

**Maria Gloria Moraes Smaniotto^{1*},
Francine Kannen Boarim¹,
Ionara Aparecida Faria Garcia¹,
Valter Dias da Silva¹**

¹Departamento de Medicina, Centro Universitário
de Adamantina, Adamantina, SP, Brasil

Autor correspondente:
moraesgloria22@gmail.com

Recebido em: 05/07/2025
Aceito em: 20/09/2025

FATORES ASSOCIADOS À MORTALIDADE PELA SÍFILIS CONGÊNITA NO ESTADO DE SÃO PAULO: RISCOS MATERNOS E NEONATAL

FACTORS ASSOCIATED WITH MORTALITY FROM
CONGENITAL SYPHILIS IN THE STATE OF SÃO PAULO:
MATERNAL AND NEONATAL RISKS

RESUMO: Com ênfase ao tratamento inadequado da gestante, este estudo teve como objetivo identificar os fatores de risco materno e neonatal associados ao óbito por sífilis congênita no Estado São Paulo no período de 2021 a 2022. Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo de base populacional com abordagem quantitativa. Mulheres jovens, brancas e pardas, com baixa escolaridade, mesmo realizando o pré-natal, continuam entre os principais grupos afetados pela sífilis com transmissão vertical no período informado, podendo ser considerados fatores que contribuem para mortalidade tanto das mães quanto de crianças envolvidas. Foram notificados 4510 casos de sífilis congênita com 97 (2,15%) casos de óbitos e 347 (7,69%) casos de aborto no período analisado, e a sífilis congênita ainda é considerada uma das principais causas de mortalidade fetal e neonatal. A prevenção ainda é a melhor alternativa para evitar a mortalidade de mães e filhos, mas o diagnóstico precoce e o tratamento adequado das mães e seus parceiros são fundamentais para prevenção da transmissão vertical. Os profissionais de saúde devem conhecer a legislação vigente e se comprometerem a transmitir informações verdadeiras em tempo real para o combate da sífilis congênita de forma eficaz.

Palavras-Chave: Sífilis Congênita; Recém-Nascidos; Gestantes; Mortalidade.

Abstract: With an emphasis on inadequate treatment of pregnant women, this study aimed to identify maternal and neonatal risk factors associated with death from congenital syphilis in the state of São Paulo from 2021 to 2022. This is an observational, retrospective, population-based study with a quantitative approach. Young, white and brown women with low levels of education, despite receiving prenatal care, remain among the main groups affected by vertically transmitted syphilis in the reported period, and may be considered factors contributing to the mortality of both mothers and children involved. A total of 4,510 cases of congenital syphilis were reported, with 97 (2.15%) deaths and 347 (7.69%) miscarriages during the analyzed period. Congenital syphilis remains one of the leading causes of fetal and neonatal mortality. Prevention remains the best alternative to avoid maternal and child mortality, but early diagnosis and appropriate treatment for mothers and their partners are

essential to prevent vertical transmission. Healthcare professionals must be familiar with current legislation and commit to providing accurate information in real time to effectively combat congenital syphilis.

Keywords: Congenital Syphilis; Newborns; Pregnant Women; Mortality.

INTRODUÇÃO

Caracterização da doença

A sífilis é uma doença infecciosa bacteriana causada pelo *Treponema pallidum*, uma bactéria espiroqueta, classificada em adquirida ou congênita, a depender da forma de transmissão. Pode ser transmitida sexualmente, por transfusão sanguínea ou durante a gestação de uma mãe infectada para o feto¹.

A sífilis é congênita quando o feto é infectado pelo *Treponema pallidum*, por via transplacentária em qualquer período da gestação, independentemente do estágio da doença na gestante¹.

O Ministério da Saúde (MS) a define como a infecção transmitida da mãe com sífilis não tratada ou tratada

para criança durante a gestação (transmissão vertical). Necessita-se, portanto, de que se faça o teste para detectar a sífilis durante o acompanhamento pré-natal para que a gestante e seu parceiro sexual sejam tratados e, conseqüentemente, não transmitam a patologia².

Em gestantes, a sífilis se divide nas seguintes fases: sífilis recente, com até um ano de evolução - primária, secundária e latente recente; sífilis tardia, com mais de um ano de evolução - latente tardia e terciária. Esses estágios orientam o tratamento e o monitoramento da infecção³.

Destaca-se que a infecção por sífilis traz prejuízos à gestante. Neste caso, as conseqüências são severas, provocando abortamento, prematuridade, natimortalidade, manifestações congênitas precoces ou tardias e morte do recém-nascido².

Impacto na saúde pública

São vários os fatores associados à mortalidade pela sífilis congênita. Ela ainda persiste como problema de saúde pública, estando associada à maior vulnerabilidade social e falhas na assistência pré-natal⁴.

Conforme o Boletim Epidemiológico, publicado em outubro de 2024 pelo MS, apenas no ano de 2023, foram registrados 25.001 casos de sífilis congênita no Brasil, representando uma diminuição de 1.511 casos (5,7%) em relação a 2022⁵. Mesmo assim essa patologia ainda persiste como problema de saúde pública pela limitação de acesso a diagnóstico e tratamento adequados⁶.

Importante destacar que todos os casos devem ser notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do MS. Somente no Estado de São Paulo, no período de 2013 a 2023, foram registrados 41.256 casos. O diagnóstico precoce e o tratamento adequado são as melhores formas de prevenção da transmissão⁷.

Domingues e Leal (2016) destacam que o diagnóstico e tratamento oportuno das gestantes e seus parceiros são altamente eficazes, reduzindo a transmissão vertical em até 97%.

Justificativa do estudo

A análise detalhada sobre a sífilis congênita, analisando comparativamente os registros do Sistema de Agravos de Notificações (SINAN), bem como dados divulgados em boletins epidemiológicos sobre a sífilis congênita será de grande importância para comunidade científica, política, e principalmente para a população em si.

Este estudo teve como objetivo identificar os fatores

de risco materno e neonatal associados ao óbito por sífilis congênita no Estado São Paulo no período de 2021 a 2022

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de estudo observacional, retrospectivo de base populacional com abordagem quantitativa. Os estudos observacionais partem da observação da realidade, sugerindo hipóteses a partir de medidas de associação entre diferentes fatores⁸.

Foi feita uma ampla pesquisa em banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e em boletins epidemiológicos publicados pelo MS sobre a sífilis congênita no Estado de São Paulo. Realizou-se uma análise descritiva que é a fase inicial do estudo dos dados coletados. Utilizaram-se métodos de Estatística Descritiva para organizar, resumir e descrever os aspectos importantes de um conjunto de características observadas⁹. Foram confeccionados gráficos e tabelas para apresentação dos resultados. A amostragem foi por conveniência pela facilidade de acesso às informações.

Como critérios de inclusão, foram considerados todos os casos notificados de sífilis congênita com desfecho registrado no período de 2021 a 2022. Como critérios de exclusão foram desconsiderados os dados com variáveis não incluídas neste estudo.

Foram coletadas as seguintes variáveis distribuídas em categorias:

Após a coleta, os dados foram tabulados para o desenvolvimento da discussão.

Os resultados foram acompanhados de uma discussão comparando-os com a literatura que trata do assunto publicada no período de 2015 a 2025. Foi feita uma ampla pesquisa nas bases de dados: da Literatura Latino-Americana e Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e CAPES do Ministério da Educação. O Google Acadêmico foi utilizado de forma complementar. Os descritores foram: Sífilis; Sífilis Congênita; Notificações (Syphilis; Congenital Syphilis, Notifications), utilizando o operador booleano AND para busca.

Utilizou-se também de orientações do MS sobre o diagnóstico e tratamento de mulheres/mães, seus parceiros e descendentes com sífilis.

Destaca-se que não se aplica apreciação ética por tratar-se de dados secundários de acesso público.

Tabela 1. Variáveis analisadas

Evolução do caso	Desfecho	
	Maternas	Neonatais
Óbito fetal e neonatal	Idade	Sexo
vivos	Escolaridade	Faixa etária
Aborto e natimorto	Raça	Diagnóstico final
	Momento do diagnóstico	
	Realização do pré-natal	
	Início do tratamento	
	Esquema de tratamento da mãe	
	Tratamento do parceiro	
	Tipo de tratamento	
	(adequado/não adequado)	

Fonte. As autoras (2025).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme portaria vigente do MS, Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017, anexo V - Capítulo I, a notificação é obrigatória, nos casos de sífilis adquirida, sífilis em gestante ou sífilis congênita¹⁰. Notificar significa comunicar à autoridade sanitária vigente a ocorrência de determinada doença ou agravamento à Saúde, para fins de adoção de medidas de intervenção¹¹. Para análise fatores associados à mortalidade pela sífilis congênita no Estado de São Paulo, no período de 2021 e 2022, foram realizados acessos no SINAN e em

boletins epidemiológicos publicados pelo MS interpretando dados referentes às seguintes categorias: desfecho: evolução do caso: óbito fetal e neonatal, vivos, aborto e natimorto; maternas: Idade, escolaridade, raça, momento do diagnóstico, realização do pré-natal, início do tratamento, esquema do tratamento da mãe e tratamento do parceiro e tipo de tratamento (adequado/inadequado); neonatais: sexo; faixa etária e diagnóstico final. O número de casos notificados da sífilis materna encontram-se na Tabela 2.

Tabela 2. Notificações de casos de sífilis congênita por ano no Estado de São Paulo

Notificações – Sífilis Congênita em São Paulo		
2021	2022	Total
141	4369	4510

Fonte. SINAN (2024).

Destaca-se que o diagnóstico foi realizado em vários períodos e muitas mulheres nem chegaram a ser diagnosticadas, conforme apresentado na Tabela 3.

Tabela 3. Ano do diagnóstico da sífilis materna no Estado de São Paulo

Faixa Etária da mãe	2021	2022	Total
Ing/sem informação	2	102	104
Durante o pré-natal	96	2914	3010
No momento do parto/curetagem	38	1241	1279
Após o parto	4	91	95
Não realizado	1	21	22
Total	141	4369	4510

Fonte. SINAN (2024).

Apesar de se tratar de uma doença antiga, o diagnóstico da sífilis ainda se baseia na realização de testes em etapas múltiplas, utilizando fluxogramas com realização de testes treponêmicos e testes não treponêmicos, dependendo da fase evolutiva da doença. De forma geral, o exame diagnóstico para sífilis deve ser realizado em pacientes com sinais e sintomas da doença ou em pacientes assintomáticos que façam parte de algum grupo de risco, como por exemplo: pacientes cujo parceiro foi diagnosticado com sífilis recente (primária, secundária ou latente); pacientes infectados pelo vírus HIV e ainda qualquer pessoa que participa de relação sexual desprotegida¹¹.

A detecção da sífilis no período de latência é mais provável, pois é neste período que ocorre a virulência, facilitando a detecção devido à grande reatividade nos testes sorológicos. Porém, neste estágio, os pacientes não apresentam sinais e sintomas e, portanto, não procuram o serviço de Saúde¹¹. Quanto à faixa etária dos indivíduos, constatou-se que, no Estado de São Paulo, houve 4510 casos de sífilis congênita notificados nos anos de 2021 e 2022. Analisaram-se dados da mãe e da criança. O maior número de casos notificados refere-se ao ano de 2022 com 96,87% dos casos, enquanto o ano de 2021 contou com 141 casos (3,13%). Os resultados encontram-se na Tabela 4.

Tabela 4. Faixa etária da mãe diagnosticada com sífilis no Estado de São Paulo

Faixa Etária da mãe	2021	2022	Total
Ing/sem informação	2	36	38
10 a 14	2	25	27
15 a 19	23	747	770
20 a 24	59	1627	1686
25 a 29	27	1034	1061
30 a 34	15	537	552
35 a 39	11	273	284
40 a 44	2	80	82
45 a 49	-	10	10
Total	141	4369	4510

Fonte. SINAN (2024).

Ao avaliar a faixa etária das mães envolvidas nos casos de transmissão vertical da sífilis, verificou-se que houve um grande aumento de casos de um ano para o outro em todas as faixas. Na faixa de idade não informada, houve aumento de 34 casos; na faixa de 10 a 14 anos, um aumento de 23; na faixa de 15 a 19 anos, um aumento de 724; na faixa de 20 a 24 anos,

um aumento de 1568; na faixa de 25 a 29 anos, um aumento de 1007 casos; na faixa de idade de 30 a 34, aumento de 522; na faixa de 35 a 39, aumento de 262, na faixa de 40 a 44 anos, aumento de 78 e, na faixa de 45 a 49, um aumento de 10 casos. O aumento foi maior em mulheres de 15 a 34 anos, conforme apresentado na Tabela 5.

Tabela 5. Aumento no número de casos em 2022 em relação a 2021

Faixa Etária da mãe	2021	2022	Aumento	% dos 4510 casos notificados
Ing/sem informação	2	36	34	0,75
10 a 14	2	25	23	0,51
15 a 19	23	747	724	16,05
20 a 24	59	1627	1568	34,77
25 a 29	27	1034	1007	22,33
30 a 34	15	537	522	11,57
35 a 39	11	273	262	5,81
40 a 44	2	80	78	1,73
45 a 49	-	10	10	0,22
Total	141	4369	4228	93,74

Fonte. SINAN (2024).

Observou-se que tanto em 2021 quanto em 2022, a maioria das mães eram jovens e encontravam-se na faixa etária de 20 a 24 anos (37,38%) dos casos notificados no período, seguida da faixa de 25 a 29 anos (23,52%). Um estudo analisou o perfil epidemiológico da sífilis congênita no Estado de São Paulo, identificando quais os grupos de maior vulnerabilidade para esta doença e constatou que o grupo de maior vulnerabilidade também eram as

mulheres jovens¹². Quanto à escolaridade da mãe segundo o ano de diagnóstico, os dados apontaram que a maior parte das mulheres, diagnosticadas tanto em 2021 quanto em 2022, possuíam o Ensino Médio completo. Das 141 mulheres diagnosticadas em 2021, 50 (35,46%) e das 4369 diagnosticadas em 2022, 1497 (34,26%) concluíram essa modalidade de ensino, conforme mostra a Figura 1.

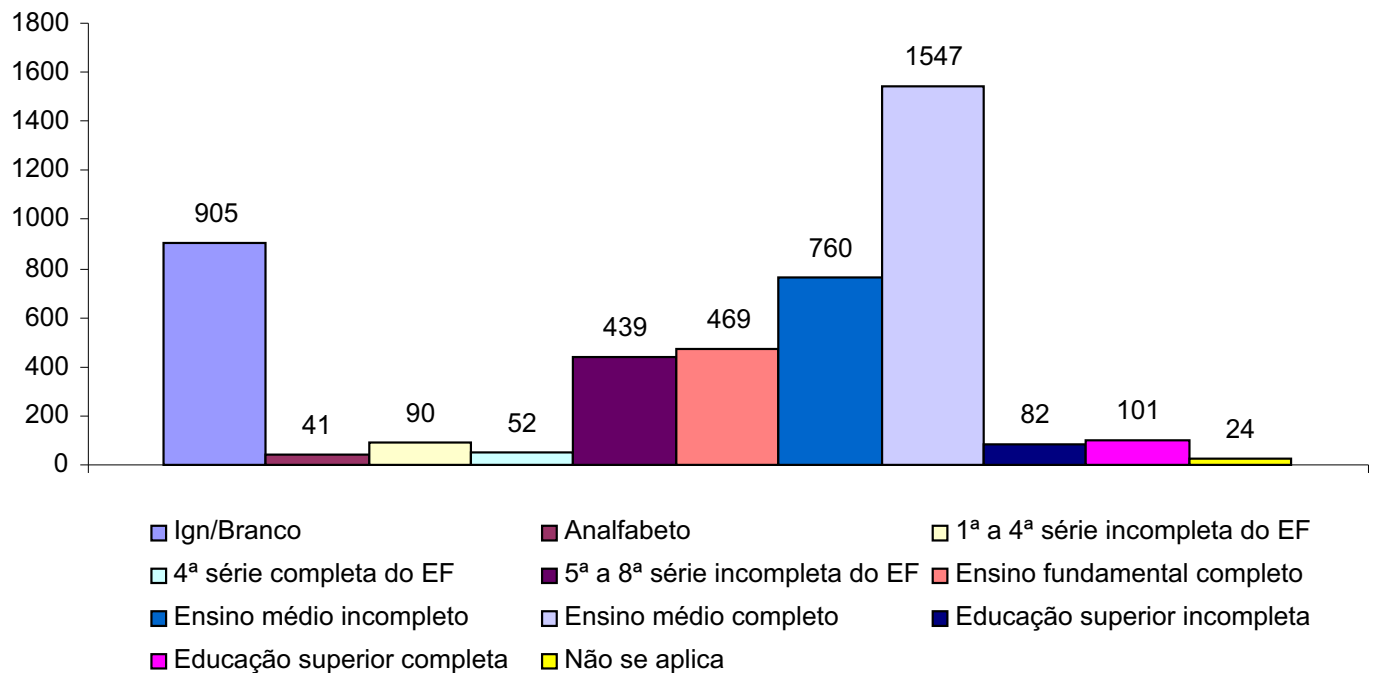


Figura 1 – Escolaridade da mãe segundo o ano de diagnóstico

Quanto à raça, observou-se que 737 indivíduos não informaram (16,34%); 1948 (45,19%) são brancas; 129

pretas (0,86%); 12 (0,27%) da raça amarela e 1684 (37,34%) são pardas. A Figura 2 mostra os resultados.

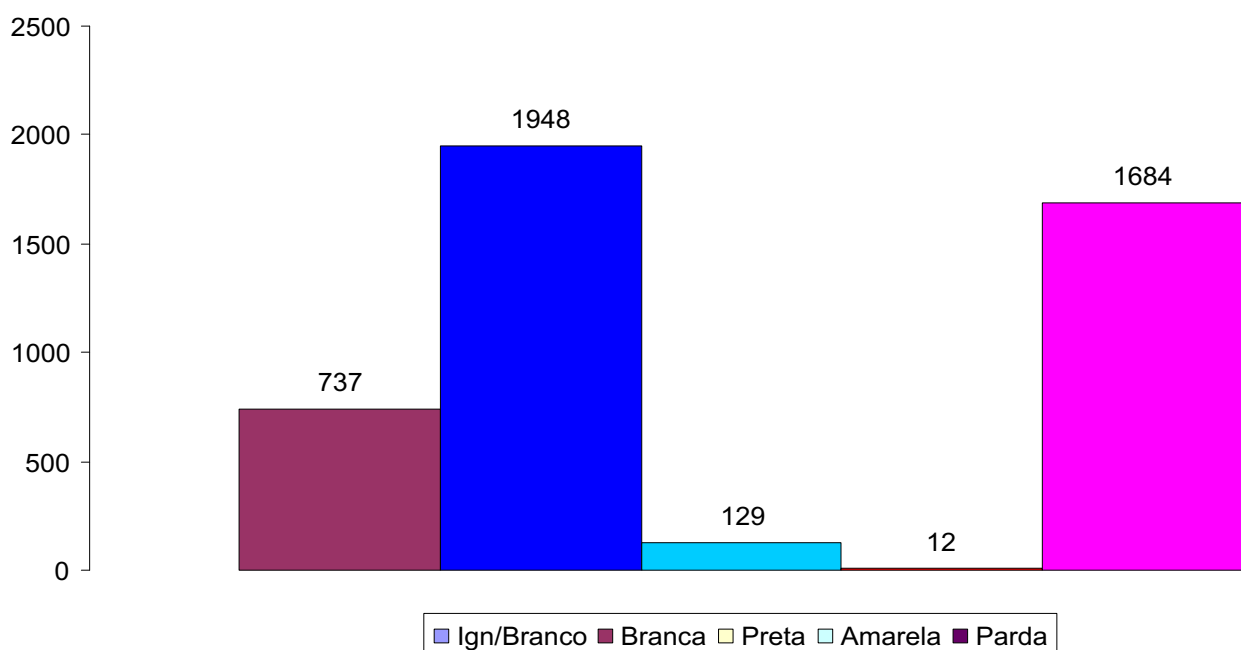


Figura 2 – Raça da mãe segundo o ano de diagnóstico

Muitas mulheres com sífilis não realizaram o pré-natal, conforme a Tabela 6.

Tabela 6. Notificações de sífilis que realizaram ou não o pré-natal no Estado de São Paulo

Ano do diagnóstico	Ing/sem informação	Sim	Não	Total
2021	6	118	17	141
2022	95	3695	579	4369
Total	101	3813	596	4510

Fonte. SINAN (2024).

Houve um grande aumento no número de mulheres que realizaram o pré- natal em 2022 em relação ao ano de 2021, mas aumentou também o número daquelas que não o realizaram. O diagnóstico da Sífilis na Gestação é simples, além de ser preconizado para todo Pré- Natal pelo MS. A recomendação é que se inicie a investigação por um teste treponêmico, como o Teste Rápido para Sífilis, considerado o mais disponível no Brasil, sendo o diagnóstico confirmado por um teste não treponêmico, como o VDRL (Venereal Disease Research Laboratory) ou o RPR

(Rapid Plasma Reagin). Destaca-se que o VDRL é o representante mais comum entre os testes não treponêmicos, além de permitir quantificar os títulos dos anticorpos para acompanhamento da efetividade do tratamento¹³. Quanto ao início do tratamento da mãe segundo ano/diagnóstico os resultados apontam que a maioria das mulheres iniciou o tratamento desde o início do ano tanto de 2021 quanto em 2022, quando do diagnóstico. A Tabela 7 mostra o seguinte:

Tabela 7. Casos confirmados por mês – início de tratamento da mãe

Ano	Ing/Em bran co	Ja	Fe	Ma	Ab	Ma	Ju	Ju	Ag	Se	Ou	No	De	Total
2021	65	3	2	1	3	6	12	2	7	7	3	12	18	141
2022	1929	207	197	270	212	221	212	189	201	187	160	186	198	4369
Total	101	1994	210	199	271	227	215	191	208	195	163	198	216	4510

Fonte. SINAN (2024).

Em relação ao tratamento do parceiro, percebeu-se também um grande aumento no número daqueles que não realizaram tratamento em 2022 (1912) em

relação a 2021 (16), conforme apresentado na Tabela 8.

Tabela 8. Tratamento do parceiro

Ano do diagnóstico	Ing/sem informação	Sim	Não	Total
2021	39	41	61	141
2022	975	1482	1912	4369
Total	1014	1523	1973	4510

Fonte. SINAN (2024).

Destaca-se que a Sífilis Congênita é uma condição que pode ser evitada. Para isso, a assistência pré-natal adequada e o tratamento adequado e rápido da gestante e do(s) seu(s) parceiro(s) sexual(is) são essenciais para prevenir casos da doen a¹³.

A transmissão vertical foi identificada em crianças de várias idades. Foram notificados no período de 2021 e 2022: 4424 (98,09%) em crianças com menos de sete dias, 35 (0,78%) na faixa etária de sete a 27 dias; 44 (0,97%) na faixa de 28 dias a um ano; três (0,06%) na

faixa de um ano a 23 meses; três (0,06) na de 2 a 4 anos e dois (0,04%) casos na de 5 a 12 anos. Identificou-se que, somente na faixa de cinco a 12 anos, houve

diminuição no número de casos. A Tabela 9 mostra os resultados.

Tabela 9. Faixa etária da criança

Faixa Etária da criança	2021	2022	Total	%
Ing/sem informação	0	0	0	0,00
Menos de 7 dias	135	4289	4424	98,09
7 a 27 dias	3	31	35	0,78
28 dias a 1 ano	3	41	44	0,97
1 ano a 23 meses	0	3	3	0,06
2 a 4 anos	0	3	2	0,06
5 a 12 anos	141	2	143	0,04
Total	141	4369	4510	100

Fonte. SINAN (2024).

Em relação ao sexo das crianças, crianças do sexo masculino adquiriram a sífilis com uma pequena diferença em relação ao sexo feminino, o que mostra

que a patologia afeta ambos os sexos. A Tabela 10 apresenta o seguinte:

Tabela 10. Sexo da criança

Sexo da criança	2021	2022	Total	%
Ing/sem informação	22	374	396	8,79
Masculino	51	1997	2048	45,41
Feminino	38	1998	2066	45,80
Total	141	4369	4510	100

Fonte. SINAN (2024).

O diagnóstico final aponta que a sífilis congênita recente, a tardia e o número de natimortos e/ou aborto ocorreram com grande diferença no ano de 2022 em relação ao ano de 2021. Destaca-se a importância do

tratamento. A Tabela 11 mostra os resultados.

Os casos, segundo a evolução encontram-se na Tabela 12.

Tabela 11. Diagnóstico Final por ano

Ano/ Diagnóstico	Sífilis congênita recente	Sífilis congênita tardia	Natimorto/ aborto por sífilis	Descartado	Total
2021	110	0	23	8	141
2022	3894	5	324	146	4369
Total	2904	5	347	154	4510

Fonte. SINAN (2024).

O diagnóstico deve ser precoce e o tratamento deve ser adequado e monitorado. O MS dispõe sobre o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para atenção Integral às Pessoas com Infecções

Sexualmente Transmissíveis (IST) e, em relação à sífilis congênita, apresenta os esquemas terapêuticos utilizados, de acordo com a classificação clínica¹⁴, conforme o Quadro 1.

Tabela 12. Evolução dos casos

Ano/Disgn óstico	Ing/sem informação	Vivo	Óbito pelo agravo notificado	Óbito por outra causa	Total
2021	48	3482	47	27	3604
2022	57	3893	50	30	4030
Total	105	7375	97	57	7634

Fonte. SINAN (2024).

Quadro1. Tratamento e Monitoramento da Sífilis

Estadiamento	Esquema Terapêutico	Auternativa (Exceto para Gestantes)	Seguimento (Teste não Treponêmico)
Sífilis recente: sífilis primária, secundária elatente recente (com até um ano de evolução)	Benzilpenicilina benzatina 2,4 milhões UI, IM, dose única (1,2 milhão UI em cada glúteo)	Doxiciclina 100mg, 12/12h, VO, por 15 dias	Teste não treponêmico trimestral (em gestantes , o controle deve ser mensal)
Sífilis tardia: sífilis latente tardia (com mais de um ano de evolução) ou latente com duração ignorada e sífilis terciária	Benzilpenicilina benzatina 2,4 milhões UI, IM, 1x/semana (1,2 milhão U I em cada glúteo) por 3 semanas Dose total: 7,2 milhões UI, IM	Doxiciclina 100mg, 12/12h, VO, por 30 dias	Teste não treponêmico trimestral (em gestantes , o controle deve ser mensal)
Neurossífilis	Benzilpenicilina potássica/cristalina 18-24 milhões UI, 1x/ dia, IV, administrada em doses de 3 -4 milhões UI, a cada 4 horas ou por infusão contínua, por 14 dias	Ceftriaxona 2g, IV, 1x/ dia, por 10-14 dias	Exame de LCR de 6/6 meses até

Fonte. Brasil (2022)

O MS ainda destaca que a benzilpenicilina é a única opção segura e eficaz para o tratamento adequado em gestantes. Deve ser iniciado o mais precocemente possível , de preferência na 28ª semana de gestação. Enfatiza que qualquer outro tratamento realizado durante a gestação, para fins de definição de caso e abordagem terapêutica de sífilis congênita, é considerado tratamento inadequado da mãe¹⁵. O manejo adequado da sífilis na gestação implica a identificação precoce da gestante infectada e do seu tratamento adequado e oportuno⁴. De acordo com MS, “o retardo do tratamento no aguardo de resultados do teste complementar faz com que o profissional perca tempo e a oportunidade de evitar a

transmissão vertical da sífilis”¹⁴.

O Manual Técnico para o Diagnóstico da sífilis do MS destaca a necessidade do conhecimento dos profissionais de Saúde sobre as diretrizes de diagnóstico da sífilis, o desempenho na execução dos testes rápidos e o procedimento para realização das notificações de forma adequada¹⁶. Os profissionais devem conhecer a legislação vigente e se comprometerem a transmitir informações verdadeiras em tempo real para o combate da doença de forma eficaz.

Os resultados encontrados neste estudo demonstram que o controle da sífilis na gestação no país ainda está deficiente, com incidência de sífilis

congenita, taxa de transmissão vertical e ocorrência de desfechos negativos elevada. Este estudo mostrou que em apenas dois anos houve 97 casos e óbitos e 347 casos de aborto pela sífilis congênita no estado de São Paulo. Os fatores que influenciaram nos casos de óbitos e abortos foram a baixa escolaridade e menor faixa etária das mães, além dessas serem brancas ou pardas.

É necessária uma educação permanente, atualizada e bem direcionada dos profissionais de saúde para que possam atuar na identificação precoce de casos, com sua devida notificação aos sistemas nacionais, com tratamento oportuno e acompanhamento puerperal e pós-natal efetivos¹³.

CONCLUSÃO

Por meio dos dados apresentados, percebeu-se que mulheres jovens, brancas e pardas, com baixa escolaridade, mesmo realizando o pré-natal, continuam entre os principais grupos afetados pela sífilis com transmissão vertical no Estado de São Paulo no período de 2021 e 2022, sendo considerados fatores que contribuem para mortalidade tanto das mães quanto de crianças envolvidas. A sífilis congênita ainda é uma das principais causas de mortalidade fetal e neonatal. Ainda que a prevenção seja a melhor alternativa para evitar a mortalidade de mães e filhos, o diagnóstico precoce e o tratamento adequado das mães, dos parceiros são fundamentais para prevenção da transmissão vertical. Os profissionais de saúde devem conhecer a legislação vigente e se comprometerem a transmitir informações verdadeiras em tempo real para o combate da sífilis congênita de forma eficaz. Além disso, devem ser capacitados para que possam desenvolver ações práticas, intensificar a testagem e fortalecer a cobertura pré-natal.

REFERÊNCIAS

1. Vizentainer DA, Fernandes JGP, Vogel L L, Bigolin, L. M. Incidência de sífilis congênita no Brasil entre 2008 a 2017. *Revista Associação Médica*. 2021; 65 (2).
2. Ministério da Saúde (BR). Sífilis Congênita. Brasília. 2025.
3. Ministério da Saúde (BR). Sífilis em gestantes. Brasília. 2025.
4. Domingues RMSM, Leal MC. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo nascer no Brasil. *Caderno de Saúde Pública*. 2016; 36 (6).
5. Ministério da Saúde (BR). Sífilis. Boletim Epidemiológico Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis (Dathi), da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA). 2024.
6. Ramos AN. Persistência da sífilis como desafio para a saúde pública no Brasil: o caminho é fortalecer o SUS, em defesa da democracia e da vida. *Caderno de Saúde Pública*. 2022; 38.

7. Paula MA, Simões LA, Mendes JC, Vieira EW, Matozinhos FP, Silva T MR. Diagnóstico e tratamento da sífilis em gestantes nos serviços de Atenção Básica. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2022, 27 (8), 3331–3340.
8. Aragão JCS. Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. *Revista Práxis*, ano III. 2011; 6.
9. Reis EA, Reis IA. Análise Descritiva de Dados. Relatório Técnico do Departamento de Estatística da UFMG. 2002.
10. Ministério da Saúde (BR). Portaria de consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre os sistemas e os subsistemas do Sistema Único de Saúde. 2017.
11. Soares ES, Carvalho EM, Lima KTLL. Incidência de sífilis adquirida em uma cidade da microrregião do sudoeste baiano. *Revista Brasileira de Análises Clínicas*, Jaboatão dos Guararapes, PE/Brasil, 2019.
12. Vilarba E. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no estado de São Paulo. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*. Sup 2. 2024.
13. Moreira ACG, Oliveira FL. Sífilis congênita e o manejo da sífilis no pré-natal realizado pelo Sistema Único de Saúde: uma abordagem integrativa. Trabalho de Conclusão de Curso. Centro Universitário de Brasília. 2020.
14. Ministério da Saúde (BR). Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). Secretaria de Vigilância em Saúde. 2022.
15. Ministério da Saúde (BR). Nota técnica nº 14/2023-DATHI/SVSA/MS. Dispõe sobre atualização da recomendação do intervalo entre doses de benzilpenicilina benzatina no tratamento de sífilis em gestantes. 2023.
16. Ministério da Saúde (BR). Manual Técnico para o Diagnóstico da sífilis do MS. Brasília, DF. 2021).