia (de campo escuro ou com material corado) em amostra de secreção nasal ou lesão cutânea, biópsia ou necrópsia de criança, aborto ou natimorto.

60 - Alteração líquórica - Informar detecção de alterações na celularidade e/ou proteínas ou outra alteração específica no líquido da criança;

63 - Em relação ao tratamento da criança com sífilis congênita consultar o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais.

65 - Informar a evolução do caso de sífilis congênita:

Considera-se **óbito por sífilis congênita** - o caso de morte do recém-nato, após o nascimento com vida, filho de mãe com sífilis não tratada ou tratada inadequadamente.

Considera-se **Aborto** - toda perda gestacional, até 20 semanas de gestação ou com peso menor ou igual a 500 gramas. Considera-se **Natimorto** - todo feto morto, após 20 semanas de gestação ou com peso maior que 500 gramas.