

SÍFILIS GESTACIONAL: PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO NA MACRORREGIÃO OESTE DO ESTADO DO PARANÁ, DE 2011 A 2021

SYPHILIS IN PREGNANCY: CLINICAL-EPIDEMIOLOGICAL PROFILE IN THE WESTERN MACRORREGION OF THE STATE OF PARANÁ, FROM 2011 TO 2021

Luan Pereira Santos¹
Winny Hirome Takahashi Yonegura²

RESUMO: **Introdução:** A infecção causada pela sífilis é de particular preocupação durante a gravidez devido ao risco de transmissão transplacentária para o feto. **Objetivo:** Descrever o perfil clínico-epidemiológico de gestantes com sífilis na macrorregião oeste do Paraná, no período de 2011 a 2021. **Metodologia:** Trata-se de um estudo ecológico, de abordagem quantitativa, realizado a partir dos dados disponíveis no Sistema de Informação de Agravos de Notificações. **Análise dos resultados e discussão:** Foram registrados 4.566 casos de sífilis gestacional na macrorregião oeste do Paraná, no período de 2011 a 2021. Houve predomínio da faixa etária de 20 a 39 anos ($n = 3.229$; 70,7%). No entanto, é o preocupante o número de casos na faixa etária de 15 a 19 ano ($n = 1.181$; 25%). Com relação à etnia, houve predomínio da cor branca ($n = 2.797$; 61,2%). Sobre a escolaridade, 30,3% ($n = 1.384$) apresentaram ensino fundamental incompleto; 18,8% ($n = 861$) apresentaram ensino médio incompleto. A forma clínica primária foi a mais predominante. Houve um pico do número de casos em 2019, com redução dos casos durante a pandemia da COVID-19. Os municípios com maior número de notificações foram Cascavel, Foz do Iguaçu e Toledo. **Considerações finais:** Os resultados fornecem um perfil epidemiológico da sífilis em gestantes e destacam a necessidade contínua de vigilância e intervenções eficazes para prevenir, diagnosticar e tratar essa doença, garantindo uma melhor saúde tanto para as mães quanto para os bebês.

2056

Palavras-chave: Epidemiologia. Sífilis. Gravidez. Paraná.

ABSTRACT: **Introduction:** Syphilis infection is of particular concern during pregnancy due to the risk of transplacental transmission to the fetus. **Objective:** To describe the clinical-epidemiological profile of pregnant women with syphilis in the western macroregion of Paraná, Brazil, from 2011 to 2021. **Methodology:** This is an ecological study with a quantitative approach, conducted using data available in the Sistema de Informação de Agravos de Notificações. **Results and Discussion:** A total of 4,566 cases of gestational syphilis were recorded in the western macroregion of Paraná from 2011 to 2021. There was a predominance of women aged 20 to 39 years ($n = 3,229$; 70.7%). However, it is concerning the number of cases in the 15 to 19-year age group ($n = 1,181$; 25%). Regarding ethnicity, there was a predominance of white individuals ($n = 2,797$; 61.2%). Regarding education, 30.3% ($n = 1,384$) had incomplete primary education, and 18.8% ($n = 861$) had incomplete secondary education. The primary clinical form was the most predominant. There was a peak in the number of cases in 2019, with a reduction in cases during the COVID-19 pandemic. The municipalities with the highest number of notifications were Cascavel, Foz do Iguaçu, and Toledo. **Conclusion:** The results provide an epidemiological profile of syphilis in pregnant women and emphasize the ongoing need for surveillance and effective interventions to prevent, diagnose, and treat this disease, ensuring better health for both mothers and babies.

Keywords: Epidemiology. Syphilis. Pregnancy. Paraná.

¹Acadêmico do curso de medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

²Médica ginecologista e obstetra, docente do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

I. INTRODUÇÃO

A sífilis é uma infecção sistêmica causada pela espiroqueta *Treponema pallidum*. A infecção é de particular preocupação durante a gravidez devido ao risco de transmissão transplacentária para o feto. A infecção congênita pode estar associada a vários resultados adversos, incluindo a morte perinatal (NORWITZ; HICKS, 2023).

A sífilis ocorre com frequência semelhante em homens e mulheres em todo o mundo (NEWMAN *et al.*, 2015), mas nos Estados Unidos, os homens são mais comumente infectados. No entanto, a relação entre taxas de infecção em homens e mulheres nos Estados Unidos está diminuindo, pois, embora as taxas de infecção em ambos os sexos estejam aumentando, a taxa de infecção em mulheres está aumentando mais rapidamente do que em homens (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION *et al.*, 2019).

A infecção é mais comum entre gestantes de populações vulneráveis. Fatores de risco específicos incluem residir em uma comunidade com altas taxas de sífilis, uso indevido de drogas, ter uma infecção sexualmente transmissível (IST) durante a gravidez, ter mais de um parceiro sexual ou um novo parceiro sexual, ter um parceiro sexual com IST, ter relações sexuais em conjunto com o uso de drogas, iniciar o cuidado pré-natal durante o segundo trimestre ou mais tarde ou não ter cuidado pré-natal, estar encarcerado ou ter um parceiro que está encarcerado, ou ter moradia instável ou estar em situação de rua (TRIVEDI *et al.*, 2019; RAC; REVELL; EPPES, 2017). No entanto, em um estudo, aproximadamente 50% das gestantes com sífilis nos Estados Unidos não apresentavam nenhum dos 16 fatores de risco tradicionais para a doença (TRIVEDI *et al.*, 2019).

A triagem universal durante o pré-parto é amplamente recomendada porque a triagem seguida de tratamento com antibióticos apropriados geralmente previne resultados adversos tanto para a mãe quanto para o bebê (NEWMAN *et al.*, 2013). A triagem é realizada por meio de um teste sorológico; tanto um teste treponêmico quanto um não treponêmico podem ser usados. Todos os testes têm sensibilidade e especificidade semelhantes, portanto, a preferência é baseada em outros fatores (como custo, tempo e requisitos de pessoal) (CHENG *et al.*, 2007; QIN *et al.*, 2014).

As manifestações da doença variam de acordo com os estágios e o tempo da infecção. Como resultado, os sinais e sintomas apresentam períodos de atividade com características clínicas, imunológicas e histopatológicas distintas (sífilis primária, secundária e terciária), intercalados com períodos de latência (SOUZA; RODRIGUES; GOMES, 2019).

No Brasil, atualmente, um grande número de gestantes recebe o diagnóstico de sífilis durante a gravidez, porém, menos de 10% delas recebem o tratamento adequado. É importante ressaltar que, se o tratamento com penicilina benzatina fosse realizado de forma eficaz, isso poderia prevenir a transmissão vertical que resulta na sífilis congênita (MACÊDO *et al.*, 2017; BRASIL, 2019).

Portanto, o objetivo deste estudo é descrever o perfil clínico-epidemiológico de gestantes com sífilis na macrorregião oeste do Paraná, no período de 2011 a 2021. O trabalho justifica-se pela necessidade de compreender melhor o perfil das gestantes com sífilis nessa região e pelo impacto que essa doença pode ter tanto na saúde da mãe quanto na do feto.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo ecológico, de abordagem quantitativa, realizado a partir dos dados disponíveis no SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificações), sistema este que tem como objetivo coletar dados gerados rotineiramente do Sistema de Vigilância Epidemiológica, do Ministério da Saúde (SVS/MS), por meio das fichas de notificação das doenças de notificação compulsória. Os dados do SINAN foram acessados por meio do banco de dados do DATASUS (Departamento de Informática do SUS).

2058

Na site do DATASUS, por meio do tabulador TABNET, foi selecionada a opção “Epidemiológicas e Morbidade”, em seguida, “Doenças e Agravos de Notificação - 2007 em diante (SINAN)”. Foi selecionada a opção “Sífilis em Gestante” e abrangência geográfica, Estado do Paraná. Foram incluídos todos os casos de sífilis confirmada em gestantes. Os dados serão coletados na macrorregião oeste do estado do Paraná, no período de 2011 a 2021. Não foram incluídos os dois últimos anos pois estavam indisponíveis no sistema.

As variáveis analisadas no estudo foram: Ano de diagnóstico, município de notificação, raça, faixa etária, evolução, município em que foi realizado pré-natal, classificação clínica, testes treponêmico e não treponêmico.

Visando a compreensão das informações recolhidas, os dados foram tabulados e organizados em planilhas no software Microsoft Excel®, além de associados às literaturas correspondentes. Após a coleta dos dados, foi iniciada a descrição da análise dos resultados, bem como foi realizada uma revisão de literatura para formulação da discussão do presente estudo.

Em relação à ética da pesquisa, considerando que o DATASUS disponibiliza uma base de dados de acesso público, sem identificação individual dos pacientes, não foi necessário submeter o projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Portanto, a utilização desses dados não envolveu questões de confidencialidade ou privacidade que demandassem revisão ética.

3. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A partir dos dados coletados, foram registrados 4.566 casos de sífilis gestacional na macrorregião oeste do Paraná, no período de 2011 a 2021. A Tabela 1 apresenta o número de casos confirmados por faixa etária e raça/cor.

Tabela 1: Número de casos confirmados por faixa etária e raça/cor.

Variáveis	Casos confirmados	
	(n)	(%)
Faixa etária		
10 a 14 anos	50	1,10%
15 a 19 anos	1.181	25,87%
20 a 39 anos	3.229	70,72%
40 a 59 anos	104	2,28%
Raça/cor		
Branca	2.797	61,26%
Parda	1.424	31,19%
Preta	207	4,53%
Indígena	64	1,40%
Amarela	31	0,68%

Fonte: DATASUS/TABNET (BRASIL, 2023).

Com base nos dados apresentados na Tabela 1, infere-se que houve predomínio da faixa etária de 20 a 39 anos ($n = 3.229$; 70,7%), como esperado. No entanto, na faixa etária de 15 a 19 anos, percebe-se uma porcentagem de 25% ($n = 1.181$) de casos confirmados e, na faixa etária de 10 a 14 anos, houve a confirmação de 50 casos. Com relação à etnia, houve predomínio da cor branca ($n = 2.797$; 61,2%), e isso pode ser explicado pelo fato de que a maioria da população é caucasiana na macrorregião oeste. Em seguida, houve 1.424 casos confirmados na etnia parda (31,1%), e 207 casos na etnia preta (4,5%).

Sobre a escolaridade, 30,3% ($n = 1.384$) apresentaram ensino fundamental incompleto; 18,8% ($n = 861$) apresentaram ensino médio incompleto. Cerca de 23% concluíram o ensino médio e 2%, o ensino superior. De acordo com um estudo a nível nacional, os autores

perceberam que o numero de casos de 2009 a 2019 aumentou mais de 12 vezes no Brasil. A sífilis primária foi o tipo mais comum entre as gestantes (cerca de 29,1%), seguida pela latente, com 28% dos casos. A faixa etária com maior número de casos foi a de 20 a 39 anos (cerca de 52,8%) e a menor, de 40 a 59 anos. A maior frequência foi observada em gestantes tanto com ensino médio completo quanto incompleto, estando de acordo com a faixa etária observada (LARA *et al.*, 2022).

A Tabela 2 apresenta a quantidade de testes treponêmicos e não treponêmicos que foram reativos, não reativos ou não realizados.

Tabela 2: Número de testes realizados (treponêmico e não treponêmico).

Variáveis	Teste não treponêmico	Teste treponêmico
Reativo	3.724	3.756
Não reativo	214	180
Não realizado	515	560

Fonte: DATASUS/TABNET (BRASIL, 2023).

Cerca de 81% a 82% da amostra apresentaram reatividade para um teste treponêmico e um não treponêmico. Testes treponêmicos e não treponêmicos não reativos somaram um total de 394. Ambos os testes não realizados corresponderam a 11% da amostra. Tal resultado pode ser devido à imprecisão dos dados apresentados no sistema.

A Tabela 3 apresentação os grupos estratificados pela classificação clínica da doença por faixa etária e raça/cor.

Tabela 3: Classificação clínica de acordo com faixa etária e raça/cor.

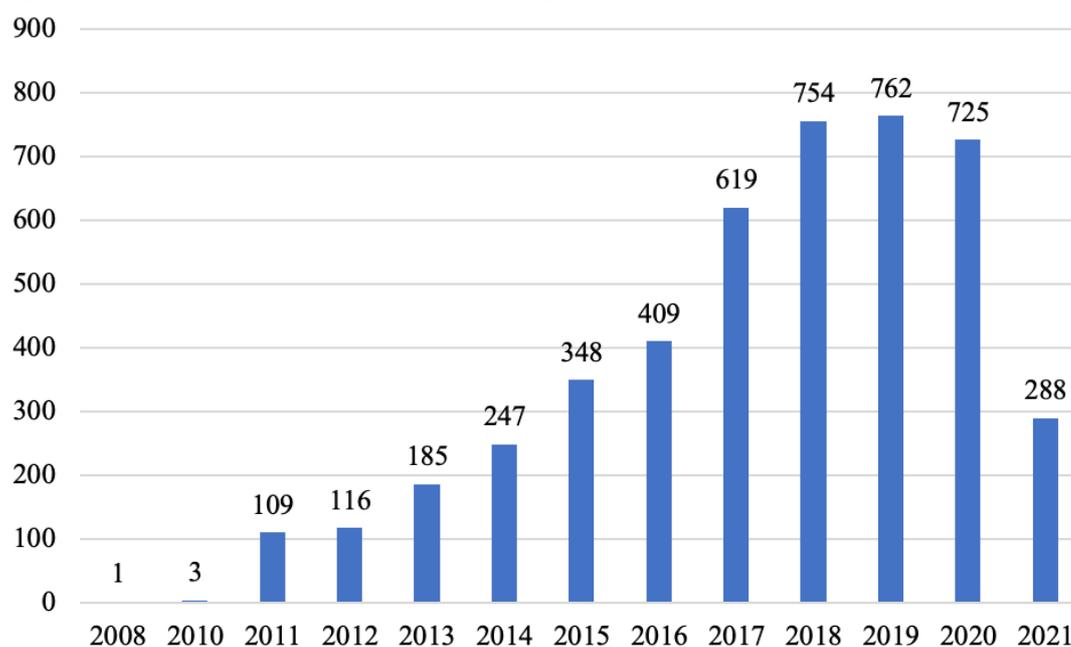
Variáveis	Classificação clínica								
	Primária		Secundária		Terciária		Latente		Total
Total de casos	1.860	40,7%	315	6,9%	409	9,0%	1.100	24,1%	4.566
Faixa etária	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)
10 a 14 anos	22	0,5%	3	0,1%	2	0,0%	15	0,3%	50
15 a 19 anos	516	11,3%	82	1,8%	99	2,2%	278	6,1%	1.181
20 a 39 anos	1.280	28,0%	218	4,8%	300	6,6%	776	17,0%	3.229
40 a 59 anos	42	0,9%	11	0,2%	8	0,2%	30	0,7%	104
Raça/cor									
Branca	1.189	26,0%	191	4,2%	251	5,5%	682	14,9%	2.797
Parda	541	11,8%	99	2,2%	130	2,8%	338	7,4%	1.424
Preta	79	1,7%	16	0,4%	19	0,4%	50	1,1%	207
Indígena	26	0,6%	2	0,0%	7	0,2%	16	0,4%	64
Amarela	15	0,3%	3	0,1%	1	0,0%	6	0,1%	31

Fonte: DATASUS/TABNET (BRASIL, 2023).

Com relação à classificação clínica, 1.860 pacientes apresentaram a forma primária (40,7%); 315, a forma secundária (6,9%); 409, a forma terciária (9%) e 1.100, a forma latente (24,1%). Em todas as faixas etárias a forma primária foi a mais prevalente, seguida da forma latente. A Figura 1 mostra o número de casos confirmados de sífilis gestacional em cada ano, de 2011 a 2021.

A classificação da doença está diretamente associada aos exames de diagnóstico empregados. No contexto brasileiro, o teste não treponêmico VDRL é amplamente utilizado como uma abordagem para triagem, monitoramento terapêutico e avaliação da cura. Embora testes treponêmicos, como TPHA e FTA-Abs, também estejam disponíveis no sistema público de saúde (SUS), a sua ausência não deve resultar em atrasos na iniciativa terapêutica, uma vez que a intervenção precoce desempenha um papel crucial na obtenção de resultados favoráveis (MAGALHÃES *et al.*, 2013).

Figura 1: Número de casos confirmados de sífilis gestacional em cada ano (2011 a 2021).



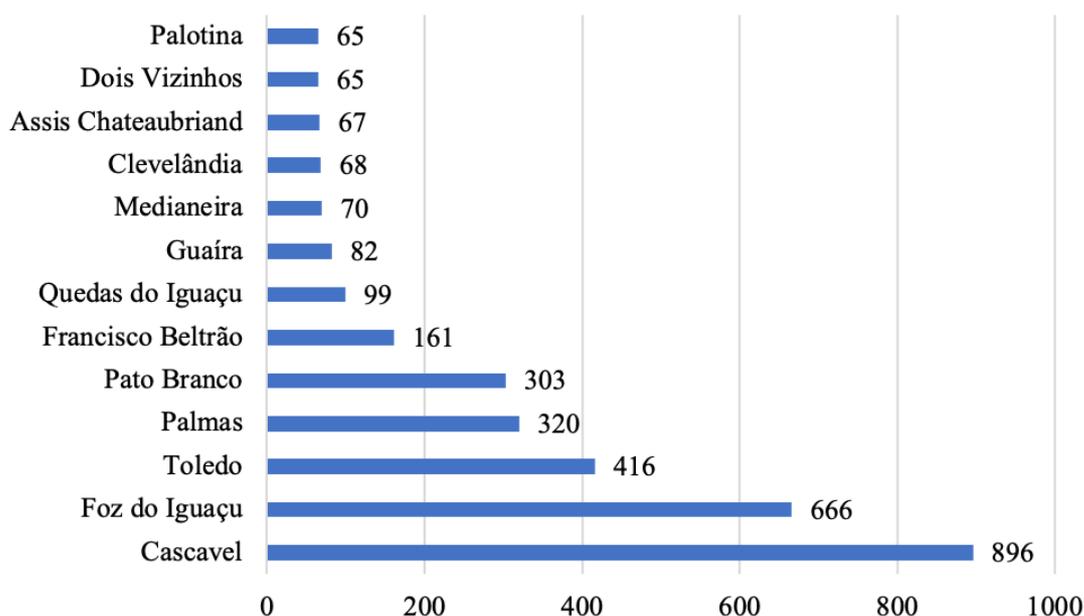
Fonte: DATASUS/TABNET (BRASIL, 2023).

A partir da Figura 1, percebe-se que houve uma tendência crescente ao longo dos anos, havendo um pico de casos confirmados no ano de 2019, com 762 casos. Isso se deve ao aumento do número de testagens e a elevação no número de notificações via SINAN (DA CUNHA *et al.*, 2021). Pelo fato de não haver dados registrados nos anos de 2022 e 2023, a diminuição desses números também pode estar relacionada a atrasos na notificação e

atualização das bases de dados devido à mobilização dos profissionais de saúde em resposta à pandemia de COVID-19 (BRASIL, 2020).

A Figura 2 evidencia o número de casos confirmados de sífilis gestacional por município.

Figura 2: Número de casos confirmados de sífilis gestacional por município.



Fonte: DATASUS/TABNET (BRASIL, 2023).

Assim, por meio dos dados da Figura 2, percebe-se que Cascavel apresentou a maioria dos casos ($n = 896$), seguida de Foz do Iguaçu ($n = 666$) e Toledo ($n = 416$).

É essencial integrar ações de vigilância epidemiológica que visem fornecer aconselhamento com informações relevantes, confiáveis e atualizadas. Isso implica na utilização de determinados indicadores de vigilância epidemiológica, incluindo a revisão de prontuários, a notificação de casos de sífilis congênita, a notificação de gestantes com sífilis, o rastreamento de parceiros sexuais e a orientação sobre a importância da triagem para sífilis (MACÊDO *et al.*, 2009).

As evidências das disparidades sociais na saúde no país fornecem uma base para a suposição de que a sífilis gestacional está correlacionada com um baixo status socioeconômico e dificuldades de acesso aos serviços de saúde e à educação. Isso perpetua a transmissão vertical da doença e destaca as vulnerabilidades no acesso ao sistema de saúde, bem como na oportunidade de rastreamento, diagnóstico e tratamento tanto das gestantes quanto de seus parceiros (MAGALHÃES *et al.*, 2013).

Há limitações neste estudo devido à utilização de dados secundários do TABNET e DATASUS, o que pode potencialmente introduzir vieses devido à possível falta de informações completas em algumas variáveis. No entanto, as análises dos dados relacionados à sífilis gestacional são consideradas confiáveis, uma vez que essa doença é de notificação compulsória. Portanto, os resultados apresentados entre os anos de 2011 e 2021 permitiram a identificação do perfil clínico-epidemiológico da gestante com sífilis na macrorregião oeste do Paraná.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo descrever o perfil clínico-epidemiológico de gestantes com sífilis na macrorregião oeste do Paraná, no período de 2011 a 2021. Houve predomínio de mulheres na faixa etária de 20 a 39 anos, de etnia branca e baixo grau de escolaridade, classificadas na forma clínica primária da sífilis. Houve um crescente aumento do número de casos até haver um pico no ano de 2019. Em seguida, houve uma redução do número de notificações durante a pandemia da COVID-19. Na macrorregião oeste do Paraná, os municípios com maiores números de casos confirmados foram Cascavel, Foz de Iguaçu e Toledo, respectivamente. Esses resultados fornecem um perfil epidemiológico da sífilis em gestantes na região e destacam a necessidade contínua de vigilância e intervenções eficazes para prevenir, diagnosticar e tratar essa doença, garantindo uma melhor saúde tanto para as mães quanto para os bebês. Além disso, a pandemia da COVID-19 e seu impacto nas notificações de sífilis destacam a importância de estratégias de saúde pública ágeis e adaptáveis para enfrentar múltiplas ameaças à saúde.

2063

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. DATASUS (Departamento de Informática do SUS). 2023. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>>. Acesso em: 04 set. 2023.

BRASIL, Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de HIV, Sífilis e Hepatites virais [Internet]. Ministério da Saúde. 248 p. 2019.

BRASIL, Ministério da Saúde. Em: Boletim epidemiológico: Sífilis. 2020.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION et al. Sexually transmitted disease surveillance 2018. Atlanta: US Department of Health and Human Services, v. 10, 2019.

CHENG, J. Q. et al. Syphilis screening and intervention in 500 000 pregnant women in Shenzhen, the People's Republic of China. *Sexually Transmitted Infections*, v. 83, n. 5, p. 347-350, 2007.

DA CUNHA, Mickaella Ribeiro et al. Perfil epidemiológico da sífilis gestacional em uma cidade do nordeste brasileiro: clínica e evolução de 2014 a 2019. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 13, n. 3, p. e6086-e6086, 2021.

LARA, Luísa Lopes Prata et al. Análise do perfil epidemiológico da Sífilis em gestantes utilizando sistemas de informação em saúde do DATASUS. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, v. 26, p. 101881, 2022.

MACÊDO, Vilma Costa de et al. Risk factors for syphilis in women: case-control study. *Revista de saúde pública*, v. 51, 2017.

MAGALHÃES, et al. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. *Cad Saude Publica*; 29: 1109-20. 2013.

NEWMAN, Lori et al. Global estimates of syphilis in pregnancy and associated adverse outcomes: analysis of multinational antenatal surveillance data. *PLoS medicine*, v. 10, n. 2, p. e1001396, 2013.

NEWMAN, Lori et al. Global estimates of the prevalence and incidence of four curable sexually transmitted infections in 2012 based on systematic review and global reporting. *PloS one*, v. 10, n. 12, p. e0143304, 2015.

NORWITZ, Errol R.; HICKS, Charles B. Syphilis in pregnancy. J. Marrazzo (Ed.), *Uptodate*. Acessado em junho, v. 19, p. 2021, 2021

RAC, Martha WF; REVELL, Paula A.; EPPES, Catherine S. Syphilis during pregnancy: a preventable threat to maternal-fetal health. *American journal of obstetrics and gynecology*, v. 216, n. 4, p. 352-363, 2017.

QIN, J.-B. et al. Synthesized prevention and control of one decade for mother-to-child transmission of syphilis and determinants associated with congenital syphilis and adverse pregnancy outcomes in Shenzhen, South China. *European journal of clinical microbiology & infectious diseases*, v. 33, p. 2183-2198, 2014.

SOUZA, Bárbara Soares; RODRIGUES, Raquel Miguel; DE LIMA GOMES, Raquel Maciel. Análise epidemiológica de casos notificados de sífilis. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*, v. 16, n. 2, p. 94-98, 2018.