

**Álisson Santos Neves**

alisson.nevz@outlook.com

Biomédico pelo Centro Universitário FG – UniFG,  
Guanambi – BA, Brasil.

**Myllena Rodrigues dos Santos**

Biomédica pelo Centro Universitário FG – UniFG,  
Guanambi – BA, Brasil.

**Ana Karla Araújo Nascimento Costa**

Biomédica pelo Centro Universitário FG – UniFG,  
Guanambi – BA, Brasil.

**Júlio César Santana Guimarães**

Graduando em Biomedicina pelo Centro  
Universitário FG – UniFG, Guanambi – BA, Brasil

**John Éricles Ribeiro de Souza**

Graduando em Biomedicina pelo Centro  
Universitário FG – UniFG, Guanambi – BA, Brasil.



Faculdade Adventista da Bahia

BR 101, Km 197 – Caixa Postal 18 – Capoeiruçu - CEP:  
44300-000 - Cachoeira, BA

Revista Brasileira de Saúde Funcional  
REBRASF

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS CONGÊNITA NO SEMIÁRIDO BAIANO (2007-2016)

*EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF CONGENITAL SYPHILIS  
IN THE BAHIAN SEMIARID (2007-2016)*

### RESUMO

**Objetivo:** traçar o perfil epidemiológico dos casos de Sífilis Congênita no semiárido baiano no recorte temporal de 2007 a 2016. **Métodos:** tratou-se de uma pesquisa transversal, descritiva e quantitativa dos casos registrados no SINAN (Sistema de Informação de Agravos e Notificação). **Resultados:** o estudo foi composto por 1.932 casos, destacando nas mães a faixa etária entre 21 e 30 anos (50,98%), raça/cor parda (80,21%), zona de residência urbana (80,40%), escolaridade ensino fundamental incompleto (57,08%), sim para assistência ao pré-natal (88,50%), diagnóstico durante o pré-natal (53,98%) e tratamento inadequado (60,18%). Nas crianças destacaram o sexo feminino (52,26%), raça cor parda (81,93%), faixa etária entre 0 a 30 dias (96,63%) e sem presença de sinais e sintomas (89,91%). **Conclusão:** a Sífilis Congênita consiste em um grave problema de saúde pública na região analisada.

### PALAVRAS-CHAVE:

Epidemiologia; Sífilis congênita; Saúde pública.

## ABSTRACT

**Objective:** to draw the epidemiological profile of cases of Congenital Syphilis in the Bahian semi-arid in the time frame from 2007 to 2016. **Methods:** this was a cross-sectional, descriptive and quantitative research of cases registered in the SINAN (Notification Information and Notification System). **Results:** the study consisted of 1.932 cases, highlighting mothers aged between 21 and 30 years (50,98%), race/brown color (80,21%), urban area of residence (80,40%), incomplete elementary school education (57,08%), yes for prenatal care (88,50%), diagnosis during prenatal care (53,98%) and inadequate treatment (60,18%). Among the children, they highlighted the female gender (52,26%), brown race (81,93%), age range from 0 to 30 days (96,63%) and no signs and symptoms (89,91%). **Conclusion:** the Congenital Syphilis is a serious public health problem in the analyzed region.

**Keywords:** Epidemiology; Congenital syphilis; Public health.

## INTRODUÇÃO

A sífilis, causada pelo *Treponema pallidum*, é uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST), que consiste em um grande problema de saúde pública. Sua transmissão pode ser desencadeada por meio do ato sexual – o que a caracteriza como adquirida; por objetos contaminados; por transfusão; ou de forma congênita<sup>(1)</sup>.

A Sífilis Congênita (SC) ocorre quando a gestante transmite a bactéria para a criança em qualquer período da gestação ou durante o parto. Entretanto, pode ser classificada em dois momentos: precoce, quando as manifestações clínicas ocorrem nos dois primeiros anos de vida; e tardia, quando se apresentam após esse período inicial<sup>(2)</sup>.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estipula que, para um país possuir o selo de eliminação da SC, deve possuir um valor de, no máximo, 50 casos para cada 100.000 nascidos vivos<sup>(3)</sup>. Entretanto, o cenário mundial apresenta países com números elevados de registros de casos de SC. Segundo a OMS (2015), Guiné Equatorial foi o país que se destacou em 2014 com uma taxa de 1.233,5 casos por 100.000 habitantes, sendo esse o país que liderou a classificação dentre os que apresentaram maiores registros de casos. O Brasil encontra-se em segundo lugar, com um índice de 472,2 casos por 100.000 habitantes, seguido de Paraguai com 424,1 casos por 100.000 habitantes e Moçambique com 417,5 casos por 100.000 habitantes<sup>(3)</sup>.

Salienta-se que a incidência dessa doença muitas vezes depende das condições socioeconômicas de cada país, visto que as nações que possuem mais dificuldades são as que apresentam maior quantitativo de casos no que diz respeito à infecção<sup>(4)</sup>. Em se tratando do Brasil, no que concerne às regiões brasileiras, no ano de 2017 o Sudeste foi a localidade que se revelou com maiores registros de casos de SC apresentando 9,4 casos por 1.000 nascidos vivos, seguido das regiões Sul com 9,1 casos, Nordeste com 8,6 casos, Norte com 7,1 casos e Centro-Oeste com 6,0 casos<sup>(5)</sup>.

No Nordeste, o estado que apresentou maior coeficiente de incidência no ano de 2016 foi Pernambuco, com uma taxa de 10,4 casos por 1.000 nascidos vivos. A Bahia ocupou a 6ª posição entre os estados da região, apresentando um índice de 6,7 casos por 1.000 nascidos vivos<sup>(6)</sup>.

Frente ao cenário exposto, o presente estudo tem por finalidade traçar o perfil

epidemiológico dos casos de Sífilis Congênita no semiárido baiano, no recorte temporal de 2007 a 2016.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Tratou-se de um estudo ecológico, descritivo e quantitativo dos casos notificados e confirmados de SC no semiárido baiano, no recorte temporal de 2007 a 2016. No tocante à região cenário deste estudo, é composta por 278 municípios localizados no interior do estado da Bahia, sendo que metade de sua população vive em condições precárias. Na localidade, é possível observar a presença de biomas do cerrado, além de mata atlântica e caatinga<sup>(7)</sup>.

O levantamento dos dados deu-se através dos registros disponíveis no Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN) acoplados ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Para tanto, foram considerados para análise todos os casos confirmados residentes no semiárido baiano dentro do recorte temporal de 2007 a 2016; o recorte temporal foi delimitado diante dos registros disponíveis em anos inteiros no SINAN durante a realização da pesquisa.

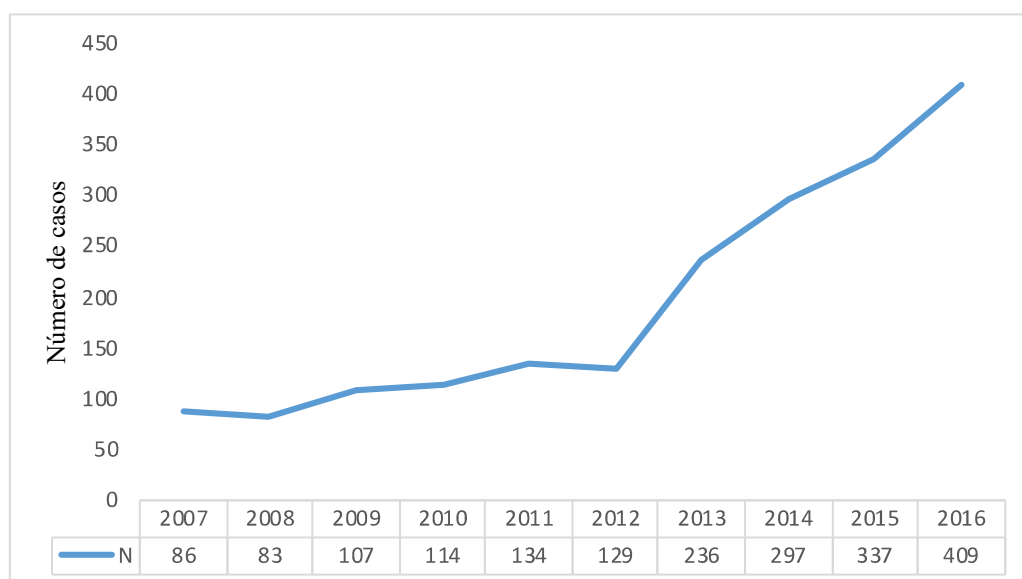
No que concerne à figura materna, foram analisadas as seguintes variáveis: a faixa etária, a raça/cor, a zona de residência, a escolaridade, a assistência ao pré-natal, o momento do diagnóstico e se houve o tratamento da gestante. No que se refere às variáveis dos recém-nascidos, foram verificados o sexo, a raça/cor, a faixa etária e a presença de sinais e sintomas. Ainda foi avaliado o valor total de casos de SC inerentes a cada ano do estudo.

A tabulação dos dados foi desenvolvida através do programa Office Excel (Microsoft®) 2013, o qual também gerou o gráfico. Elucida-se ainda que, devido ao estudo tratar-se de uma pesquisa com dados secundários, não foi necessária a submissão ao Comitê de Ética. Entretanto, destaca-se que o projeto seguiu todo rigor ético que rege a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) de nº 510/2016<sup>(8)</sup>.

## **RESULTADOS**

Na série histórica analisada, foram notificados e confirmados 1.932 casos no semiárido baiano. Nesse período, 153 municípios não registraram nenhum caso de sífilis congênita.

**Figura 1** – Número de casos notificados e confirmados de Sífilis Congênita entre 2007 e 2016 nas cidades do semiárido baiano



Fonte: SINAN, 2017.

Em relação às características maternas, percebe-se que o maior número de casos ocorreu na faixa etária entre 21 a 30 anos, com 50,98% dos registros; na raça/cor parda, com 80,21%; zona de residência urbana, com 80,40%; e ensino fundamental incompleto, com 57,08%.

**Tabela 1** – Distribuição das variáveis sociodemográficas maternas dos casos confirmados de sífilis congênita nas cidades do semiárido baiano, 2007 a 2016.

Faixa etária	N	%
13 - 20 anos	561	29,70
21 - 30 anos	963	50,98
31 - 40 anos	335	17,73
41 - 48 anos	30	1,59
Ignorados/Branco*	43	-
Raça/Cor	N	%
Amarela	2	0,11
Parda	1423	80,21
Índigena	3	0,17
Preta	202	11,39
Branca	144	8,12
Ignorados/Branco*	158	-
Zona de residência	N	%
Rural	362	19,07
Periurbana	10	0,53
Urbana	1526	80,40
Ignorados/Branco*	34	-

Escolaridade materna	N	%
Analfabeto	35	2,52
Ensino fundamental incompleto	794	57,08
Ensino fundamental completo	135	9,71
Ensino médio incompleto	186	13,37
Ensino médio completo	223	16,03
Ensino superior completo	6	0,43
Ensino superior incompleto	12	0,86
Ignorados/Branco*	541	-

Fonte: SINAN, 2017.

Sobre as características da assistência pré-natal das mães, constatou-se que, entre a população estudada, 88,50% realizaram o pré-natal (tabela 2). Em relação ao momento do diagnóstico e à forma de tratamento, a maioria ocorreu durante o pré-natal, com 53,98%, e de forma inadequada, em 60,18% dos registros, respectivamente.

**Tabela 2** – Distribuição das características da assistência pré-natal das mães dos recém-nascidos notificados de sífilis congênita nas cidades do semiárido baiano, 2007 a 2016.

Assistência pré-natal	N	%
Sim	1647	88,50
Não	214	11,50
Ignorados/Branco	71	-
Momento do diagnóstico	N	%
Durante o pré-natal	976	53,98
No momento do parto/ curetagem	429	23,73
Após o parto	386	21,35
Não realizado	17	0,94
Ignorados/Branco	124	-
Tratamento da gestante	N	%
Adequado	305	17,94
Inadequado	1023	60,18
Não realizado	372	21,88
Ignorados/Branco	232	-

Fonte: SINAN, 2017.

Em se tratando das variáveis relacionadas às crianças com SC (tabela 3), percebe-se uma discreta predominância no sexo feminino com 52,26% dos casos. Nos critérios de raça/cor, os resultados se expressaram com maior constância entre pardos, com cerca de 81,93% dos registros; já no que se refere à faixa etária, observa-se predominância entre 0 a 30 dias com 96,63% dos casos.

Ainda foi analisada a presença de sinais e sintomas na criança diagnosticada com SC, contexto em que foi constatada uma predominância no número de casos de indivíduos assintomáticos. Isto é, crianças com ausência de manifestações clínicas da doença, cujos casos registraram 89,91% do total dos que foram confirmados da região em estudo.

**Tabela 3** – Distribuição das características demográficas e assistencial dos recém-nascidos notificados com sífilis congênita nas cidades do semiárido baiano, 2007 a 2016.

Sexo	N	%
Feminino	982	52,26
Masculino	897	47,74
Ignorados/Branco	53	-
Raça/Cor	N	%
Amarela	5	0,31
Parda	1310	81,93
Indígena	6	0,38
Preta	90	5,63
Branca	188	11,76
Ignorados/Branco	333	-
Faixa etária	N	%
0 - 30 dias	1866	96,63
1 - 12 meses	57	2,95
1 - 12 anos	8	0,41
Ignorados/Branco	1	-
Presença de sinais e sintomas	N	%
Assintomático	1114	89,91
Sintomático	125	10,09
Ignorados/Branco	693	-

Fonte: SINAN, 2017.

## DISCUSSÃO

No presente estudo, observa-se um aumento no número de casos de SC ao longo dos anos analisados. Tal resultado assemelha-se a um trabalho realizado na China, onde a SC, assim como no Brasil, também é tida como um problema de saúde pública<sup>(9)</sup>. Um dos motivos que contribuem

para o aumento no número de casos é a qualidade do pré-natal oferecido à gestante, que, na maioria das vezes, ocorre de forma negligenciada<sup>(10)</sup>.

Outra situação majoritária a este aumento é o fato de que o Brasil sofreu um desabastecimento do medicamento indicado pelo Ministério da Saúde para tratar a sífilis gestacional, a penicilina. Isso ocorreu em virtude da ausência dos componentes que são utilizados para produzir o medicamento, causando assim, inexistência do tratamento para muitas gestantes, o que reflete uma maior transmissão da doença para o recém-nascido (RN)<sup>(11)</sup>.

Sobre as variáveis maternas, a faixa etária da gestante no presente estudo se parecia a uma pesquisa desenvolvida em Montes Claros – MG<sup>(1)</sup>. Essa predominância de 21 a 30 anos pode estar associada ao elevado número de mulheres sexualmente ativas nessa faixa etária, além também da possibilidade de variados parceiros e descaso no que diz respeito à segurança e proteção sexual. Ainda é importante mencionar que esse é o período reprodutivo da mulher<sup>(12)</sup>.

No que tange à raça/cor, observa-se que o presente resultado se apresenta em consonância com um estudo realizado no estado de Goiás<sup>(13)</sup>, no qual tal achado pode estar relacionado ao padrão nacional da população miscigenada e ainda a autodeclaração de muitos pela cor parda<sup>(14)</sup>. Por sua vez, no que se refere à zona de residência, a maioria dos casos teve registro em zona urbana, da mesma forma que um estudo realizado na Geórgia<sup>(15)</sup>. Essa situação pode ser explicada por grande parte da população brasileira residir em zona urbana<sup>(16)</sup>.

Com relação à escolaridade materna, nota-se que grande parte dos casos foram ignorados, comprometendo desse modo uma análise mais autêntica das informações. Acredita-se também que esse campo da ficha é corriqueiramente marcado de maneira inadequada ou ignorado por parte dos profissionais, sugerindo assim falta de qualificação e destreza por parte dos agentes quanto à manipulação das fichas, dificultando dessa forma o conhecimento sobre o cenário epidemiológico da SC. Situação similar foi observada em outro estudo feito no estado da Bahia<sup>(17)</sup>.

Ressalta-se ainda um percentual de gestantes com baixa escolaridade, tornando assim um grande desafio à saúde pública, uma vez que o entendimento a respeito da patologia, tratamento e prevenção é essencial para o acompanhamento apropriado das gestantes diagnosticadas com sífilis. É esperado que, quanto maior o grau de escolaridade da população, melhor serão as atitudes de prevenção da doença<sup>(14)</sup>.

A assistência ao pré-natal é outro fator muito importante no que se refere à SC, cujo acompanhamento promove uma atenção maior à gestante, desvendando precocemente algum possível problema tanto envolvendo a mãe quanto o feto. Esse diagnóstico precoce torna mais fácil qualquer forma de tratamento antecipado. Esse achado demonstra também a aceitação das gestantes no que diz respeito à assistência ao pré-natal, uma vez que tal fato revela a efetividade dos programas de prevenção adotados pelo Ministério da Saúde. Dados semelhantes a esses são evidenciados em uma análise desempenhada em Rondonópolis – MT<sup>(12)</sup>.

Em relação ao diagnóstico da SC, a presente pesquisa alinha-se a um estudo desenvolvido na Califórnia<sup>(18)</sup>. Esse resultado implica uma concordância também diante dos programas de prevenção do Ministério da Saúde, posto que é durante o pré-natal que são realizados os testes para detecção e diagnóstico da SC<sup>(19)</sup>.

Assim como um estudo ocorrido em um município de Mato Grosso, a maioria das gestantes apresenta-se com tratamento inadequado<sup>(12)</sup>, sendo este fato justificado devido à dificuldade da realização do tratamento nos parceiros, uma vez que os mesmos são resistentes a tal

procedimento. Esta situação interfere de forma significativa na transmissão da bactéria para a mãe e, conseqüentemente, para o bebê<sup>(1)</sup>.

No que concerne às características dos recém-nascidos, o sexo das crianças apresenta-se da mesma forma que um estudo realizado em Porto Velho – RO<sup>(14)</sup>. No entanto, o sexo não é fator relevante quanto à epidemiologia da SC, pois a infecção não apresenta favoritismo por sexo, sendo que ambos possuem a mesma probabilidade de ocorrência<sup>(12)</sup>.

No que tange à variável faixa etária, a predominância nos menores de 30 dias pode ser explicada devido aos recém-nascidos de mães com sífilis gestacional serem obrigados a passar pela investigação da presença ou ausência da infecção através do VDRL (exame que detecta a sífilis)<sup>(20)</sup>. Resultados semelhante a este são observados em um estudo realizado no estado de Goiás<sup>(17)</sup>. Por fim, em relação à presença de sinais e sintomas, o mesmo resultado é apresentado em estudo realizado em Mato Grosso<sup>(12)</sup>. Esse fato configura-se em uma necessidade de acompanhamento mais atencioso referente a essas crianças, uma vez que os sinais e sintomas podem se desenvolver apenas futuramente<sup>(14)</sup>.

## CONCLUSÃO

Diante dos dados apresentados, nota-se que a SC apresentou um aumento entre os anos de 2007 a 2016, período em que um dos fatores que influenciaram para tal situação foi a negligência por parte dos parceiros das gestantes sobre o tratamento da doença. Outro fator que também impacta nesse aumento é a grande proporção dos casos notificados sobre o ensino fundamental incompleto relacionado às mães, pois quanto maior o grau de escolaridade mais fácil se torna a prevenção da infecção e, quanto menor, mais dificultosa, refletindo assim no aumento da SC.

Ressalta-se ainda a presença de ignorados em algumas variáveis analisadas, demonstrando desse modo falhas no serviço de vigilância epidemiológica. Assim, entende-se a necessidade de um melhoramento por parte dos registros das notificações, uma vez que tais falhas comprometem a credibilidade dos resultados. Salienta-se também a relevância de mais pesquisas sobre o tema para que se tenha um melhor quadro epidemiológico da SC na região.

## REFERÊNCIAS

1. Lafetá KRG, Martelli Júnio HM, Silveira MF, Paranaíba LMR. Maternal and congenital syphilis, underreported and difficult to control. Rev bras Epidemiol, 2016;19(1):63-74. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201600010006>.
2. Andrade ALMB, Magalhães PVVS, Moraes MM, Tresoldi AT, Pereira RM. Late diagnosis of congenital syphilis: a recurring reality in women and children health care in Brazil. Rev Paul Pediatr, 2018;36(3):376-381. <http://dx.doi.org/10.1590/1984-0462/2018;36;3;00011>.
3. World Health Organization. Report on global sexually transmitted infection surveillance. [publicação online]. Geneva: WHO, 2015. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/249553/9789241565301-eng.pdf;jsessionid=DC0B9E9122ED59017ECB0BC5D1309183?sequence=1> Acesso em: 01/02/2021



4. Kojima N, Klausner JD. An Update on the Global Epidemiology of Syphilis. *Curr Epidemiol Rep*, 2018;19(1):24-38. <http://dx.doi.org/10.1007/s40471-018-0138-z>.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sífilis 2018 Boletim Epidemiológico, Brasília, v. 49, n. 45, out. 2018. Acesso em: 01/02/2021
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sífilis 2017 Boletim Epidemiológico, Brasília, v. 48, n. 36, 2017. Acesso em: 01/02/2021
7. Melo Filho FJ, Souza ALV. O manejo e a conservação do solo no Semi-árido baiano: desafios para a sustentabilidade. *Bahia Agríc*, 2006;7(3):50-60. Disponível em: <http://www.conhecer.org.br/download/TECNICAS%20CONSERVACAO%20SOLO/leitura%20anexa%203.pdf> Acesso em: 01/02/2021 //
8. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução Nº 510, de 7 de abril de 2016. Normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. 24 maio. 2016. Seção 1 p. 44-46. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf> Acesso em: 15/02/2021
9. Tan NX, Rydzak C, Yang LG, Vickerman P, Yang B, Peeling RW et al. Prioritizing Congenital Syphilis Control in South China: A Decision Analytic Model to Inform Policy Implementation. *PLoS med*, 2013;10(1):02-11. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001375>.
10. Nonato SM, Melo APS, Guimarães MDC. Syphilis in pregnancy and factors associated with congenital syphilis in Belo Horizonte-MG, Brazil, 2010-2013. *Epidemiol serv saúde*, 2015;24(4):681-694. <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742015000400010>.
11. Lazarani FM, Barbosa DA. Educational intervention in Primary Care for the prevention of congenital syphilis. *Rev Latino-Am Enfermagem*, 2017;25:e2845. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1612.2845>.
12. Silva LCVG, Teodoro CJ, Silva JK, Santos DAS, Olinda RA. Profile of the cases of syphilis in a municipality the south of Mato Grosso. *J. Health NPEPS*, 2017;2(2):380-390. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/viewFile/2656/2148> Acesso em: 15/02/2021
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sífilis no estado de Goiás 2017b. Disponível em: <http://www.saude.go.gov.br/wp-content/uploads/2017/10/boletim-epidemilologico-sifilis-2017-versao-final-1.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2019.
14. Moreira KFA, Oliveira DM, Alencar LN, Cavalcante DFB, Pinheiro AS, Orfão NH. Profile of notified cases of congenital syphilis. *Cogitare enferm*, 2017;22(2):e48949. <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v24i0.65578>
15. Kachikis A, Schiff MA, Chapple-McGruder T, Arluck J. Characteristics of and factors contributing to congenital syphilis cases in Georgia. *Amer J Obst Gynecol*, 2016;215(6):835-836. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2016.09.045>.
16. Brasil, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. População residente por cor ou raça. [publicação online]. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3175>. Acesso em: 27 fev. 2018.
17. Oliveira JS, Santos JV. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no estado da Bahia, no período de 2010 a 2013. *Revista Eletrôn Atualiza Saúde*, 2015;2(2):20-30. Disponível em: <http://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2015/07/Perfil-epidemiol%C3%B3gico-da-sifilis-cong%C3%AAnita-no-Estado-da-Bahia-no-per%C3%ADodo-de-2010-a-2013-v.2->

n.2.pdf Acesso em: 27 fev 2018

18. Biswas HH, et al. Características associadas ao parto de uma criança com sífilis congênita e oportunidades perdidas para prevenção na Califórnia, 2012 a 2014. Sex Transm Dis, 2018;45(7):435-441. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29465666/> Acesso em: 27 fev 2018

19. Brasil. Ministério da Saúde. Manual Técnico para Diagnóstico da Sífilis. Brasília, 2016, 54p. b. Acesso em: 01 fev 20201

20. Silva HCG, Sousa TO, Sakae TM. Congenital Syphilis Incidence in the State of Santa Catarina in 2012. Arq Catarin Med, 2017;46(2):15-25. Acesso em: 01 fev 2021