



B1

ISSN: 2595-1661

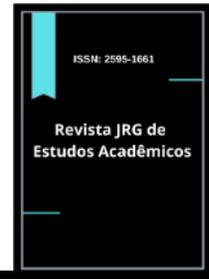
ARTIGO DE REVISÃO

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](#)

# Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>



## Sífilis gestacional: perfil epidemiológico no município de Foz do Iguaçu-PR em 2022

Gestacional syphilis: epidemiological profile in Foz do Iguaçu-PR in theyear 2022

DOI: 10.55892/jrg.v7i15.1501

ARK: 57118/JRG.v7i15.1501

Recebido: 26/10/2024 | Aceito: 29/10/2024 | Publicado *on-line*: 30/10/2024

### Edenir Guetten da Boaventura<sup>1</sup>

<https://orcid.org/0009-0007-3720-142X>

<http://lattes.cnpq.br/2804980021370608>

Centro de Ensino Superior de Foz do Iguaçu-PR, Brasil

E-mail: edenirgb@gmail.com

### Fabio João Benitez<sup>2</sup>

<https://orcid.org/0000-0001-8624-760X>

<http://lattes.cnpq.br/7335834615622430>

Centro de Ensino Superior de Foz do Iguaçu-PR, Brasil

E-mail: fabiojbenitez@gmail.com

### Edvaldo Tonin<sup>3</sup>

<https://orcid.org/0000-0003-1210-4379>

<http://lattes.cnpq.br/9705247123069526>

Centro de Ensino Superior de Foz do Iguaçu-PR, Brasil

E-mail: edvaldosti@hotmail.com



## Resumo

A Sífilis é uma Infecção Sexualmente Transmissível causada pela bactéria *Treponema pallidum*, que invade as mucosas e, atualmente, é um problema de saúde pública mundial. A Sífilis na gestação é preocupante, pois se não tratada, pode ser transmitida ao feto via transplacentária ou em qualquer fase da gestação. Objetivo: Este estudo teve como objetivo verificar o perfil epidemiológico dos casos de Sífilis Gestacional no ano de 2022 no município de Foz do Iguaçu-PR. Método: Pesquisa descritiva, com abordagem quali-quantitativa, que proporcionou a compreensão do contexto e do problema. Para a contextualização bibliográfica, foram utilizados artigos científicos, dissertações e protocolos do Ministério da Saúde; e para a coleta dos dados, foram utilizados alguns Indicadores da Sífilis Gestacional do Ministério da Saúde, referentes ao ano de 2022 no município de Foz do Iguaçu-PR. Resultados: Foram detectados 59 casos de Sífilis em gestantes, sendo 29 (49,2%) detectados no 1º trimestre de gestação, 11 (18,6%) no 2º trimestre, 18

<sup>1</sup> Biomédica. Graduada pelo Centro de Ensino Superior de Foz do Iguaçu-PR, Brasil.

<sup>2</sup> Biomédico. Mestre em Saúde Pública em Região de Fronteira. Docente do Centro de Ensino Superior de Foz do Iguaçu.

<sup>3</sup> Farmacêutico. Mestre em Saúde Pública em Região de Fronteira. Docente do Centro de Ensino Superior de Foz do Iguaçu.

(30,5%) no 3º trimestre e 1 (1,7%) com idade gestacional ignorada. A média de idade das gestantes infectadas foi de 14 casos (23,7%) entre 15 e 19 anos, 30 (50,8%) entre 20 e 29 anos, 14 (23,7%) entre 30 e 39 anos e 1 (1,7%) com 40 anos ou mais. Quanto à escolaridade, foram detectados 3 casos (5,1%) entre a 1ª e 4ª série incompleta, 3 (5,1%) com a 4ª série completa, 14 (23,7%) entre a 5ª e 8ª série incompleta, 4 (6,8%) com ensino fundamental completo, 10 (16,9%) com ensino médio incompleto, 7 (11,9%) com ensino médio completo, 3 (5,1%) com ensino superior incompleto e 2 (3,1%) com ensino superior completo. A prevalência de idade entre 20 e 29 anos e o baixo grau de escolaridade, estão associados aos casos de Sífilis Gestacional, similar aos dados registrados a nível Brasil no mesmo ano e entre 2005 a 2017. Estudos realizados em Palmas-TO e Belo Horizonte-MG, entre 2007 a 2014, demonstram que grande parcela das gestações na adolescência ocorre após o abandono escolar, onde o baixo nível escolar está relacionado ao menor acesso à informação. Conclusões: Com esta pesquisa, foi possível verificar que a assistência pré-natal vem sendo realizada precocemente, bem como o acesso ao diagnóstico oportunizado às gestantes, conforme protocolos do Ministério da Saúde, como a realização obrigatória de exames do pré-natal no primeiro trimestre de gestação sugeridos por algumas Unidades de Saúde, em especial às vinculadas pelo SUS. Diante dessas informações, ainda é necessário a realização de campanhas educativas, educação sexual e outras medidas de prevenção à Sífilis, pois o baixo nível de escolaridade está diretamente associado ao menor nível de compreensão das medidas de prevenção às Infecções Sexualmente Transmissíveis, em especial a Sífilis.

**Palavras-chave:** sífilis; gestante; epidemiologia; saúde pública.

### **Abstract**

*Syphilis is a Sexually Transmitted Infection caused by the bacteria *Treponema pallidum*, which invades the mucous membranes and is currently a global public health problem. Syphilis during pregnancy is worrying, as if left untreated, it can be transmitted to the fetus via transplacental transmission or at any stage of pregnancy. Objective: This study aimed to verify the epidemiological profile of cases of Gestational Syphilis in the year 2022 in the municipality of Foz do Iguaçu-PR. Methods: The study aimed to demonstrate the epidemiological profile of pregnant women with Syphilis through the descriptive research method, with a qualitative-quantitative approach, which will provide understanding of the context and the problem. For bibliographic contextualization, scientific articles, dissertations and protocols from the Ministry of Health were used; and for data collection, some Gestational Syphilis Indicators from the Ministry of Health were used, referring to the year 2022 in the municipality of Foz do Iguaçu-PR. Results: 59 cases of Syphilis were detected in pregnant women, 29 (49.2%) detected in the 1st trimester of pregnancy, 11 (18.6%) in the 2nd trimester, 18 (30.5%) in the 3rd trimester and 1 (1.7%) with unknown gestational age. The average age of infected pregnant women was 14 cases (23.7%) between 15 and 19 years old, 30 (50.8%) between 20 and 29 years old, 14 (23.7%) between 30 and 39 years old and 1 (1.7%) aged 40 or over. Regarding education, 3 cases (5.1%) were detected between incomplete 1st and 4th grade, 3 (5.1%) with complete 4th grade, 14 (23.7%) between incomplete 5th and 8th*

grade, 4 (6.8%) had completed primary education, 10 (16.9%) had incomplete secondary education, 7 (11.9%) had completed secondary education, 3 (5.1%) had incomplete higher education and 2 (3.1%) with completed higher education. The prevalence of age between 20 and 29 years and a low level of education are associated with cases of Gestational Syphilis, similar to data recorded in Brazil in the same year and between 2005 and 2017. Studies carried out in Palmas-TO and Belo Horizonte- MG, between 2007 and 2014, demonstrate that a large portion of teenage pregnancies occur after dropping out of school, where low educational level is related to less access to information. Conclusions: With this research, it was possible to verify that prenatal care is being provided early, as well as access to diagnostics provided to pregnant women, in accordance with Ministry of Health protocols, such as mandatory prenatal examinations in the first trimester of pregnancy. suggested by some Health Units, especially those linked to the SUS. Given this information, it is still necessary to carry out educational campaigns, sexual education and other measures to prevent Syphilis, as a low level of education is directly associated with a lower level of understanding of measures to prevent Sexually Transmitted Infections, especially Syphilis.

**Keywords:** syphilis; pregnant; epidemiology; public health.

## 1. Introdução

A Sífilis é conhecida como uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST) causada pela bactéria *Treponema pallidum*, bactéria Gram-Negativa em forma de espiroqueta, que invade as mucosas e, atualmente, é um problema da saúde pública mundial e de notificação compulsória. Pode apresentar várias manifestações e diferentes estágios: primária, secundária, latente e terciária; e transmitida pelo contato sexual, verticalmente (gestação ou no momento do parto), por transfusão de sangue ou por contato direto com sangue contaminado com a bactéria<sup>1</sup>.

O aparecimento da Sífilis na gestação é preocupante, pois se não tratada, pode ser transmitida ao feto via transplacentária em qualquer fase da gestação<sup>2</sup>. O diagnóstico e o tratamento dessa doença são de fácil acesso nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), mas se uma gestante com Sífilis não realizar o tratamento ou realizar de forma incorreta, a porcentagem de transmissão ao feto é elevada<sup>3</sup>.

O diagnóstico precoce da Sífilis nas gestantes é fundamental para que seja reduzido o número de mortalidades dos fetos durante a gestação, pois quando a doença é tratada nos primeiros meses, pode ser reduzida consideravelmente. Os principais exames utilizados para o diagnóstico da Sífilis são: teste treponêmico como o teste imunocromatográfico e teste não treponêmico como o VDRL<sup>4</sup>. Os testes treponêmicos tornam-se reagentes a partir da terceira semana após a infecção e os não treponêmicos a partir da quarta semana após o contágio<sup>4</sup>.

Em gestantes com Sífilis com diagnóstico tardio ou sem tratamento, pode ocasionar abortamento, prematuridade, baixo peso da criança ao nascer e morte fetal<sup>5</sup>. A Atenção Primária à Saúde tem grande papel na Sífilis, pois é a porta de entrada nos Sistemas de Saúde e onde os casos são identificados e encaminhados para o tratamento<sup>6</sup>.

O diagnóstico precoce da Sífilis é benéfico para a mãe, para o pai e, principalmente, para o bebê, pois a detecção rápida e o tratamento correto podem

reduzir as chances de bebês com nascimentos prematuros, com incapacidades permanentes, complicações graves ou óbito ao nascer<sup>5</sup>.

A Sífilis Gestacional (SG) é definida por todo caso de gestante que tenha o exame para Sífilis reagente, seja ele qualitativo ou quantitativo; e a forma de contágio é por relação sexual desprotegida, onde na maioria das vezes, a mulher adquire a doença antes da gestação<sup>7</sup>. Por este motivo, o Ministério da Saúde Brasileiro recomenda que todas as gestantes devem realizar, no mínimo, dois exames para Sífilis durante o pré-natal e mais um horas antes do parto, pois se o resultado for reagente, o tratamento da gestante e da parceria sexual da mesma deve ser iniciado o mais rápido possível, de preferência no mesmo dia do diagnóstico, para que não haja transmissão ao feto<sup>7</sup>.

Em todos os casos de diagnóstico de Sífilis, sejam eles pela rede pública ou privada, o tratamento pode ser realizado pelo Sistema Único de Saúde (SUS)<sup>6,8</sup>. O fármaco utilizado é a Penicilina G Benzatina (Benzetacil) ou Penicilina Cristalina (Procaína), sendo que o esquema de tratamento deve ser utilizado a partir do estágio da doença no momento do diagnóstico e da análise individual de cada caso<sup>6</sup>.

O Benzetacil é a única opção segura e eficaz para o tratamento adequado das gestantes com Sífilis. Gestantes com reação a esse fármaco podem ter risco de trabalho de parto prematuro em razão da liberação de prostaglandinas em altas doses. Entretanto, caso a gestante não seja tratada adequadamente, o risco de abortamento ou morte fetal é maior que os riscos potenciais da reação<sup>9</sup>.

O ideal é que as doses sejam aplicadas a cada sete dias, porém, existem evidências suficientes sobre o intervalo de nove dias com a mesma eficácia para o tratamento e, caso alguma dose seja perdida ou o intervalo entre elas ultrapasse os nove dias, o esquema deve ser reiniciado<sup>10</sup>.

Ainda que tenha tratamento e cura, a Sífilis pode ocasionar graves complicações. Na SG, pode ocorrer consequências como abortamento, prematuridade, natimortalidade, manifestações congênitas precoces ou tardias e/ou morte do recém-nascido<sup>11</sup>. O risco de mortalidade para crianças acometidas por essa doença é duas vezes superior em comparação àquelas que não tiveram a doença<sup>12</sup>.

Em gestantes, a taxa de transmissão vertical de Sífilis para o feto é de até 80,0% intra-útero. Essa forma de transmissão pode ocorrer, ainda, durante o parto vaginal, se a mãe não apresentar lesão sífilítica. A infecção fetal é influenciada pelo estágio da doença na mãe (sendo maior nos estágios primário e secundário) e pelo tempo durante o qual o feto foi exposto. Esse acometimento fetal provoca entre 30,0 e 50,0% de morte intra-útero, parto pré-termo ou morte neonatal<sup>13</sup>.

O tratamento da Sífilis deve ser realizado o mais precocemente possível devido às altas taxas de transmissão vertical. Após a 14<sup>a</sup> semana de gestação, a falta de tratamento potencializa a infecção do feto intra-útero<sup>9</sup>, por isso é fundamental que o tratamento seja realizado corretamente e sem interrupção, para que o ciclo de transmissão seja totalmente interrompido<sup>5</sup>.

O estudo teve como objetivo demonstrar o perfil epidemiológico de gestantes com Sífilis, que proporcionou a compreensão do contexto e do problema no município de Foz do Iguaçu-PR no ano de 2022, com o objetivo de buscar estratégias de redução dos casos de SG, como notificação e tratamento adequado e com precocidade, estratégias de triagem correta das gestantes de maneira a

proporcionar um pré-natal adequado e treinamento qualificado e permanente dos profissionais de saúde e com o propósito de aprimorar às notificações de SG perante à Vigilância Epidemiológica e identificação precoce e tratamento efetivo dessa doença.

## 2. Metodologia

O estudo teve como objetivo demonstrar o perfil epidemiológico de gestantes com Sífilis por meio do método de pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa, proporcionando compreensão do contexto e do problema.

Para a contextualização bibliográfica, foram utilizados artigos científicos, dissertações e protocolos do Ministério da Saúde (MS). Para a coleta dos dados da pesquisa, foi utilizado o site dos Indicadores de Sífilis Gestacional (SG) do MS. Os passos para coleta foram os seguintes: 1) acesso do site <http://indicadoressifilis.aids.gov.br/>; 2) seleção do campo “Abrangência dos Dados” do estado do Paraná; 3) seleção do campo “Subcategoria” do município Foz do Iguaçu e; 4) seleção dos dados utilizados na pesquisa (número de gestantes infectadas com Sífilis; idade; escolaridade e classificação clínica).

Foram considerados os casos registrados no município de Foz do Iguaçu-PR no ano de 2022. Foz do Iguaçu-PR possui uma área total aproximada de 618 km<sup>2</sup> e sua população estimada em 257.971 habitantes, sendo um município brasileiro que faz parte da tríplice fronteira internacional Brasil-Paraguai-Argentina<sup>14</sup>.

## 3. Resultados e Discussão

No ano de 2022, foram detectados no município de Foz do Iguaçu-PR, 59 casos de Sífilis em gestantes, sendo desses, 29 (49,2%) detectados no 1º trimestre de gestação, 11 (18,6%) no 2º trimestre, 18 (30,5%) no 3º trimestre e 1 caso (1,7%) com idade gestacional ignorada.

A média de idade das gestantes infectadas no mesmo ano foi de 14 casos (23,7%) com idade entre 15 e 19 anos, 30 casos (50,8%) entre 20 e 29 anos, 14 casos (23,7%) entre 30 e 39 anos, e 1 caso (1,7%) com 40 anos ou mais.

Quanto à escolaridade, foram detectados 3 casos (5,1%) entre a 1ª e 4ª série incompleta, 3 casos (5,1%) com a 4ª série completa, 14 casos (23,7%) entre a 5ª e 8ª série incompleta, 4 casos (6,8%) com ensino fundamental completo, 10 casos (16,9%) com ensino médio incompleto, 7 casos (11,9%) com ensino médio completo, 3 casos (5,1%) com ensino superior incompleto e 2 casos (3,1%) com ensino superior completo.

Quanto à classificação clínica, foram detectados 18 casos (30,5%) de gestantes com Sífilis Primária, 1 caso com Sífilis Secundária (1,7%), 1 caso com Sífilis Terciária (1,7%), 14 casos com Sífilis Latente (23,7%) e 25 casos ignorados (42,4%).

## Discussões

No ano de 2022, os casos de Sífilis em gestantes em Foz do Iguaçu-PR (59 – 49,32%) no primeiro trimestre de gestação, demonstram que a assistência pré-natal vem sendo feita precocemente, bem como o acesso ao diagnóstico oportunizado conforme protocolos do Ministério da Saúde (MS)<sup>15</sup>, como a realização obrigatória

de exames no primeiro trimestre de gestação sugeridos por algumas Unidades de Saúde, em especial às vinculadas pelo SUS<sup>16</sup>.

A média de idade das gestantes com Sífilis com idade entre 15 e 19 anos (14 – 23,7%), entre 20 e 29 anos (30 – 50,8%), entre 30 e 39 anos (14 – 23,7%) e com 40 anos ou mais (1 – 1,7%), se assemelham aos dados nacionais – nível Brasil – em 2021, pois demonstrou que das gestantes infectadas com Sífilis (74.095 casos), a maior prevalência ocorreu entre 20 e 29 anos de idade (58,1%) e a menor ocorreu entre 15 e 19 anos (20,5%). Dados similares foram observados em estudo realizado em Minas Gerais entre 2009 e 2019, que demonstrou que dos 10.754 casos de Sífilis Gestacional (SG) notificados, 52,9% eram mulheres entre 20 e 29 anos<sup>17</sup>. Outro estudo realizado no Mato Grosso entre 2008 e 2018 também verificou maiores casos de SG em mulheres de 20 a 29 anos (50,6%)<sup>18</sup>.

Dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) que englobou 26 capitais dos estados brasileiros e o Distrito Federal, apontam que as mulheres jovens são as mais expostas às Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) devido à atividade sexual cada vez mais precoce e aliada à negligência quanto ao uso de contraceptivos, onde o pouco conhecimento de adolescentes e jovens sobre IST é corroborado pelo fato de cerca de 25,0% desses jovens com menos de 25 anos estarem com alguma IST<sup>19,20</sup>.

Quanto à escolaridade, entre a 1ª e 4ª série incompleta (3 casos – 5,1%), com a 4ª série completa (3 – 5,1%), entre a 5ª e 8ª série incompleta (14 – 23,7%), com ensino fundamental completo (4 – 6,8%), com ensino médio incompleto (10 – 16,9%), com ensino médio completo (7 – 11,9%), com ensino superior incompleto (3 – 5,1%) e com ensino superior completo (2 – 3,1%), demonstram que a baixa escolaridade está associada aos casos de SG, como também foi demonstrado em dados do MS de 2005 a 2017. Pesquisas realizadas em Palmas-TO e Belo Horizonte-MG entre os anos de 2007 a 2014, demonstram que grande parcela das gestações na adolescência ocorre após o abandono escolar, onde o baixo nível de escolaridade está relacionado ao menor acesso à informação<sup>21,22,23</sup>.

Em outra pesquisa realizada em Campo Grande-MS entre 2008 e 2018, demonstrou que a predominância dos casos de SG em mulheres com escolaridade de 1 a 9 anos de estudo (44,8%), pode estar relacionado à falta de compreensão dos meios de prevenção das IST, ao menor acesso às informações e aos serviços de saúde, falta de entendimento da importância dos cuidados com a saúde e medidas de prevenção da Sífilis e outras IST<sup>18</sup>.

Quanto à classificação clínica, foram detectadas gestantes com Sífilis Primária (18 casos – 30,5%), com Sífilis Secundária (1 – 1,7%), com Sífilis Terciária (1 – 1,7%), com Sífilis Latente (14 – 23,7%) e casos ignorados (25 – 42,4%), que se assemelham a um estudo realizado em Maceió-AL entre 2014 e 2019, onde 32,5% dos casos foram de classificação clínica ignorada. A classificação clínica da Sífilis é fundamental, pois além de estar atrelada à transmissão vertical da doença, a caracterização da Sífilis é fundamental para a adequação terapêutica<sup>24,25</sup>.

Em mulheres, a Sífilis Primária é de difícil diagnóstico clínico, uma vez que o cancro duro não causa sintomas e está geralmente localizado na parede vaginal, colo uterino ou períneo<sup>26</sup>, porém, em estudos realizados na cidade de Maringá-PR, entre janeiro de 2009 e dezembro de 2015, observou-se que a maioria dos casos notificados de SG foram classificados como Sífilis Primária (63,0%)<sup>26</sup>.

Ressalta-se que possíveis erros de classificação podem levar a tratamentos inadequados, e que, na ausência de sinais clínicos e na impossibilidade de estabelecer a evolução da doença, a classificação adequada é Sífilis de duração ignorada, sendo preconizado o tratamento com três doses de Penicilina Benzatina (2,4 milhões de unidades cada dose), que totalizam 7,2 milhões de unidades, a qual também deve ser aplicada em suas parcerias sexuais, independente de sinais clínicos e exames realizados <sup>26</sup>.

Estudo análogo referente aos casos notificados de SG entre 2008 e 2011, no município de São Luís-MA, verificou que 47,6% dos casos se encontravam na fase primária da infecção<sup>27</sup>. Esses dados se assemelham aos casos de SG no Brasil entre os anos de 2010 e 2016, entretanto, a observância do predomínio dessa fase clínica em grande parte do preenchimento das fichas pode estar relacionada à ausência de conhecimento dos profissionais sobre a infecção ou o preenchimento pode ter sido feito de maneira equivocada<sup>27</sup>.

#### 4. Conclusão

Apesar da disponibilidade de terapia antibiótica barata e eficaz, a Sífilis continua sendo uma doença prevalente nos países em desenvolvimento e ressurgiu como uma ameaça à saúde pública nos países, inclusive nos países desenvolvidos.

A forma mais efetiva para combater a Sífilis e suas complicações é o diagnóstico e o tratamento adequado e precoce, pois essas ações atuam para reduzir o ciclo de transmissão da doença, eliminar a transmissão vertical e, com isso, reduzir ou zerar a taxa de Sífilis Gestacional (SG) e congênita.

O diagnóstico clínico correto da SG – no que se refere a fase da doença – é importante e está condicionado ao nível de conhecimento dos profissionais de saúde, a fim de evitar tratamentos impróprios.

O aperfeiçoamento e a competência dos profissionais de saúde para a identificação das manifestações clínicas, classificação dos estágios da doença, interpretação dos exames e testes realizados, são mecanismos que auxiliam no diagnóstico, controle e complicações da Sífilis, possibilitando um melhor monitoramento da resposta terapêutica.

É importante que os serviços de saúde atuem de forma articulada com outros setores, como o da educação, do controle social e da comunicação, por exemplo, com o propósito de manter estratégias de educação em saúde para toda a população, melhorar a qualidade dos dados disponíveis e promover campanhas de comunicação.

O Ministério da Saúde reforça, que a principal arma contra a Sífilis é o uso de preservativo durante a relação sexual. Por isso, faz-se necessária a realização de campanhas educativas com essas informações às gestantes, além da importância da realização de testes rápidos no pré-natal.

Diante do exposto e, considerando os resultados obtidos neste estudo, conclui-se que com a aplicação das medidas acima citadas é possível para a redução nos casos de Sífilis, em especial em gestantes, pois além de ser evitada, pode ser diagnosticada e tratada precocemente, evitando maiores complicações para a gestante e para o bebê.

## 5. Referências

1. BRASIL. Ministério da Saúde Brasileiro. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêutica para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)**. Brasília-DF. 2022. Disponível em: [https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts/2022/ist/pcdt-ist-2022\\_isbn-1.pdf](https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts/2022/ist/pcdt-ist-2022_isbn-1.pdf). Acesso em 02 maio 2023.
2. Arruda LR, Ramos ARS. **Importância do Diagnóstico Laboratorial para Sífilis Congênita no Pré-Natal**. Journal of Management & Primary Health Care. Uberlândia-MG. 2020. Disponível em: <https://www.jmphc.com.br/jmphc/article/view/511/923>. Acesso em 12 maio 2023.
3. Universidade Estadual de Campinas. Hospital da Mulher Prof. Dr. José Aristodemo Pinotti Caism. **Sífilis na Gravidez**. Campinas-SP. 2020. Disponível em: <https://www.caism.unicamp.br/download/protocolos/obstetricia/S%C3%Adfilis%20na%20Gravidez.pdf>. Acesso em 08 maio 2023.
4. BRASIL. Ministério da Saúde Brasileiro. Fiocruz. Fonseca F, Dias MAB. **Portal de Boas Práticas em Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente**. Rio de Janeiro-RJ. 2020. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-mulher/principais-questoes-sobre-sifilis-teste-rapido-e-tratamento-na-gestacao/>. Acesso em 26 mar 2023.
5. Padovani C, Oliveira RR, Peloso SM. **Syphilis in during pregnancy: association of maternal and perinatal characteristics in a region of southern Brazil**. Rev. Latino-Am. Enfermagem. Maringá-PR. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/KXZGyqSjq4kVMvTL3sFP7zj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 04 out 2023.
6. BRASIL. Ministério da Saúde Brasileiro. **Ministério da Saúde lança Campanha Nacional de Combate às Sífilis Adquirida e Congênita 2021**. Brasília-DF. 2021. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/noticia/14217>. Acesso em 05 out 2023.
7. BRASIL. Ministério da Saúde Brasileiro. **Indicadores de Inconsistências de Sífilis nos Municípios Brasileiros**. Brasília-DF.2023. Disponível em: <http://indicadoressifilis.aids.gov.br/>. Acesso em 25 abr 2023.
8. Oliveira IM, Oliveira RPB, Alves RRF. **Diagnosis, treatment, and notification of syphilis during pregnancy in the state of Goiás, Brazil, between 2007 and 2017**. RSP- Revista de Saúde Pública. Goiânia-GO. 2020. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/192873/177727>. Acesso em 19 maio 2023.
9. BRASIL. Ministério da Saúde Brasileiro. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)**. Brasília-DF.2022. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt->

br/central-de-conteudo/pcdts/2022/ist/pcdt-ist-2022\_isbn-1.pdf/view. Acesso em 11 nov 2023.

10. BRASIL. Ministério da Saúde Brasileiro. **Ministério da Saúde atualiza recomendação sobre o intervalo entre doses de penicilina para tratamento de sífilis em gestantes**. Brasília-DF.2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/julho/ministerio-da-saude-atualiza-recomendacao-sobre-o-intervalo-entre-doses-de-penicilina-para-tratamento-de-sifilis-em-gestantes>. Acesso em 11 nov 2023.

11. Figueiredo DCMM, Figueiredo AM, Souza TKB, Tavares G, Vianna RPT. **Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita**. Scielo Brasil. Rio de Janeiro-RJ. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/8syf4sN3Q5vZSw8mwk6zkDy/?lang=pt>. Acesso em 13 abr 2023.

12. BRASIL. **Portal FIOCRUZ**. Rio de Janeiro-RJ. 2023. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/risco-de-mortalidade-e-duas-vezes-maior-entre-criancas-com-sifilis-congenita>. Acesso em 26 set 2023.

13. Brito LC, Taveira CO, Silva MV, Dutra AGA, Vabo AOM, Bezerra LA, Santana RSN, Neves TAC. **Análise da Incidência de Sífilis Congênita Relacionada ao Nível de Escolaridade das Gestantes no Brasil entre 2011 e 2021**. Brazilian Journal of Health Review. Curitiba-PR. 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/52392/39142>. 2022. Acesso em 26 set 2023.

14. IBGE. Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia. 2022. **População**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/foz-do-iguacu/panorama>. Acesso em 10 abr 2023.

15. Silva GM, Pesce GB, Martins DC, Prado CM, Fernandes CAM. **Sífilis na gestante e congênita: perfil epidemiológico e prevalência**. Scielo. Maringá-PR. 2019. Disponível em: [https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v19n57/pt\\_1695-6141-eg-19-57-107.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v19n57/pt_1695-6141-eg-19-57-107.pdf). Acesso em 25 set 2023.

16. BRASIL. Ministério da Saúde Brasileiro. **Testes rápidos e exames durante a gestação promovem a saúde da mulher e protegem o bebê**. Brasília-DF. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/novembro/testes-rapidos-e-exames-durante-a-gestacao-promovem-a-saude-da-mulher-e-protegem-o-bebe>. Acesso em 25 set 2023.

17. Amorim EKR, Matozinhos FP, Araújo LA, Silva TPR. **Tendência dos casos de Sífilis Gestacional e Congênita em Minas Gerais, 2009-2019: Um Estudo Ecológico**. Scielo Brasil. São Paulo-SP. 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ress/a/C9HNFpTnZV4DjHJJpkkwtGP/?lang=pt>. Acesso em 23 out 2023.

18. Ozelame JEEP, Frota OP, Júnior MAF, Teston EF. **Vulnerabilidade à Sífilis Gestacional e Congênita: Uma Análise de 11 anos**. Revista Enfermagem UERJ. Rio de Janeiro/RJ. 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/enfermagemuerj/article/view/50487/35895>. Acesso em 24 out 2023.

19. Pereira AL, Silva LR, Palma LM, Moura LCL, Moura MA. **Impacto do grau de escolaridade e idade no diagnóstico tardio de sífilis em gestantes**. BVS Femina. Juiz de Fora-MG. 2020. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/10/1122585/femina-2020-489-563-567.pdf>. Acesso em 25 set 2023.

20. Neves RG, Wendt A, Flores TR, Costa CS, Costa FS, Rodrigues LT, Nunes BP. **Simultaneidade de Comportamento de Risco por Infecções Sexualmente Transmissíveis em Adolescentes Brasileiros, 2012**. Scielo Brasil. São Paulo-SP. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/hmP6f3cCTJ5KDppvL97YY5D/?lang=pt>. Acesso em 22 out 2023.

21. Mascena G. **Pesquisa Internacional avalia inovação para enfrentamento à Sífilis Congênita**. Laboratório de Inovação Tecnológica em Saúde. Natal-RN. 2023. Disponível em: <https://lais.huol.ufrn.br/pesquisa-internacional-avalia-inovacao-para-enfrentamento-a-sifilis-congenita/>. Acesso em 11 out 2023.

22. Cavalcante PAM, Pereira RBL, Castro JGD. **Sífilis Gestacional e Congênita em Palmas, Tocantins, 2002-2014**. Scielo Brasil. São Paulo-SP. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/gkFYpgvXgSzzg9FhTHYmGqh/#>. Acesso em 22 out 2023.

23. BRASIL. Ministério da Saúde Brasileiro. **Sífilis**. Brasília-DF. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sifilis>. Acesso em 22 out 2023.

24. Brito LC, Taveira CO, Silva MV, Dutra AGA, Vabo AOM, Bezerra LA, Santana RSN, Neves TAC. **Análise da Incidência de Sífilis Congênita Relacionada ao Nível de Escolaridade das Gestantes no Brasil entre 2011 e 2021**. Brazilian Journal of Health Review. Curitiba-PR. 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/52392/39142>. 2022. Acesso em 26 set 2023.

25. Cunha MR, Leão AB, Santos LJRP, Fachin LP. **Perfil Epidemiológico da Sífilis Gestacional em uma Cidade do Nordeste Brasileiro: Clínica e evolução de 2014 a 2019**. Revista Eletrônica Acervo Saúde. 2021. Disponível em:

<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/6086>. Acesso em 22 out 2023.

26. Favero MLDC, Ribas KAW, Dalla Costa MC, Bonafe SM. **Sífilis Congênita e Gestacional: Notificação e Assistência Pré-Natal**. Archives of Health Sciences. Maringá-PR. 2019. Disponível em: <https://ahs.famerp.br/index.php/ahs/article/view/84/105>. Acesso em 05 nov 2023.

27. Conceição HN, Câmara JT, Pereira BM. **Análise Epidemiológica e Espacial dos Casos de Sífilis Gestacional e Congênita**. Scielo Brasil. São Paulo-SP. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/V5sfBFJ843smX8y8n99Zy6r/?lang=pt#>. Acesso em 05 nov 2023.