



## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS PRIMÁRIA EM GESTANTES NO ESTADO DO PIAUÍ ENTRE 2019 E 2021

### *EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PRIMARY SYPHILIS IN PREGNANT WOMEN IN THE STATE OF PIAUÍ BETWEEN 2019 AND 2021*

#### **Maxwell Lopes Gomes**

Centro Universitário Maurício de Nassau – UNINASSAU, Brasil  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3110-0886>  
E-mail: maxwell.rh.20@gmail.com

#### **Samuel Lopes dos Santos**

Universidade Federal do Piauí – UFPI, Brasil  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3375-9171>  
E-mail: samuellopes121314@gmail.com

#### **José Lucas Barros Lima**

Universidade Federal do Ceará - UFC, Brasil  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9346-4589>  
E-mail: jlucasbaarros@gmail.com

#### **Francisco Gaunié de Sousa Pessoa**

Faculdade do Piauí - FAPI, Brasil  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6630-3405>  
E-mail: gaunie.sousa10@hotmail.com

#### **Carlos Roberto Batista da Silva**

Centro Universitário UNINOVAFAPI, Brasil  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7740-2310>  
E-mail: roberto.hipermed@gmail.com

#### **Jamile Sales Rocha**

Universidade Federal do Roraima – UFRR, Brasil  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4903-4784>  
E-mail: jami-salesrocha@gmail.com

#### **Leila Daniele da Silva Oliveira**

Centro Universitário UNINOVAFAPI, Brasil  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2743-2482>  
E-mail: leiladaniele@live.com

#### **Julianne de Arêa Leão Pereira da Silva**

Universidade Federal do Maranhão – UFMA, Brasil  
Orcid link: <https://orcid.org/0000-0003-4529-0104>  
E-mail: juliannealp@yahoo.com.br

**Submetido:** 25 fev. 2023

**Aprovado:** 14 abr. 2023

**Publicado:** 19 abr. 2023

**E-mail para correspondência:**

maxwell.rh.20@gmail.com

**Resumo:** A presente pesquisa objetivou identificar o cenário da sífilis primária em gestantes no estado do Piauí e conhecer o perfil das mulheres acometidas, visto que a literatura aponta a Sífilis primária com grande predominância em grávidas. Desse modo, a problemática apontada para este estudo é pautada na relação entre o decaimento ou aumento dos números de casos no período entre 2019 e 2021, correspondentes ao decurso de isolamento social e pós pandemia. Delineamento: Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo retrospectivo, possuindo como base os dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e da Secretaria de Saúde do Estado do Piauí (SESAPI), além de dados da realidade de outros estados brasileiros. Resultados: Concluiu-se que o estado Piauí possuía uma numerologia crescente de casos de Sífilis primária em gestantes até o ano de 2019, observando-se, posteriormente, uma curva decrescente dos eventos até o ano de 2021, fato atribuído à subnotificação e ao isolamento social no período. Implicações: Assim, não foi



possível definir se houve uma real diminuição dos casos ou se refere-se a uma situação de subnotificações, desencadeada pelos esforços concentrados dos serviços de saúde para o controle do cenário de saúde pública que se encontrava o país e o mundo no período pandêmico.

**Palavras-chave:** Sífilis Primária. Gestante. DATASUS. Epidemiologia.

**Abstract:** The present research aimed to identify the scenario of primary syphilis in pregnant women in the state of Piauí and to know the profile of the affected women, since the literature points to primary syphilis with a high prevalence in pregnant women, thus, the problem pointed out for this study is based on in the relationship between the decline or increase in the number of cases in the period between 2019 and 2021, corresponding to the period of social isolation and post pandemic. Design: This is a retrospective descriptive epidemiological study, based on data from the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS) and the Health Department of the State of Piauí (SESAPI), in addition to data from other realities in other states Brazilians. Results: It was concluded that the state of Piauí had a growing numerology of cases of primary syphilis in pregnant women until the year 2019, in which, after this, there was a decreasing curve in the numbers until the year 2021, a fact attributed to underreporting linked to social isolation in the period. Implications: it was not possible to define whether there was a real decrease in cases or whether it is a situation of notifications, triggered by the concentrated efforts of the health services to control the public health situation that the country and the world found themselves in a pandemic period.

**Keywords:** Primary Syphilis. Pregnant. DATASUS. Epidemiology.

## Introdução

A sífilis, doença de notificação compulsória, é caracterizada por uma infecção bacteriana causada pelo *Treponema Pallidum*, sendo uma patologia incurável, mas que requer bastante destaque pelo grau de acometimento populacional. A referida patologia é transmitida principalmente na relação sexual desprotegida, sendo também possível sua transmissão na forma vertical (mãe/para feto) e por meio de transfusão sanguínea. A maior preocupação dentre os grupos mais acometidos pela patologia é voltada para as gestantes, sendo que a doença pode desencadear sérias complicações para o bebê, desde a má formação fetal, cegueira, alterações associadas ao desenvolvimento, quadros de microcefalia até o óbito fetal <sup>(1)</sup>.

Nesse viés, em 2021, foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação 74.095 casos de sífilis em gestantes (taxa de detecção de 27,1 casos/1.000 nascidos vivos); 27.019 casos de sífilis congênita (taxa de incidência de 9,9 casos/1.000



nascidos vivos) e 192 óbitos por sífilis congênita (taxa de mortalidade por sífilis de 7,0 óbitos/100.000 nascidos vivos), além de 167.523 casos de sífilis adquirida (taxa de detecção de 78,5 casos/100.000 habitantes) <sup>(2)</sup>.

Um estudo realizado no estado do Piauí (2021) registrou 1926 casos de Sífilis Congênita de 2017 até o ano de 2020. Tais dados refletem na crescente curva da enfermidade no público gravídico, destacando-se a necessidade de medidas de intervenção mais eficazes e o desempenho dos órgãos de saúde, principalmente na prevenção do público-alvo <sup>(3)</sup>.

Desse modo, o país assumiu metas desafiadoras, traçadas na agenda de ações de estratégias para redução da sífilis. Para conquistá-las o Sistema Único de Saúde (SUS) é fundamental na busca pela eliminação da sífilis congênita, sendo válido ressaltar que o Brasil lidera um cenário majoritário de infecções de sífilis primária e sífilis congênita no contexto da região americana <sup>(4)</sup>.

Notoriamente, as ações de diagnóstico precoce e tratamento de gestantes com infecção pela sífilis, são realizadas no contexto da atenção primária à saúde/APs. Assim, demanda-se um destaque para tal ambiente, uma vez que as ações de enfrentamento devem ser desenvolvidas dentro do serviço de saúde pública, desde o trabalho voltado para a prevenção antes do período gestacional (planejamento familiar), até medidas de identificação precoce de mulheres com a infecção e o tratamento mais breve possível <sup>(5)</sup>.

Ademais, é importante considerar que a identificação é feita através de testagem rápidas (treponêmico) e o *Venereal Disease Research Laboratory Test (VDRL)*, sendo realizadas inicialmente na triagem gestacional, na primeira consulta de pré-natal e durante o percurso das consultas de acompanhamento e rotina da gravidez. O tratamento, por sua vez, é realizado com o uso de penicilina G Benzatina 10 e deve ser iniciado o mais breve possível, dentro do esquema preconizado pelo Ministério da Saúde <sup>(6)</sup>.

O objetivo geral deste estudo é identificar, através de um levantamento epidemiológico, o cenário da sífilis primária em gestantes no estado do Piauí e conhecer o perfil das mulheres acometidas por essa patologia. Assim, considerando a lacuna existente a respeito das ações de enfrentamento à sífilis primária na atenção básica, este estudo origina-se da importância de verificar-se o perfil epidemiológico da patologia em gestantes no estado do Piauí, além de mensurar se houve uma real diminuição dos casos no público examinado ou se há uma configuração de subnotificações associados à sobrecarga dos serviços de saúde associados à pandemia de COVID-19.



## Metodologia

Esse estudo se caracteriza por uma pesquisa epidemiológica, de cunho descritivo retrospectivo. Este consiste em uma análise minuciosa de informações transmitidas, com a intenção de extrair dados que colaborem com os estudos atuais e que sirvam de base para afirmações mais precisas e fidedignas <sup>(7)</sup>.

Para tanto, a pesquisa foi cuidadosamente desenvolvida, seguindo algumas etapas: delineamento do objetivo a se alcançar; elaboração da pergunta norteadora; busca de base informativa; extração e tratamento dos dados/informações e construção de sínteses baseada em evidências, que se configura como "análises descritiva baseada em evidências"; e a adoção de uma estratégia do estudo (PICo).

A estratégia PICo (acrônimo para P: população/pacientes/problema abordado; I: fenômeno de interesse; Co: contexto), aplicando-se ao estudo atual, P: Gestantes com Sífilis primária no PI; I: Atual cenário epidemiológico e, Co: Não utilizado. A pergunta é norteada do seguinte modo: Qual é o atual cenário epidemiológico da sífilis primária em gestantes no estado do Piauí e o perfil das mulheres mais acometidas?

Os dados foram extraídos da base de dados primária do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/home/tabnet/> e do sistema secundário da Secretaria de Estado da Saúde do Piauí (SESAPI) disponível em: <http://www.saude.pi.gov.br/>, para fins de comparação destes em diferentes bases de dados. Quanto às variáveis incluídas, estas foram: ano de notificação, faixa etária, sexo, cor ou raça e escolaridade. Estabeleceu-se como critérios de inclusão as notificações de sífilis primária em gestantes que ocorreram entre o período retroativo de 2019 a 2021, no estado brasileiro do Piauí. Excluiu-se as notificações inconsistentes e sem dados completos.

Os dados foram selecionados com base nas variáveis e critérios de inclusão, em seguida, foram extraídos e analisados e, por fim, dispostos em tabelas utilizando o programa Microsoft Excel versão 2020. Adotou-se para análise das variáveis categóricas, o modelo de análise descritiva, posteriormente, os dados foram confrontados com os disponíveis na literatura referentes a outros estados da federação, buscando nortear a associação ou desassociação das variáveis do estudo atual com as dos demais.

Diante da metodologia utilizada e tendo em vista as premissas da Resolução 466/2012 e Resolução 510/2016, ambas do Conselho Nacional de Saúde, não houve necessidade de



parecer de um Comitê de Ética em Pesquisa, uma vez que o trabalho utilizou dados secundários, o que dispensa essa submissão prévia. Contudo, os pesquisadores envolvidos se comprometeram a tratar com seriedade e de forma ética os dados tratados.

## Resultados e Discussões

Foram analisadas 425 notificações de sífilis primária em gestantes no período de 2019 a 2021, sendo compreendidas as seguintes variáveis: cor, escolaridade, ano e idade. Durante a análise, observou-se um quantitativo maior de notificações no ano de 2019, ano este que iniciou o período pandêmico a nível mundial. Contudo, em 2021 houve uma queda abrupta das notificações, caracterizando-se como o ano mais crítico da pandemia, dispostos na Tabela 1:

**Tabela 1. Distribuição dos Casos de Sífilis Primária em Gestantes no Estado do PI segundo ano e idade**

Ano	2019	2020	2021	Total
<b>Idade</b>				
15-19	62	52	9	123
20-39	144	119	34	297
40-59	1	2	2	5
<b>Total</b>	<b>207</b>	<b>173</b>	<b>45</b>	<b>425</b>

Fonte: DATASUS (2022).

De acordo com os resultados da tabela acima, é evidenciado o perfil das gestantes de acordo com o ano e idade, no qual confere-se um maior número de casos de sífilis primária nas gestantes com idade entre 20 e 39 anos, com um total de 297 (70%) dos casos, sendo o ano de 2019 com o maior número de notificações, com um total de 207 ocorrências (48%).

Nesse viés, observa-se uma redução significativa dos casos de sífilis primária em gestantes considerando o ano de 2019, início dos casos de COVID-19 no mundo e o ano de 2021. Quando observado o mesmo público em 2021, gestantes com idade 20 e 39 anos, apresentou em 2021 um quantitativo de 34 notificações, sendo este um decréscimo de 110 notificações. A caracterização do perfil sociodemográfico de cor e escolaridade distribuídas de acordo o período retrospectivo estudado é apresentado logo a seguir, na Tabela 2.



**Tabela 2. Variáveis relacionadas ao perfil sociodemográfico (Cor e Escolaridade) de Gestantes Notificadas para Sífilis Primária no Estado do Piauí n= 425**

Variáveis	2019	2020	2021	Total
<b>Cor</b>				
Ignorado	13	11	1	25
Branco	22	9	6	37
Preto	19	20	7	46
Amarela	-	2	2	4
Parda	149	130	31	310
Indígena	2	1	-	3
<b>Total</b>				<b>425</b>
<b>Escolaridade</b>				
Ignorado	43	39	4	89
Analfabeto	3	-	-	3
Fund. Incompleto	59	59	14	132
Fund. Completo	25	20	8	53
Ens. Médio Completo	34	22	8	65
<b>Variáveis</b>				
Ens. Médio Incompleto	32	26	5	63
Superior Incompleto	2	4	1	7
Superior Completo	5	3	5	13
<b>Total</b>				<b>425</b>

Fonte: Dados do estudo (2022).

A Tabela 2 apresenta as variáveis sociodemográficas (cor e escolaridade), das 425 notificações avaliadas. Um total de 310, 73% das gestantes se considerou pardas. Já no tocante à escolaridade, 132 (31%) das gestantes respondeu que possui o ensino fundamental incompleto, configurando-se, de certo modo, que essa população possui pouca instrução, relacionando-se com o maior número de casos notificados.

No presente estudo, pode-se notar uma diminuição de casos de sífilis primária em gestantes no estado estudado. Tal dado vai ao encontro do preconizado no estudo de Ramos *et al.* <sup>(8)</sup>, que objetivou identificar a curva de crescimento dos casos de sífilis em gestante no Brasil, apresentando como achado uma redução acentuada dos casos registrados e confirmados da doença, contudo, sem um real apontamento causal da associação desse decréscimo. Apesar de vários estados apresentarem uma taxa de detecção para sífilis em gestantes acima da taxa nacional (21,6), observou-se que no estado do Piauí essa taxa encontra-se muito abaixo da taxa nacional (12,4).

No presente trabalho observou-se a maior prevalência da infecção em mulheres grávidas na faixa etária de 20 a 39 anos, sendo notadamente uma faixa mais ampla, adotada pelo DATASUS. Estes dados corroboram com o descrito no estudo realizado no Distrito



Federal<sup>(9)</sup>, com o objetivo de analisar o comportamento da sífilis em gestantes, apontando o público com maior prevalência na faixa etária de 20 a 29 anos, seguido da faixa de 30 a 39 anos. Dados semelhantes são descritos em um estudo realizado no Ceará, onde a população mais acometida estava entre 20-34 anos<sup>(10)</sup>.

Em relação à escolaridade, percebeu-se que a maior prevalência se concentra em indivíduos que possuem o fundamental incompleto. Este fato é vivenciado em um estudo realizado em Belo Horizonte/MG<sup>(10)</sup>, o qual destaca que mais da metade das gestantes infectadas com sífilis possuíam apenas oito anos ou menos de ensino, indo ao encontro do presente estudo, o qual exprime que a maior prevalência é de fundamental incompleto. Somados a isto, observou-se no estudo realizado em Joinville/SC, a maior prevalência de sífilis encontrada nas gestantes que possuíam até 8 anos de estudo<sup>(10,11)</sup>.

A pesquisa realizada por Ramos *et al.*<sup>(8)</sup> apresentou que a maioria dos casos foram diagnosticados e notificados no primeiro trimestre, seguido do segundo e por último o terceiro trimestre, sendo um dado de relevância, uma vez que a literatura cita que a transmissibilidade da sífilis é maior nos estágios iniciais. Por sua vez, o estudo realizado em Joinville diverge do realizado no Distrito Federal, uma vez que neste os resultados apontam que o trimestre de maior diagnóstico e notificação foi o terceiro trimestre, seguido do primeiro e, por último, o segundo<sup>(11,12)</sup>.

No referente ao aspecto de autodeclaração étnico-racial, a prevalência a nível estadual piauiense se fez em maior número nas gestantes autodeclaradas pardas, em todos os anos do recorte temporal selecionado, sendo tal resultado divergente com o encontrado em outros estudos<sup>(9,11,12)</sup>, nos quais a prevalência dos casos se fez ao mesmo grupo autodeclarado pardo no Distrito Federal em todo o recorte temporal utilizado pelos autores (2009 – 2019), Além disso, o resultado piauiense vai de encontro à média nacional apontada pelo estudo realizado nacionalmente, no qual a prevalência de casos de sífilis congênita em mulheres autodeclaradas pardas é de 49,3% da população Brasileira<sup>(8,12)</sup>.

No estado do Piauí, foi observado um decréscimo significativo nos casos de sífilis congênita de maneira geral, no período de 2019 a 2021, resultado este que se difere da média nacional de 2011 a 2020, na qual o único período que houve queda foi o de 2019 a 2020<sup>(8,9,13,14)</sup>. No entanto, infere-se que tal decadência nos números de casos esteja atrelada à subnotificação em detrimento das medidas de isolamento social estipuladas ao combate da disseminação do vírus Sars – Cov – 2. Tal fato pode ser evidenciado em virtude dos números que se mostraram crescentes em outros estados nos anos anteriores a 2019.



O estudo realizado no estado do Ceará, demonstrou o aumento significativo dos casos no recorte entre 2001 e 2006 no estado, assim como a pesquisa realizada no Distrito Federal, no qual o período de 2009 a 2019 demonstrou um aumento significativo, sendo notável que no período pré-pandêmico a tendência se fazia ao aumento de casos <sup>(13,9,15)</sup>.

Diante do contexto supracitado, supõe-se que há ineficácia em relação à notificação dos casos, visto que, a prevalência de maneira geral em outros estudos e na média nacional se fez de forma crescente no período antecedente ao período de pandemia atrelado a Covid-19 e, somente após o ano de 2019 deveria haver um decréscimo efetivo no número de casos, não sendo possível estabelecer correlação com a diminuição de casos no período analisado (2019 – 2021) e a eficácia das políticas públicas de combate atualmente existentes, e sim ao contexto de subnotificação intra e pós – pandêmica.

Dessa forma, as principais limitações que se fizeram presentes na pesquisa estão voltadas para a dificuldade de viabilização de cunho científico de materiais a respeito da temática de maneira diretiva, cabendo aos autores a mensuração e análise de dados em pesquisas que abordam a sífilis primária em gestantes de maneira secundária ou com outros parâmetros de mensuração. Outrossim, o fato de analiticamente se tratar de uma pesquisa pós-pandêmica, dificulta-se a viabilidade dos dados de maneira confiável por parte dos portais públicos de saúde a nível nacional, visto que a mensuração dos resultados possivelmente esteja atrelada fortemente ao contexto de subnotificação.

Notadamente, os pesquisadores reconhecem a necessidade de que sejam desenvolvidos estudos futuros com intuito de nortear a identificação real e motivação para a redução dos casos de sífilis primária em gestantes, buscando conhecer se existe de fato uma negligência no processo de notificação, se estão sendo despertado novas barreiras a serem superadas e qual a significância das políticas e programas de saúde.

### **Considerações Finais**

Infere-se que o objetivo deste estudo foi alcançado. Como principais contribuições, destaca-se o perfil sociodemográfico das gestantes com sífilis primária no estado do Piauí, no recorte temporal de 2019 a 2021, onde houve uma predominância do perfil racial pardo, com escolaridade de nível fundamental incompleto.

Quanto ao processo de redução abrupta dos casos de sífilis no ano de 2021, ano este de maior impacto pela pandemia de COVID-19, não foi possível definir se houve uma real





diminuição dos casos ou se trata-se de uma subnotificação, desencadeada pelos esforços concentrados dos serviços de saúde para controle da situação de saúde pública que se encontrava o país e o mundo em um período pandêmico.

### Referências

1. Galvão TF, Costa CHN, Garcia LP. Atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis. Vol. 30, *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. SciELO Brasil; 2021. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1679-4974202100001.especial>
2. Soares KKS, Prado TN do, Zandonade E, Moreira-Silva SF, Miranda AE. Análise espacial da sífilis em gestantes e sífilis congênita no estado do Espírito Santo, 2011-2018. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2020;29:e2018193. Available from: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000100018>
3. Nunes IR, Ribeiro MDR, Macêdo KPC, Vaz JLS, Costa SCR, Silva MC, *et al.* Sífilis congênita: caracterização epidemiológica no estado do Piauí, Brasil. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2020;(50):e755–e755. Available from: <https://doi.org/10.25248/reas.e755.2020>
4. Ferraz Sousa AC, Ferreira Rende V, Campos de Almeida D, Castro Rezende S, Vilges de Oliveira S. Análise epidemiológica dos casos de sífilis na gestação em Uberlândia (MG) de 2011 a 2020. *J Health NPEPS*. 2022;1–18. Available from: <http://dx.doi.org/10.30681/252610105666>
5. Gaspar PC, Bigolin Á, Alonso Neto JB, Pereira ED dos S, Bazzo ML. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: testes diagnósticos para sífilis. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2021;30. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1679-4974202100006.esp1>
6. Figueiredo DCMM de, Figueiredo AM de, Souza TKB de, Tavares G, Vianna RP de T. Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. *Cadernos de Saúde Pública*. 2020;36. Available from: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00074519>
7. dos Santos SL, de Oliveira Afonso T, Silva MPB, de Carvalho FR, da Cunha Gama SMB, Ferreira PLA. Estudo Retrospectivo do perfil epidemiológico das lesões autoprovocadas no estado do Piauí entre 2018 a 2020 Retrospective study of the epidemiological profile of self-harm in the state of Piauí between 2018 and 2020. *Brazilian Journal of Development*. 2021;7(8):77295–306. Available from: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n8-105>
8. Ramos AM, Ramos TJM, Costa IL de OF, Reis APO, de Andrade Lima SB, Paiva DS de BS. Perfil epidemiológico da sífilis em gestantes no Brasil. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2022;15(1):e9541–e9541. Available from: <https://doi.org/10.25248/reas.e299.2019>



9. de Melo APC, Soares GN, dos Santos Araújo G, Batista CT, de Carvalho ACB, da Cruz ACA, *et al.* Estudo clínico-epidemiológico de sífilis em gestantes do Distrito Federal no período de 2009 a 2019. 1 Aspectos bioéticos do manejo pericial de óbitos por COVID-19. 2021;19. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0100-72032008000700001>
10. Costa CC da, Freitas LV, Sousa DM do N, Oliveira LL de, Chagas ACMA, Lopes MV de O, *et al.* Sífilis congênita no Ceará: análise epidemiológica de uma década. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2013;47:152–9. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342013000100019>
11. Ayala ALM, Jasko BGD, Biliski MJB. Análise da Sífilis em Gestantes nos anos de 2010 a 2019 em Joinville/SC. Espaço para a Saúde. 2021;22. Available from: <https://doi.org/10.22421/1517-7130/es.2021v22.e762>
12. Nonato SM, Melo APS, Guimarães MDC. Sífilis na gestação e fatores associados à sífilis congênita em Belo Horizonte-MG, 2010-2013. Epidemiologia e Serviços de Saúde. 2015;24:681–94. Available from: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000400010>
13. Araujo MAL, Uesono J, Machado NM da S, Pinto VM, Amaral E. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: abordagem às pessoas com vida sexual ativa. Epidemiologia e Serviços de Saúde. 2021;30. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1679-4974202100003.esp1>
14. Sousa ACF, Rende VF, de Almeida DC, Rezende SC, de Oliveira SV. Análise epidemiológica dos casos de sífilis na gestação em Uberlândia (MG) de 2011 a 2020/Epidemiological analysis of syphilis cases during pregnancy in Uberlândia (MG) from 2011 to 2020/Análisis epidemiológico de casos de sífilis durante embarazo en Uberlândia (MG) de 2011 a 2020. Journal Health NPEPS. 2022;7. Available from: <http://dx.doi.org/10.30681/252610105666>
15. Moraes BQS de, Correia DM, Machado MF. Desafios da sífilis congênita na atenção primária à saúde em Alagoas, Brasil, 2009-2018. Revista de la Universidad Industrial de Santander Salud. 2022;54. Available from: <https://doi.org/10.18273/saluduis.54.e:22031>



10.31072/rcf.v14i1.1241

Este é um trabalho de acesso aberto e distribuído sob os Termos da *Creative Commons Attribution License*. A licença permite o uso, a distribuição e a reprodução irrestrita, em qualquer meio, desde que creditado as fontes originais.



Open Access