

## **Incidência de sífilis gestacional de um município no sertão paraibano**

Maria Betânia Bezerra<sup>1</sup>  
Aleson Pereira de Sousa<sup>2</sup>

### **RESUMO**

**Introdução:** A sífilis é uma doença infecciosa sexualmente transmissível, causada pelo o agente etiológico *treponema pallidum* e, ainda se configura como um desafio para a saúde pública em todo mundo. A transmissão pode acontecer de diversas formas, sendo a relação sexual sem proteção a mais habitual, também pode ser transmitida verticalmente para a criança, no caso de gestante quando não são tratadas ou tratadas de forma inadequada, em qualquer fase da gestação. **Objetivos:** O objetivo desse trabalho foi conhecer a incidência da sífilis em gestantes no Município de Patos – PB. **Métodos:** Estudo documental, exploratório, descritivo, com abordagem quantitativa, realizada com dados secundários obtidos através do SINAN DATA SUS, que obtém e dispõe de dados epidemiológicos sobre sífilis gestacional. Foram incluídos todos os registros notificados no período de 2010 a 2019. O presente estudo teve como abrangência o município de Patos – PB. A pesquisa foi realizada no segundo semestre de 2020. A população contemplada foram todas as gestantes com casos de sífilis gestacional confirmado e notificado na cidade de Patos – PB. O estudo inclui mulheres de todas as faixas etárias. Os dados foram tabulados na planilha eletrônica Microsoft Office Excel e posteriormente através destes dados, foi realizado a elaboração de gráficos e tabelas no Microsoft Word. **Resultados e discussão:** Os dados revelaram um constante aumento de casos de sífilis em gestantes durante os anos pesquisados, atingindo uma incidência de 0,10%/ 100.000 hab. No ano de 2010 a incidência da doença no município foi de 0,03%/100.000 hab., enquanto no ano de 2019 a taxa foi de 0,19% um crescimento muito superior em relação ao ano de 2010. Sendo mais prevalente em mulheres com idade de 20 a 29 anos de baixa escolaridade de cor parda com alta incidência de notificação no terceiro trimestre de gestação, a maioria realizou o tratamento preconizado pelo o Ministério da Saúde. **Considerações Finais:** A incidência da sífilis em gestante cresce de forma desordenada e preocupante, nesse seguimento demonstra que o município com uma cobertura de 100% da atenção básica, requer mais agilidade nas ações de combate a sífilis gestacional, é necessária a ampliação na saúde coletiva do município, com ações preventivas como a estimulação do uso do preservativo, conscientização da população, busca ativa por novos casos a fim de minimizar a incidência da sífilis nas gestantes do município. São primordiais medidas preventivas e ações efetivas no combate e controle a sífilis.

**Palavras-chaves:** Sífilis, gestantes, epidemiologia e tratamento.

**ABSTRACT: Introduction:** Syphilis is a sexually transmitted infectious disease, caused by the etiological agent *treponema pallidum*, and is still a challenge for public health worldwide. Transmission can happen in several ways, with unprotected sex being the most common, it can also be transmitted vertically to the child, in the case of pregnant women when they are not treated or treated inappropriately, at any stage of pregnancy. **Objectives:** The objective of this work was to know the incidence of syphilis in pregnant women in the city of Patos - PB. **Methods:** Documental, exploratory, descriptive study with a quantitative approach, carried out with secondary data obtained through SINAN DATA SUS, which obtains and has epidemiological data on gestational syphilis. All records notified between 2010 and 2019

were included. The present study covered the city of Patos - PB. The survey was conducted in the second half of 2020. The population covered was all pregnant women with confirmed and notified gestational syphilis cases in the city of Patos - PB. The study includes women of all age groups. The data were tabulated in the electronic spreadsheet Microsoft Office Excel and later through these data, graphs and tables were elaborated in Microsoft Word. **Results and Discussion:** The data revealed a constant increase in syphilis cases in pregnant women during the years surveyed, reaching an incidence of 0.10% / 100,000 inhab. In 2010, the incidence of the disease in the municipality was 0.03% / 100,000 inhab., While in 2019 the rate was 0.19%, a much higher growth compared to 2010. It is more prevalent in women aged 20 to 29 years old with low brown schooling and high incidence of notification in the third trimester of pregnancy, most of them underwent the treatment recommended by the Ministry of Health. **Final consideration:** The incidence of syphilis in pregnant women grows in a disorderly and worrying way, in this segment it shows that the municipality with 100% coverage of primary care, requires more agility in actions to combat gestational syphilis, it is necessary to expand the collective health of the municipality, with preventive actions such as stimulation of condom use, awareness of the population, active search for new cases in order to minimize the incidence of syphilis in pregnant women in the municipality. Preventive measures and effective actions to combat and control syphilis are essential.

**Keywords:** Syphilis, pregnant women, epidemiology and treatment.

## 1 Introdução

A sífilis é uma doença infecciosa sexualmente transmissível, causada pelo o agente etiológico *treponema pallidum* e, ainda se configura como um desafio para a saúde pública em todo mundo. A transmissão pode acontecer de diversas formas, sendo a relação sexual sem proteção a mais habitual, também pode ser transmitida verticalmente para a criança, no caso de gestante quando não são tratadas ou tratadas de forma inadequada, em qualquer fase da gestação (BRASIL, 2017).

Conforme BRASIL (2017), a sífilis congênita é um agravo vulnerável passivo de prevenção e controle. O diagnóstico precoce e o tratamento adequado das gestantes e parceiros sexuais com a patologia, durante o pré natal, quando não tratada à sífilis pode causar: abortamento, óbito fetal, natimortalidade, baixo peso ao nascer, prematuridade e malformações congênicas.

A origem geográfica da sífilis continua causando polêmica, mas sua descoberta se deu por volta de 1492, nas expedições marítimas para o novo mundo de Cristóvão Colombo. Outra teoria é que a sífilis seria oriunda de mutações genéticas sofridas por espécie de *treponemas* endêmica do continente africano (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006; SILVA; RODRIGUES, 2018).

A ocorrência de sífilis congênita está relacionada a fatores sociais, biológicos, culturais e comportamentais que aumenta os riscos de transmissibilidade da doença. A transmissão vertical é possível de ocorrer em qualquer fase da gestação ou estágio da doença materna e pode resultar em uma gama de manifestações clínicas, somente os casos graves são clinicamente aparentes ao nascimento (OMS, 2016).

Os fatores de riscos para a sífilis congênita está relacionada à negligência durante o pré natal, onde foram observados estudos mundiais que aponta de 70 a 90 % dos casos encontrados. As maiores falhas constatada na assistência pré natal foram: anamnese ineficaz, sorologia para sífilis não realizada nos períodos preconizados (1° e 3° semestre), má interpretação da sorologia, falha na análise dos sinais de sífilis materna, parceiro sexual não tratado, falta de interação entre as equipes obstetra e pediátrica (TOLDO MKS et al., 2018; COSTA JS, et al., 2017).

O Ministério da Saúde (MS) institui através da portaria nº 542, de 22 de dezembro de 1986; a notificação compulsória da sífilis congênita em todo território nacional; a da sífilis em gestante, por meio da portaria nº 33, de 14 de julho de 2005 e por fim a da sífilis adquirida, mediante a portaria de nº 2.472 de 31 de agosto de 2010. No Brasil nos últimos anos foi registrado através do sistema de vigilância epidemiológico, um aumento de casos de sífilis em gestante. Foram notificados no SINAN no ano de 2018 62.599 casos de sífilis em gestante e 26.219 de sífilis congênita no Brasil, refletindo o aumento dos índices de infecção da sífilis em gestante e sífilis congênita em mulheres em idade fértil (BRASIL, 2019).

O tratamento da sífilis é simples e de baixo custo, a droga elencada é a benzilpenicilina benzatina considerada a única droga eficaz registrada para a sífilis durante a gestação. Não há registro de resistência à penicilina pela bactéria em todo mundo. Existem outras drogas a exemplo a doxiclina e ceftriaxona disponíveis para pessoas não grávidas, que devem ser usada somente sob rigorosa supervisão clínica e laboratorial para assegurar a resposta clínica e cura sorológica. Para o público composto por gestantes, vítimas de violência sexual, pessoas sem chances de monitoramento e indivíduos com sinais e sintomas de sífilis primária ou secundária submetido à apenas um teste positivo para sífilis (teste treponêmico ou teste não treponêmico) é indicado o tratamento imediato, com benzilpenicilina, em razão da situação epidemiológica atual (BRASIL, 2018).

Diante do exposto, justifica-se a realização desse estudo, em virtude da sífilis gestacional ser um problema de saúde pública. Faz-se necessário a análise de casos notificados no município de Patos – PB. Esta pesquisa de importância científica e social e poderá contribuir para a expansão do conhecimento acadêmico beneficiando as equipes de

saúde e, principalmente a produção de dados ou de informações sobre as condições clínicas e epidemiológicas da população de gestantes contaminadas. Por esses motivos o objetivo desse trabalho foi conhecer a incidência da sífilis em gestantes no Município de Patos, descrever o perfil epidemiológicos das gestantes com sífilis e fazer a comparação entre os anos.

## **2 Métodos**

Trata-se de uma pesquisa documental, exploratória, descritiva com abordagem quantitativa, realizada com dados secundários obtidos através do SINAN DATA SUS/ Tabnet – Tecnologia da Informação a Serviço do SUS, que obtém e dispõe de dados epidemiológicos sobre sífilis gestacional. Foram incluídos todos os registros notificados no período de 2010 a 2019. O presente estudo teve como abrangência o município de Patos – PB, que segundo o censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, de 2010, possui uma população de com cerca de 107.605 habitantes, com uma área territorial de 472.892 km<sup>2</sup> , classificada como a quarta maior cidade do estado e a maior do sertão do estado. O município tem uma cobertura de 100% de unidades de saúde da família. A pesquisa foi realizada no segundo semestre de 2020. A população contemplada foram todas as gestantes com casos de sífilis gestacional confirmado e notificado na cidade de Patos – PB. O estudo inclui mulheres de todas as faixas etárias.

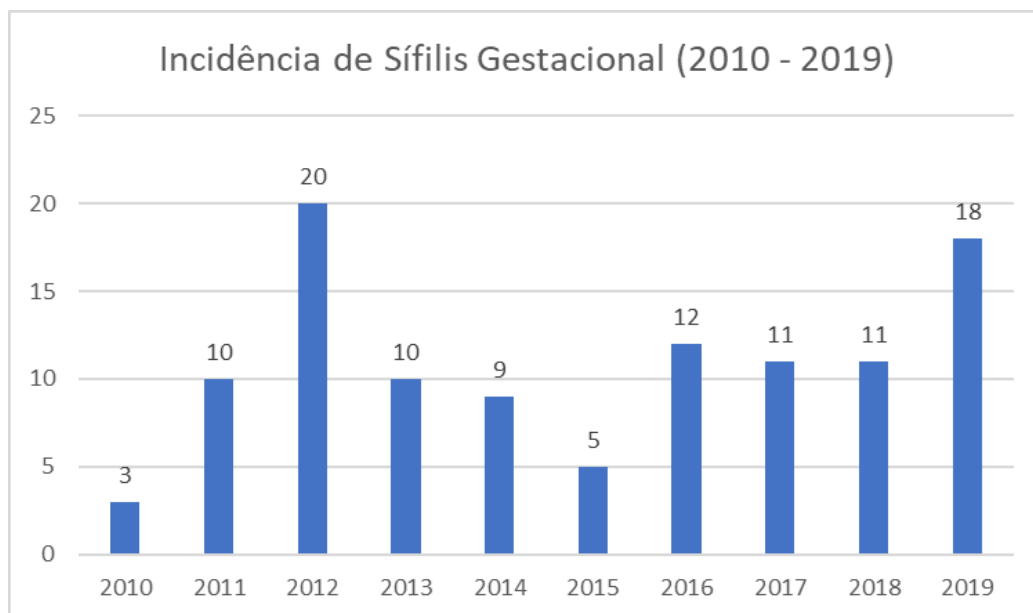
Como limitação do estudo: a sífilis gestacional é uma patologia de notificação compulsória ao Ministério da Saúde do Brasil conforme a Portaria de nº 33 de 14 de julho de 2005, ou seja, é registro que obriga e universaliza as notificações, visando o rápido controle de ações que necessitam prontas intervenções. A barreira da pesquisa que foi observada durante a pesquisa e análises dos dados está ligada as subnotificações dos casos que acaba sendo negligenciado, causando uma inconsistência no sistema e interferindo no resultado final da pesquisa. Os dados foram tabulados na planilha eletrônica Microsoft Office Excel e posteriormente através destes dados, foi realizado a elaboração de gráficos e tabelas no Microsoft Word.

## **3 Resultados e Discussão**

Segundo os dados coletados a parti do SINAN do município em estudo, entre os anos de 2010 a 2019 foram notificados 109 casos de sífilis em gestantes na população de Patos – PB, representando uma incidência muito alarmante da doença com um percentual de 0,10%.

Estes números se tornam ainda mais preocupante quando se avalia os anos separadamente. No ano de 2010 a incidência da doença no município foi de 0,03%/100.000 hab., enquanto no ano de 2019 a taxa foi de 0,19% um crescimento muito superior em relação ao ano de 2010, conforme pode ser visualizado na série histórica do gráfico I.

**Figura 1** – Incidência de notificação de sífilis gestacional (2010 – 2019)



**Fonte:** Adaptado Tabnet-Datasus. 2019.

O aumento significativo da incidência ao longo dos anos também foi observado por Oliveira et al. (2020) em estudos com adolescentes gestantes diagnosticadas com sífilis em Pernambuco no período de 2007 a 2016. Os autores observaram 1.494 casos de sífilis em gestantes notificadas neste período, havendo um número crescente de notificações de 71 casos em 2007 e 289 em 2019, correspondendo a um aumento de 407%.

A crescente no número de casos é explicitada por alguns autores como o acréscimo da prevalência da sífilis, consequência da prática do sexo desprotegido, desinformação da população frente à patologia e tratamento inadequado. Além disso, a melhora na notificação dos casos com maior cobertura de testagem, aprimoramento do sistema de vigilância e capacitação dos recursos humanos contribuiu para tal elevação no número de casos notificados (BRASIL, 2018; MOREIRA et al., 2017).

O Ministério da Saúde recomenda que todas as gestantes se submetam ao exame de sífilis pelo menos duas vezes durante o pré natal, uma no primeiro e segundo trimestre da

gestação, também é obrigatório um novo exame logo após a internação para o parto ou curetagem (BRASIL, 2016).

Quanto à idade gestacional – IG, a presente pesquisa mostra que somente 22% das gestantes são diagnosticadas com sífilis no primeiro trimestre acontece uma disparidade de casos entre o primeiro e o terceiro trimestre de gestação, isso resulta em um início tardio da assistência pré natal isso é uma das dificuldades para o manejo da sífilis na gestação, como pode ser visto na Tabela 1.

**Tabela 1** – Assistência pré natal das gestantes notificadas com sífilis – no município de Patos PB (2015 - 2019).

<b>CASOS DE GESTANTES COM SÍFILIS SEGUNDO A IG</b>		
<b>TRIMESTRE</b>	<b>GESTANTES</b>	<b>PROPORÇÃO</b>
1º	24	22,9%
2º	30	27,5%
3º	53	48,6%

**Fonte:** Adaptado Tabnet-Datasus. 2019

Esse início tardio está relacionado à falha na condução do pré natal e menor tempo para uma terapêutica adequada. Verifica que esse achado está em concordância com os dados nacionais em que 26,4% realizaram o diagnóstico no primeiro trimestre da gestação, 30,5% no segundo trimestre e 35,5% no terceiro trimestre (BRASIL, 2016). No estudo de Martins e et al. (2020), Realizado no Pará - PA constatou-se que os dados observados apontam o terceiro trimestre com o maior número de casos. Sendo que dos 874 casos notificados, 50% estão situados neste período.

Considerando o total de casos analisados entre os anos de 2010 a 2019, a sífilis gestacional foi mais incidente em mulheres com a faixa etária de 20 a 29 anos, possuía escolaridade de 5ª a 8ª série incompleta. No que se refere à raça/cor teve destaque um alto índice de gestante infectada da cor parda. Como foi evidenciado na tabela 2.

**Tabela 2** – Distribuição das características sociodemográficas das gestantes notificadas com sífilis no município de Patos – PB no período de 2010 a 2019.

<b>CASOS DE GESTANTES COM SÍFILIS - DADOS SOCIO DEMOGRAFICOS</b>		
<b>FAIXA ETÁRIA</b>	<b>GESTANTES</b>	<b>PROPORÇÃO</b>
10 a 14 anos	Não teve casos	-----
15 a 19 anos	21	19,2%
20 a 29 anos	55	50,4%
30 a 39 anos	30	27,5%
40 anos ou mais	03	2,75%

<b>ESCOLARIDADE</b>	<b>GESTANTE</b>	<b>PROPORÇÃO</b>
Analfabeta	02	1,83%
1ª a 4ª série incompleta	09	8,25%
4ª série completa	02	1,83%
5ª a 8ª série incompleta	22	20,18%
E. Fundamental completo	13	11,92%
E. Médio incompleto	10	9,17%
E. Médio completo	13	11,92%
Superior incompleto	01	0,91%
Superior completo	00	00
<b>RAÇA OU COR</b>	<b>GESTANTE</b>	<b>PROPORÇÃO</b>
Branca	29	26,60%
Preta	08	7,33%
Amarela	00	00
Parda	81	74,31%
Indígena	00	00

**Fonte:** Adaptado Tabnet-Datasus. 2019.

De acordo com o Boletim epidemiológico de Sífilis de 2019, considerando a série histórica de 2005 a 2018, observou-se que no Brasil, 52,5% das gestantes diagnosticadas com sífilis encontravam-se na faixa etária de 20 a 29 anos, esse resultado corrobora com um estudo feito por Magalhães *et al*, em Rio de Janeiro/RJ indicando 53,7% e por Lafetá *et al*. (2020) , onde encontrou-se a porcentagem de 50,5% para esta faixa etária. A faixa etária predominante de 20 a 29 anos (51,1%), é explicada por ser este o período de maior número de gestações, fato comprovado em um estudo realizado no Estado do Ceará (COSTA *et al.*, 2013).

Conforme Oliveira *et al*. (2020) encontraram em seus estudos maior incidência de gestantes diagnosticadas com sífilis com escolaridade entre 5ª e 8ª série do ensino fundamental, um total de 427 casos (42,2%). Segundo o autor, a baixa escolaridade pode se relacionar com o pouco conhecimento sobre boas práticas de saúde, contribuindo para a não realização da triagem sorológica, sendo a escolaridade, um fator contributivo para a ocorrência da sífilis congênita.

Em relação a raça/cor, 74,31% das mulheres eram pardas, o que também é demonstrado no estudo de subnotificação de SC e SM de Lafetá *et al*. (2020) no qual verificou que 63,4% se enquadravam nesse tipo de raça/cor. No estudo de Domingues *et al*. (2016), constatou-se que 65,4% das gestantes também eram de raça/cor parda. Moreira *et al*. corroboram com o dado evidenciando que 70,71% das mulheres estudadas também possuíam a mesma raça.

A forma de tratamento prescrito do medicamento elencado no tratamento da sífilis gestacional é a penicilina G benzatina, além de ter alta efetividade no combate a sífilis, a prevenção da transmissão do feto, atuando em todas as fases da doença. Para uma maior

efetividade terapêutica no tratamento da gestante é indispensável que as dosagens sejam finalizadas 30 dias antes do parto, para que o tratamento seja eficaz é necessário utilizar a dose da medicação conforme o estágio da doença e o parceiro sexual seja tratado simultaneamente (LAFETÁ et al., 2017).

Conforme foi evidenciado na tabela 3, apenas 33 mulheres, notificadas com sífilis gestacional realizaram esquema tratamento no período que compreende os anos de 2010 a 2018, no ano de 2019 por inconsistência do sistema, não consta registro sobre número de gestantes tratada com penicilina ou outro esquema de tratamento.

**Tabela 3** – Distribuição do tratamento farmacológico das gestantes notificadas com sífilis no município de Patos – PB no período de 2010 a 2019.

<b>CASOS DE GESTANTES COM SÍFILIS - TRATAMENTO</b>		
<b>ESQUEMA DE TRATAMENTO</b>	<b>GESTANTES</b>	<b>PROPORÇÃO</b>
Penicilina	33	324.4%
Outro esquema	00	00
Não realizado	02	17,4%

**Fonte:** Adaptado Tabnet-Datasus. 2019.

Em pesquisas realizada por Sousa et al. (2016) no Maranhão observou-se que 56,8% das gestantes receberam tratamento adequado, resultado este semelhante ao encontrado no estudo de Felipe et al realizado no Rio de Janeiro onde 78,61% das gestantes tem o tratamento prescrito com 7.200.000UI de penicilina G benzantina, dosagem preconizada pelo Ministério da Saúde, resultado este semelhante ao encontrado no estudo de Ribeiro e et al. (2018), quando 51 (70,8%) gestantes com sífilis foi submetida ao esquema terapêutico com penicilina Cristalina, que é o antibiótico preconizado como primeira linha no tratamento da sífilis congênita.

#### **4 Considerações Finais**

Os resultados obtidos nessa pesquisa evidência que a sífilis gestacional continua em crescimento preocupante nos 10 anos pesquisado no município de Patos – PB, configurando um problema de saúde. Considerando o perfil epidemiológico, as mulheres mais atingidas; são mulheres com faixa etária de 20 a 29 anos, com baixa escolaridade e de cor parda, apresentando maior índice de notificação do agravo, mulheres no terceiro trimestre de gestação. Nesse seguimento demonstra que o município com uma cobertura de 100% da atenção básica, requer mais agilidade na ações de combate a sífilis gestacional, é necessário a ampliação na saúde coletiva do município, com ações preventivas como a estimulação do uso



do preservativo, conscientização da população, busca ativa por novos casos a fim de minimizar a incidência da sífilis nas gestantes do município.

Os obstáculos da pesquisa foram comprovados na inconsistência do sistema e ausência das variáveis sugerindo a hipótese de subnotificação ou falha do profissional responsável pelos registros, portanto, espera-se a sensibilização do profissional de saúde no que se refere as notificações sejam mais efetivas, a fim de possibilitar a consistência dos dados e assim possibilite a criação de novas políticas públicas de saúde no combate a essa patologia e colocada em prática as ações preconizadas pelo o MS.

## 5 Referências

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia de Vigilância em saúde 1ª edição atualizada. Brasília – DF: 2016. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_saude\\_1ed\\_atual.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_1ed_atual.pdf). Acesso em 21 de agosto de 2020.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2015. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_clinico\\_diretrizes\\_terapeutica\\_atencao\\_integral\\_pessoas\\_infeccoes\\_sexualmente\\_transmissiveis.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_diretrizes_terapeutica_atencao_integral_pessoas_infeccoes_sexualmente_transmissiveis.pdf). Acesso em 25 de agosto de 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de condições crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim Epidemiológico Especial - Sífilis. Brasília: Ministério da Saúde; 2019c. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/taxonomy/term/595>. Acesso em 22 de agosto de 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE/Secretaria de Vigilância em Saúde/Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico: Sífilis 2018. Brasília: Ministério da Saúde, out, 2018. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2018/boletim-epidemiologico-de-sifilis-2018>. Acesso em 22 de agosto de 2020.

BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Boletim epidemiológico sífilis. Brasília: Ministério da Saúde; 2016. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2016/boletim-epidemiologico-de-sifilis-2016>. Acesso em: 21 de agosto de 2020.

COSTA, CC, et al, Sífilis congênita no Ceará: análise epidemiológica de uma década. Rev. Esc. Enferm. USP, São Paulo, v. 41, n. 1, p. 152-159, set. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n1/a19v47n1.pdf>. Acesso em 22 de agosto de 2020.

DOMINGUES RMSM, Leal MC. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascir no Brasil. Cad. Saúde Pública. 2016. Disponível em <https://doi.org/10.1590/0102-311X00082415>. Acesso em: 22 de agosto.

FELIPE LAF, et al, O perfil epidemiológico das gestantes notificadas com sífilis no município do Rio de Janeiro - 2008 a 2017. Enfermagem Brasil 2020;19(1):35-41. Disponível em: <https://doi.org/10.33233/eb.v19i1.3366>. Acesso em 25 de agosto de 2020.

LAFETÁ KRG, Martelli JH, Silveira MF, Paranaíba LMR. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. Rev. bras. epidemiol.. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201600010006>. Acesso em: 22 de agosto de 2020.

MAGALHÃES DMS, Kawaguchi IAL, Dias A, Calderon IMP. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. Cad. Saúde Pública. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v29n6/a08v29n6.pdf>. Acesso em 22 de agosto de 2020.

MARTINS, DS, et al, Sífilis gestacional: município com maior taxa de incidência do estado do Pará. Braz. J. Hea. Rev., Curitiba, v. 3, n. 2, p. 2499-2510 mar/abr. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n2-098>. Acesso em 22 de agosto de 2020.

MOREIRA KFA, Oliveira DM, Alencar LN, Cavalcante DFB, Pinheiro AD, Orfão NH. Perfil dos casos notificados de sífilis congênita. Cogitare Enfermagem 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i2.48949>. Acesso em 22 de agosto de 2020.

OLIVEIRA BBB, Peixoto AMCL, Cardoso MD. Sífilis em gestantes adolescentes de Pernambuco. Adolesc Saúde. 2019 abr-jun;16(12):45-55. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/adolescenciaesaude.com/pdf/v16n2a06.pdf>. Acesso em: 20 de agosto de 2020.

RIBEIRO MD et al, Análise retrospectiva da evolução clínica dos casos de sífilis congênita tratada com ceftriaxona ou penicilina nos anos de 2016 até junho de 2018. REVISTA DA JOPIC v. 3, n. 6, 2020, Teresópolis - ISSN 2525-7293. Disponível em: <http://www.revista.unifeso.edu.br/index.php/jopic/article/view/1905>. Acesso em: 25 de agosto de 2020.

SOUSA FCA , et al, Perfil da Sífilis na Gestaçao no Período de 2007/2016 em Caxias-MA. Revista enfermagem atual in derme 2020 - 90-21. Disponível em: <https://doi.org/10.31011/reaid-2020-v.91-n.29-art.403>. Acesso em: 25 de agosto de 2020.