

Evidências atuais sobre o diagnóstico e o tratamento da sífilis congênita

Current evidence on the diagnosis and treatment of congenital syphilis

Evidencias actuales sobre el diagnóstico y el tratamiento de la sífilis congénita

DOI: 10.5281/zenodo.17844728

Recebido: 14 jul 2025

Aprovado: 16 jul 2025

Elielson Felix Gonçalves

Graduando em Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: (João Pessoa – Paraíba, Brasil)

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0002-5694-4505>

E-mail: elielsonmedi@gmail.com

Magno Brandão Alves

Graduando em Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: (João Pessoa – Paraíba, Brasil)

E-mail: magnoobrandao@gmail.com

Danielle Albuquerque Pompeu

Graduanda em Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: (João Pessoa – Paraíba, Brasil)

E-mail: daniellepompeu@hotmail.com

Lorena Gregório de Leon Leite

Graduanda em Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: (João Pessoa – Paraíba, Brasil)

E-mail: lorenagregorioll26@gmail.com

Sarah Camila Damascena Costa de Carvalho

Graduanda em Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: (João Pessoa – Paraíba, Brasil)

E-mail: sarahcostacarvalho@hotmail.com

Karoline Nicolli Magalhães Pereira Costa

Graduanda em Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: (João Pessoa – Paraíba, Brasil)

E-mail: karolmagalha4@gmail.com

Manuela Bahia Almeida da Franca

Graduanda em Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: (João Pessoa – Paraíba, Brasil)

E-mail: manuelafranca4@hotmail.com

Andressa Lucena de Oliveira

Graduanda em Medicina

Instituição de formação: Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ)

Endereço: (João Pessoa – Paraíba, Brasil)

E-mail: andressalucena.med@gmail.com

Adna Cândido Nogueira

Graduanda em Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: (João Pessoa – Paraíba, Brasil)

E-mail: adnacandido@hotmail.com

Pamela Valeska Nóbrega Soares

Médica

Instituição de formação: Hospital Regional Wenceslau Lopes (HRWL)

Endereço: (Piancó – Paraíba, Brasil)

E-mail: pamelavaleskanobrega@gmail.com

Mário Gomes de Albuquerque Júnior

Graduando em Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: (João Pessoa – Paraíba, Brasil)

E-mail: m844221@gmail.com

Uauira de Melo Medeiros Cunha

Graduanda em Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: (João Pessoa – Paraíba, Brasil)

E-mail: uauira@gmail.com

Patrícia Dantas Murad

Graduanda em Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: (João Pessoa – Paraíba, Brasil)

E-mail: mddra.patmurad@gmail.com

George Baracuh Cruz Viana

Graduando em Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: (João Pessoa – Paraíba, Brasil)

E-mail: gbcviana@hotmail.com

André Victor Teixeira Muniz

Médico

Instituição de formação: Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: (João Pessoa – Paraíba, Brasil)

E-mail: andrevictor_04@hotmail.com

Brenda Chaves Alves

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Potiguar (UNP)

Endereço: (Natal – Rio Grande do Norte, Brasil)

E-mail: brendachaves2015@gmail.com

Ana Karolynne da Silva

Médica

Instituição: Universidade Federal de Campina Grande

Endereço: (Natal – Rio Grande do Norte, Brasil)

E-mail: karolynne988a@gmail.com

Felipe José Cavalcanti de Albuquerque Holanda

Médico

Instituição: AFYA Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba

Endereço: (Cabedelo – Paraíba, Brasil)

E-mail: felipe.josecah2001@gmail.com

Ana Paula Bezerra Fonseca

Médica

Instituição de formação: Centro Universitário de Patos (UNIFIP)

Endereço: (Patos – Paraíba, Brasil)

E-mail: hugonicksom@gmail.com

Danilo Nogueira de Carvalho

Médico

Instituição de formação: Centro Universitário de Patos (UNIFIP)

Endereço: (Patos – Paraíba, Brasil)

E-mail: hugonicksom@gmail.com

RESUMO

A sífilis congênita é uma infecção vertical por *Treponema pallidum*, associada a desfechos como abortamento, prematuridade, natimortalidade, baixo peso ao nascer e manifestações clínicas no período neonatal. Este estudo teve como objetivo revisar os métodos de diagnóstico e tratamento da sífilis congênita. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, com seleção de artigos publicados entre 2014 e 2024 nas bases PubMed, SciELO, LILACS e Google Scholar, por meio dos descritores “sífilis congênita”, “diagnóstico”, “tratamento” e “neonato”. Foram incluídos artigos em português, inglês ou espanhol, disponíveis em texto completo e relacionados ao tema. O diagnóstico envolve avaliação clínica e exames específicos, como testes treponêmicos e não-treponêmicos, análise do líquido, exames de imagem e radiografias. O tratamento varia conforme o quadro clínico do recém-nascido, incluindo esquemas com penicilina cristalina intravenosa ou penicilina G procaína intramuscular por dez dias em casos sintomáticos, e penicilina benzatina em dose única nos assintomáticos com seguimento ambulatorial garantido. A prevenção da transmissão vertical requer rastreamento sorológico em três momentos da gestação, adesão aos protocolos clínicos e abordagem do parceiro sexual. Apesar da existência de diretrizes, persistem falhas operacionais que limitam o controle efetivo da infecção.

Palavras-chave: Sífilis congênita, Diagnóstico, Tratamento, Transmissão vertical, Recém-nascido.

ABSTRACT

Congenital syphilis is a vertical infection caused by *Treponema pallidum*, associated with outcomes such as miscarriage, prematurity, stillbirth, low birth weight, and clinical manifestations during the neonatal period. This study aimed to review the diagnostic and therapeutic approaches to congenital syphilis. A narrative literature review

was conducted using articles published between 2014 and 2024, retrieved from PubMed, SciELO, LILACS, and Google Scholar, based on the descriptors “congenital syphilis,” “diagnosis,” “treatment,” and “newborn.” Articles in Portuguese, English, or Spanish, available in full text and relevant to the topic, were included. Diagnosis involves clinical evaluation and specific tests, including treponemal and non-treponemal assays, cerebrospinal fluid analysis, imaging, and radiographic examinations. Treatment depends on the clinical presentation of the newborn, including intravenous crystalline penicillin or intramuscular procaine penicillin for ten days in symptomatic cases, and a single dose of intramuscular benzathine penicillin in asymptomatic cases with guaranteed follow-up. Prevention of vertical transmission requires serological screening during the first and third trimesters and at delivery, adherence to clinical protocols, and partner management. Although clinical guidelines exist, operational barriers persist and hinder effective control of the infection.

Keywords: Congenital syphilis, Diagnosis, Treatment, Vertical transmission, Newborn.

RESUMEN

La sífilis congénita es una infección vertical causada por *Treponema pallidum*, asociada a resultados como aborto espontáneo, prematuridad, mortinatalidad, bajo peso al nacer y manifestaciones clínicas en el período neonatal. El objetivo de este estudio fue revisar los métodos diagnósticos y terapéuticos utilizados en la sífilis congénita. Se realizó una revisión narrativa de la literatura con artículos publicados entre 2014 y 2024, consultados en las bases PubMed, SciELO, LILACS y Google Scholar, mediante los descriptores “sífilis congénita”, “diagnóstico”, “tratamiento” y “neonato”. Se incluyeron artículos en portugués, inglés o español, disponibles en texto completo y relacionados con el tema. El diagnóstico se basa en la evaluación clínica y pruebas específicas, como exámenes treponémicos y no treponémicos, análisis del líquido cefalorraquídeo, estudios por imágenes y radiografías. El tratamiento varía según el cuadro clínico del recién nacido e incluye penicilina cristalina intravenosa o penicilina G procaína intramuscular durante diez días en casos sintomáticos, y una única dosis de penicilina benzatina intramuscular en los casos asintomáticos con seguimiento garantizado. La prevención de la transmisión vertical requiere tamizaje serológico en el primer y tercer trimestre y en el parto, cumplimiento de los protocolos clínicos y tratamiento del compañero sexual. A pesar de la existencia de directrices clínicas, persisten fallas operativas que dificultan el control de la infección.

Palabras clave: Sífilis congénita, Diagnóstico, Tratamiento, Transmisión vertical, Recién nacido.

1. INTRODUÇÃO

A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível que pode ser prevenida e tratada, provocada pela bactéria *Treponema pallidum*, com capacidade de afetar diversos sistemas do organismo e que continua representando um desafio para a saúde pública, especialmente entre populações específicas. A Organização Mundial da Saúde (OMS) calcula que, anualmente, cerca de 1 milhão de gestantes contraem a infecção, sobretudo em comunidades com acesso limitado ao acompanhamento pré-natal adequado, sendo o Brasil o segundo país com maior número de casos nas Américas, o que reforça a importância de ações educativas voltadas à prevenção por meio de práticas sexuais seguras e da participação efetiva em programas de pré-natal, tanto de risco habitual quanto de alto risco (OMS, 2024).

Em âmbito internacional, tem-se observado um alarmante crescimento nos registros de sífilis congênita em países como os Estados Unidos e a Colômbia nos anos recentes. Nos Estados Unidos, dados dos Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) apontaram um aumento na taxa de incidência de

8,4 casos por 100.000 nascidos vivos (NV) em 2012 para 33,1 por 100.000 NV em 2018, com um destaque especial para a população hispânica, que apresentou um índice ainda mais elevado, atingindo 44,7 por 100.000 NV. Na Colômbia, também foi registrado um aumento expressivo na taxa de sífilis congênita, que passou de 0,6 casos por 1.000 recém-nascidos em 2016 para 1,2 por 1.000 em 2020. Esse avanço está diretamente associado ao aumento da prevalência de sífilis durante a gestação no mesmo período, que subiu de 3,6 para 6,5 casos por 1.000 NV (Camacho-Montaño; Niño-Alba; Paez-Castellanos, 2021).

Diversos fatores têm sido identificados como possíveis responsáveis pelo crescimento global nos casos de sífilis congênita. Dentre os quais, destacam-se o acesso restrito a cuidados pré-natais em fases iniciais da gestação, o uso de substâncias psicoativas, o aumento dos fluxos migratórios, a baixa adesão de profissionais de saúde às diretrizes nacionais e o investimento insuficiente voltado às infecções sexualmente transmissíveis (IST) enquanto prioridade em saúde pública (Kidd *et al.*, 2018). Ademais, outros aspectos como múltiplos parceiros sexuais, início precoce da atividade sexual, presença simultânea de outras IST, entre outros, também representam importantes fatores de risco (Slutsker; Hennessy; Schillinger, 2018).

A transmissão vertical da sífilis pode acontecer durante a gravidez por meio da disseminação hematogênica do *Treponema pallidum* via placenta, ou ainda no momento do parto, resultando em desfechos como abortos espontâneos, nascimento prematuro, baixo peso ao nascer, além de manifestações congênitas mais graves, que elevam a morbimortalidade e geram sobrecarga aos serviços de saúde que ultrapassa o primeiro ano de vida. O diagnóstico precoce aliado ao tratamento adequado durante a gestação é capaz de eliminar a infecção em até 97% dos casos, contribuindo para prevenir ou reduzir as complicações associadas (Cardoso e Toledano, 2021).

Apesar das diversas iniciativas para controlar a transmissão vertical da sífilis, a prevalência da doença tem apresentado aumento na última década, tanto em países desenvolvidos quanto naqueles em desenvolvimento. No Brasil, de acordo com dados do DATASUS até dezembro de 2024, mais de 20.000 recém-nascidos são diagnosticados anualmente com sífilis congênita. Diante desse cenário, este estudo teve como objetivo revisar os principais métodos diagnósticos e abordagens terapêuticas da sífilis congênita.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, com o objetivo de reunir e analisar as principais evidências científicas disponíveis sobre os métodos diagnósticos e abordagens terapêuticas da sífilis congênita. A busca bibliográfica foi realizada entre os meses de janeiro e junho de 2025, utilizando as bases de dados eletrônicas PubMed/MEDLINE, SciELO, LILACS e *Google Scholar*. Os descritores utilizados foram selecionados com base nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings*

(MeSH), incluindo: “sífilis congênita”, “diagnóstico”, “tratamento” e “neonato”. A combinação dos termos foi realizada por meio dos operadores booleanos AND e OR.

Foram incluídos artigos publicados entre os anos de 2014 e 2024, disponíveis em texto completo, nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem direta ou indiretamente os aspectos diagnósticos e terapêuticos da sífilis congênita em recém-nascidos. Excluíram-se dissertações, teses, cartas ao editor, duplicatas e estudos que não apresentassem relação com o objeto de estudo proposto.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A sífilis é uma infecção com alta taxa de incidência, cuja principal via de transmissão é a sexual, mas que também pode ser adquirida por transfusão sanguínea ou de forma vertical, quando a bactéria é passada da mãe para o feto por meio da placenta (Camacho-Montaña; Niño-Alba; Paez-Castellanos, 2021). Até o momento, não existe vacina disponível contra a sífilis, e a infecção pelo *Treponema pallidum* não gera imunidade protetora. Com isso, pessoas expostas à bactéria podem sofrer reinfecções diversas vezes ao longo da vida (McIntosh, 2020).

No Brasil, cerca de 3% das gestantes são diagnosticadas com sífilis, e, quando não tratadas, ocorre transmissão vertical da infecção para o feto em aproximadamente dois terços dos casos (Freitas *et al.*, 2001). Essa condição está associada a uma série de complicações gestacionais, como perdas fetais precoces, natimortalidade, parto prematuro, baixo peso ao nascer e morte neonatal (Fernandez *et al.*, 2019). Uma revisão sistemática apontou que 76,8% das gestações não tratadas apresentaram complicações, enquanto esse número caiu para 13,7% entre as que não estavam infectadas. Embora o tratamento diminua bastante esses riscos, as gestantes tratadas ainda apresentam maior probabilidade de desfechos adversos em relação àquelas sem infecção prévia (Rac *et al.*, 2017).

Os primeiros sinais da infecção resultam da propagação do *Treponema pallidum* pelos tecidos e órgãos fetais, o que provoca uma resposta imunológica caracterizada por necrose, vasculite e formação de tecido cicatricial (OMS, 2024). Diante da gravidade do cenário, a OMS lançou, em 2007, uma iniciativa global para combater a transmissão materno-fetal da sífilis. Em 2008, foi registrado um total de 1,36 milhão de casos em gestantes, resultando em 520.095 complicações obstétricas. Quatro anos depois, em 2012, observou-se uma redução expressiva nesses números, com 930.000 casos maternos e 350.000 desfechos adversos relacionados à infecção (Fernandez *et al.*, 2019; Rac *et al.*, 2017).

Entre os principais fatores de risco individuais para a sífilis congênita estão o início precoce da vida sexual, múltiplos parceiros sexuais, coinfeção com outras infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) e o uso de substâncias psicoativas (Slutsker; Hennessy; Schillinger, 2018). Além desses, destacam-se fatores

estruturais que contribuem para a persistência da transmissão vertical, como as barreiras no acesso ao pré-natal — incluindo a escassez de testes rápidos de sífilis nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), a falta de busca ativa de parceiros sexuais e a baixa adesão dos profissionais de saúde às diretrizes nacionais de rastreamento. Soma-se a isso o financiamento insuficiente das ações voltadas ao controle das ISTs, o que compromete a efetividade dos programas de prevenção e vigilância (Kidd *et al.*, 2018).

O sucesso no controle da sífilis congênita está, em parte, relacionado à eficácia das estratégias de rastreamento sorológico durante a gestação. A triagem deve ser realizada idealmente em três momentos: no primeiro e terceiro trimestres da gestação e no momento do parto. No entanto, em muitas regiões, essa cobertura ainda é incompleta ou tardia (Ramis Fernández *et al.*, 2019).

O diagnóstico da sífilis congênita envolve avaliação clínica detalhada e confirmação laboratorial. Pode ser feito por meio da detecção direta do *Treponema pallidum* em amostras de lesões, placenta ou cordão umbilical, além da análise dos exames sorológicos maternos e neonatais. Os testes devem ser solicitados no primeiro e terceiro trimestres da gestação e, no recém-nascido, complementados por exames de líquido, ultrassonografia e radiografia, conforme os achados clínicos (Çelik; Bulbul; Uslu, 2020; Pillay; Tooke, 2019).

Os testes diagnósticos dividem-se em treponêmicos e não-treponêmicos. Os treponêmicos incluem FTA-Abs, ELISA, *Western Blot*, testes imunocromatográficos e a prova de Nichols. Esses testes detectam anticorpos específicos contra o *Treponema pallidum*, sendo considerados confirmatórios. No entanto, não distinguem infecção ativa de infecção pregressa. Já os testes não-treponêmicos, como VDRL e RPR, são quantitativos e úteis para diagnóstico inicial, monitoramento da resposta ao tratamento e avaliação da atividade da infecção. O VDRL costuma se tornar reagente entre a quarta e quinta semana após a infecção, enquanto o RPR fornece resultados em menos tempo (Brasil, 2022; Çelik; Bulbul; Uslu, 2020; Pillay; Tooke, 2019).

A ultrassonografia obstétrica, embora não específica, permite identificar sinais sugestivos de infecção fetal, como hepatoesplenomegalia, ascite, polidrâmnio, oligodrâmnio, hidropisia, intestino ecogênico ou dilatado e placentomegalia. O Doppler da artéria cerebral média pode revelar alterações na velocidade sistólica máxima, relacionadas à resposta inflamatória fetal. Essas alterações tendem a surgir a partir da vigésima semana de gestação, quando o sistema imunológico fetal atinge maior maturidade (Camacho-Montaña; Niño-Alba; Paez-Castellanos, 2021).

Os exames radiológicos auxiliam na identificação de alterações ósseas típicas. A radiografia de ossos longos pode evidenciar a destruição dos côndilos tibiais mediais, conhecida como sinal de Wimberger. Também podem ser observadas periostite e osteocondrite, principalmente nos joelhos. A radiografia de

tórax pode revelar pneumonia alba, enquanto a radiografia de crânio pode mostrar sinais de periostite. Esses achados, quando presentes, reforçam a suspeita de infecção congênita por sífilis (Çelik; Bulbul; Uslu, 2020; Pillay; Tooke, 2019).

A prevenção da sífilis congênita passa, obrigatoriamente, pelo controle da sífilis gestacional, o que requer a conjugação de estratégias clínicas, educativas e políticas de saúde pública. A penicilina benzatina continua sendo o tratamento de escolha e o único eficaz para prevenir a transmissão vertical do *Treponema pallidum*. Quando administrado corretamente até 30 dias antes do parto, pode reduzir em até 97% o risco de infecção fetal (Cardoso e Toledano, 2021). No entanto, a efetividade do tratamento está condicionada ao diagnóstico precoce, à adesão terapêutica e à inclusão do parceiro sexual no processo. A reexposição da gestante por um parceiro não tratado representa um risco elevado de reinfecção, anulando os benefícios da terapêutica inicial (Rac, Revell e Eppes, 2017).

O tratamento da sífilis congênita deve ser definido com base nas manifestações clínicas e nos achados laboratoriais do recém-nascido. Conforme orientações do Ministério da Saúde (2015), quando há evidência de comprometimento clínico, hematológico, radiológico ou imunológico, recomenda-se o uso de penicilina cristalina na dose de 50.000 UI/kg por aplicação intravenosa, administrada a cada 12 horas nos primeiros sete dias de vida e, posteriormente, a cada 8 horas, completando um ciclo de dez dias. Como alternativa, pode-se empregar a penicilina G procaína na mesma dosagem, por via intramuscular, em dose única diária pelo mesmo período. Nos casos em que se detecta alteração no líquido cefalorraquidiano, o esquema terapêutico permanece o mesmo, com uso da penicilina cristalina intravenosa por dez dias. Para os recém-nascidos assintomáticos, com exames normais e sorologia não reagente, adota-se a aplicação única intramuscular de penicilina benzatina (50.000 UI/kg), sendo imprescindível o seguimento sorológico com testes não treponêmicos. Contudo, quando esse acompanhamento não puder ser garantido, recomenda-se utilizar o regime terapêutico equivalente ao dos casos sintomáticos (Camacho-Montaña *et al.*, 2021; Sousa, Silva e Silva, 2024; Brasil, 2015).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fica evidente, portanto, que a sífilis congênita continua sendo um grave problema de saúde pública no Brasil, sobretudo em contextos marcados por cobertura pré-natal deficiente e escassez de recursos. A combinação de estratégias de rastreamento — como a triagem sorológica no primeiro e terceiro trimestres da gestação e no momento do parto —, políticas públicas eficazes — como a descentralização do diagnóstico rápido e o rastreamento de parceiros —, além do tratamento oportuno com penicilina benzatina

administrada com pelo menos 30 dias de antecedência ao parto, tem demonstrado alta efetividade, reduzindo a transmissão vertical em até 97%.

Entretanto, persistem importantes lacunas: a ausência de testes rápidos em UBS, a baixa adesão dos profissionais aos protocolos clínicos e a recorrência de reinfecções, frequentemente relacionadas à não testagem e tratamento dos parceiros sexuais. O controle da sífilis congênita exige, portanto, mais do que o aprimoramento técnico e laboratorial; requer um esforço articulado que inclua educação em saúde, acesso equitativo e integral ao pré-natal, capacitação contínua das equipes de saúde e financiamento adequado.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015.

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

CAMACHO-MONTAÑO, A. M.; NIÑO-ALBA, R.; PÁEZ-CASTELLANOS, E. Sífilis congênita com hidropsia fetal: relato de quatro casos em um hospital geral de referência em Bogotá, Colômbia, entre 2016-2020. **Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología**, v. 72, n. 2, p. 149-161, abr./jun. 2021.

ÇELIK, M.; BULBUL, A.; USLU, S. Congenital Syphilis Presenting with Prenatal Bowel Hyperechogenicity and Necrotizing. **Medical Bulletin of Sisli Etfal Hospital**, v. 54, n. 1, p. 113-116, 2020.

FERNÁNDEZ, S. M. R. *et al.* Hydrops fetalis caused by congenital syphilis: An ancient disease? **International Journal of STD & AIDS**, v. 30, n. 14, p. 1436-1439, 2019.

FREITAS, F. *et al.* Rotinas em obstetrícia. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

KIDD, S. *et al.* Uso de dados nacionais de vigilância da sífilis para desenvolver uma cascata de prevenção da sífilis congênita e estimar o número de casos potenciais de sífilis congênita evitados. **Sexually Transmitted Diseases**, v. 45, n. 9, p. S23-S28, 2018.

OLIVEIRA CARDOSO, C.; TOLEDANO, G. M. O. N. Congenital Nephrotic Syndrome due to Congenital Syphilis: A Case Report. **Electronic Journal of General Medicine**, v. 18, n. 2, p. em280, 25 fev. 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Syphilis**. 2024.

PILLAY, S.; TOOKE, L. J. Symptomatic congenital syphilis in a tertiary neonatal unit in Cape Town, South Africa: High morbidity and mortality in a preventable disease. **South African Medical Journal**, v. 109, n. 9, p. 652-658, set. 2019.

RAC, M. W. F. *et al.* Syphilis During Pregnancy: A Preventable Threat to Maternal-Fetal Health. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, 2017.

SLUTSKER, J. S.; HENNESSY, R. R.; SCHILLINGER, J. A. Fatores que contribuem para casos de sífilis congênita - Nova York, 2010-2016. **MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 67, n. 39, p. 1088-1093, 2018.

SOUSA, J. S.; SILVA, W. P. O; SILVA, J. P. M. Tratamento da sífilis congênita em recém-nascidos: uma revisão integrativa. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 7, n. 14, p. e14685-e14685, 2024.