

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS NO MUNICÍPIO DE TRÊS RIOS E O CUIDADO FARMACÊUTICO NO ENFRENTAMENTO DA DOENÇA

Carla Matheus Farah¹

Lorena Prudêncio Batista¹

Francine Pereira Fontainha de Carvalho²

Ellen Zimmermann Fattori³

carlafarah73@gmail.com

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências da Saúde.

RESUMO

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) representam um problema grave de saúde pública, com impactos sociais, econômicos e sanitários significativos. A sífilis, uma das mais prevalentes globalmente, é uma infecção de caráter sistêmico causada pela bactéria *Treponema pallidum*, e que se não tratada de maneira precoce, pode evoluir cronicamente causando diversos efeitos maléficos ao organismo. Devido ao grande aumento do número de casos ao longo dos anos, o objetivo deste estudo é identificar a incidência de sífilis adquirida em gestante e congênita, delineando o perfil epidemiológico da doença no Município de Três Rios – RJ no período de 2015 a 2022, destacando ainda a importância das atribuições do profissional farmacêutico no enfrentamento desta enfermidade. Trata-se de uma pesquisa quantitativa de caráter descritiva epidemiológico a partir do levantamento de dados através do Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI) do Ministério da Saúde. Tais informação podem gerar subsídios para futuras elaborações de políticas públicas de saúde mais direcionadas e eficazes para o controle e prevenção da doença. Além disso, do ponto de vista científico, o presente estudo visa enriquecer o campo da epidemiologia ao agregar dados e conhecimentos específicos sobre a sífilis no contexto local.

PALAVRAS-CHAVE: Sífilis, Epidemiologia, Cuidado Farmacêutico.

INTRODUÇÃO

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) representam um problema grave de saúde pública, com impactos sociais, econômicos e sanitários significativos. Anualmente, a sífilis é responsável por aproximadamente 6 milhões de novos casos,

¹ Graduanda em Farmácia da Faculdade Vértix de Três Rios – RJ

² Graduada em Letras, Mestre em Teoria Literária, Doutora em Investigação Científica e Docência Universitária - Docente da Faculdade Vértix Trirriense – UNIVÉRTIX

³ Farmacêutica Bioquímica – Especialista em Análises Clínicas – Mestranda em Ciências Naturopáticas - Docente da Faculdade Vértix Trirriense – Univértix.

tornando-se uma das doenças mais comuns em todo o mundo (MENEZES IL, *et al.*, 2021; LEAL TLSL, *et al.*, 2020).

Causada pela bactéria ***Treponema pallidum***, pode ser transmitida através da via sexual, sífilis adquirida, ou de maneira vertical, da mãe para o feto durante a gestação ou parto, sífilis congênita. Manifesta-se através de diferentes formas e estágios (sífilis primária, secundária, latente e terciária), com o risco maior de transmissão durante as fases primária e secundária (FREITAS *et al.*, 2021; MARQUES *et al.*, 2018).

Apesar do vasto potencial lesivo, tanto o diagnóstico quanto o tratamento são de fácil operacionalização e estão disponíveis pelo Sistema Único de Saúde (SUS). A detecção é feita por meio de testes laboratoriais que podem ser diretos ou imunológicos. Os testes diretos são usados para detectar a presença de *Treponema pallidum* em amostras coletadas de lesões. Já os testes imunológicos, conhecidos como testes treponêmicos (TT) e não treponêmicos (TNT), são os mais comumente usados, caracterizando-se pela pesquisa de anticorpos em amostras de sangue total, soro, plasma ou líquido (BRASIL, 2022).

Em relação ao tratamento, a benzilpenicilina benzatina administrada por via intramuscular é a droga de escolha, sendo a única com eficácia documentada durante a gestação. É importante salientar que a execução do tratamento com apenas um teste reagente para sífilis não exclui a necessidade de realização de um segundo teste (melhor análise diagnóstica), de monitoramento laboratorial (controle de cura) e de tratamento das parcerias sexuais (interrupção do ciclo de transmissão) (BRASIL., 2022).

No Brasil, todos os tipos de sífilis são de notificações obrigatórias, com a finalidade de vigilância epidemiológica, controle e erradicação. Os dados mostram que a incidência da doença no país tem aumentado consideravelmente nos últimos anos, tanto na forma congênita quanto adquirida. É possível ainda que os dados relacionados à sífilis no país estejam subestimados devido à subnotificação, fator que dificulta o planejamento de ações adequadas em saúde. Além disso, a detecção de casos de sífilis foi reduzida nos anos de 2020 e 2021, devido ao impacto da pandemia da COVID-19. As descobertas iniciais revelam uma diminuição de um terço nos

exames de diagnóstico e tratamento relacionados à sífilis no Brasil e nas suas unidades federativas durante os primeiros sete meses da pandemia de Covid-19, em comparação com o mesmo período dos quatro anos anteriores (2016-2019) (FURLAM *et al.*, 2022; RAMOS JR., 2022).

Apesar do acesso à informação, preservativos, tratamentos e campanhas financiados e organizadas pelo Sistema Único de Saúde, o aumento observado no número de casos está intimamente relacionado à banalização da gravidade da doença exatamente pela possibilidade de cura após tratamento. Fatores como recusa do uso do preservativo, desistência do tratamento, ou a não adesão ao mesmo são apontados como determinantes para a multiplicação de casos. As influências socioeconômicas também são consideradas em vários estudos, onde fatores como baixa escolaridade, baixa qualidade de pré-natal, dependência do sistema público que tende a ser mais lento, e menos acesso à saúde de qualidade, interferem fortemente nos casos da doença (BATISTA *et al.*, 2019; GARCIA *et al.*, 2019; MARQUES, 2019).

Outro fator que contribui para a propagação da infecção é a carência de educação sexual para adolescentes, uma vez que o assunto é frequentemente subestimado tanto nas escolas quanto nos núcleos familiares. Com consequência, observa-se a utilização inadequada dos métodos de barreira associada a prática de relações sexuais com múltiplos parceiros. (MONTEIRO *et al.*, 2015; COSTA *et al.*, 2015; VIEIRA *et al.*, 2015).

Nesse cenário, é evidente a importância dos sistemas de saúde e das equipes multidisciplinares no enfrentamento da sífilis, desde o diagnóstico precoce até o tratamento adequado, a prevenção da disseminação e a educação da comunidade. No âmbito dessa abordagem abrangente, os farmacêuticos desempenham um papel crucial, complementando os esforços de outros profissionais. Eles têm a competência para reconhecer os sintomas clínicos da sífilis e de outras infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), bem como de realizar e interpretar os resultados de testes laboratoriais e monitorar a evolução do paciente após o tratamento. Esses profissionais, atuam também na promoção da saúde, orientando os pacientes sobre como seguir seu tratamento de forma eficaz, além do trabalho de conscientização e educação pública sobre a sífilis, ajudando a disseminar informações importantes para

a prevenção e o controle da doença (DOS SANTOS PORTO *et al.*, 2020; DE CARVALHO SOUZA *et al.*, 2022).

A vigilância epidemiológica e a correta notificação dos casos de sífilis são fundamentais para acompanhar o progresso da patologia e estabelecer metas claras para orientar as ações de prevenção e tratamento (BATISTA *et al.*, 2019). Diante dessa importância, e uma vez que não foi encontrado nenhum trabalho publicado que apresente o cenário epidemiológico da sífilis no Município de Três Rios esta pesquisa torna-se relevante visto que fornece uma base de conhecimento sobre a disseminação da sífilis na comunidade, identificando grupos de risco, tendências de infecção e lacunas no sistema de notificação. Tais informações podem assim gerar subsídios para elaboração de políticas públicas de saúde mais direcionadas e eficazes para o controle e prevenção da doença.

Do ponto de vista científico, o presente estudo é válido para enriquecer o campo da epidemiologia ao agregar dados e conhecimentos específicos sobre a sífilis em um contexto local. Isso pode servir como base para futuras pesquisas e estudos comparativos, ajudando os profissionais de saúde a entenderem melhor a dinâmica da doença em diferentes regiões.

Considerando o exposto, o presente trabalho tem como objetivo analisar as notificações e a situação epidemiológica da sífilis adquirida, sífilis em gestante e sífilis congênita no município de Três Rios, RJ, a partir dos dados de domínio público, no período referente aos anos de 2015 até 2022. Através deste, será realizado o levantamento do número de casos, explorando aspectos como faixas etárias, grupos étnicos, sexo, escolaridade, realização de pré-natal, entre outros, delineando assim o perfil histórico-epidemiológico da doença na região. Além disso, visa apresentar a importância das atribuições do profissional farmacêutico no enfrentamento da patologia.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Agente Etiológico

O *Treponema pallidum*, agente etiológico da sífilis, foi descoberto em 1905 por Fritz Richard Schaudinn e Paul Erich Hoffmann e em 1907 foi desenvolvido o primeiro exame sorológico concreto para a sua detecção. Pertencente ao gênero *Treponema*,

da família dos Treponemataceae a bactéria causadora da doença possui forma de espiral, com cerca de 5-20mm de comprimento e apenas 0,1 a 0,2mm de espessura (CAIRES *et al.*, 2018).

Morfologicamente, é provida de uma membrana citoplasmática ou interna e uma membrana externa protetora. Entre uma e outra encontra-se um espaço periplasmático com uma pequena camada de peptidoglicano. Uma característica notável da membrana externa desse microrganismo é a pouca capacidade de gerar antigenicidade, o que significa que componentes críticos para sua virulência, como proteínas transmembranares, estão presentes em quantidades muito baixas ou ausentes. As lipoproteínas que são altamente antigênicas estão localizadas na subsuperfície da membrana citoplasmática não ficando expostas à superfície celular. Entende-se assim, que essa arquitetura seja responsável pela capacidade da bactéria de evadir o sistema imunológico in vivo, o que a torna um patógeno furtivo (BRAGA, 2018; CLÓS *et al.*, 2019).

Sífilis Adquirida

A sífilis adquirida é causada pela transmissão do ***Treponema pallidum*** por meio do contato direto com lesões infectadas na pele ou mucosas, principalmente durante atividade sexual. O risco de contágio é maior quando há exposição a lesões no estágio inicial da patologia, como o cancro e as placas mucosas, que geralmente contêm grande concentração de bactérias (CLÓS *et al.*, 2019).

A evolução da doença é dividida em precoce correspondente ao primeiro ano após a infecção, e tardia quando ultrapassado esse período. Durante esses ciclos apresenta diversas manifestações clínicas sendo classificada em diferentes estágios.

A sífilis primária é a fase inicial da doença, surge logo após a penetração da bactéria na mucosa. Posteriormente ao período de incubação (de 3 a 4 semanas), a manifestação acontece através de um cancro duro, que é ferida única, indolor, com bordos endurecidos, fundo liso e brilhante, no local de inoculação e quando inflamada, escoia um soro claro. O cancro geralmente cicatriza entre 3 e 12 semanas. Depois desse tempo a ferida desaparece naturalmente, independente do tratamento, levando a uma falsa ideia de cura (MORRIS *et al.*, 2023; BRASIL *et al.*, 2021).

Na secundária ocorre a disseminação da bactéria pela corrente sanguínea ocasionando lesões mucocutâneas generalizadas. Os sinais e sintomas aparecem entre 6 semanas e 6 meses após a infecção, e geralmente duram em média de 4 a 12 semanas. É muito comum confundir essa fase com algum quadro alérgico, visto que a pessoa pode apresentar manchas no corpo, envolvendo palmas das mãos e plantas dos pés (não coçam), dor de cabeça, mal-estar, febre e ínguas. (MORRIS *et al.*, 2023; BRASIL *et al.*, 2022),

A latente é dividida em sífilis latente recente (menos de 2 anos de infecção) e sífilis latente tardia (mais de 2 anos de infecção). É uma fase assintomática, mas os anticorpos detectados pela sorologia permanecem. A duração é variável, e a doença pode ficar latente permanentemente, mas em alguns casos, recaídas com lesões mucocutâneas contagiosas ocorrem durante o período latente recente (MORRIS *et al.*, 2023).

A terciária caracteriza-se quando a bactéria não foi identificada ou combatida corretamente nas primeiras fases, conserva-se no corpo e multiplica-se na corrente sanguínea, se espalhando para outros órgãos. Pode surgir entre 1 e 40 anos após o início da infecção. Costuma apresentar sinais e sintomas como cegueira, meningite, náuseas, vômitos, e principalmente lesões cutâneas, ósseas, cardiovasculares e neurológicas, podendo levar à morte (LEMOS *et al.*, 2022; BRASIL *et al.*, 2022).

Sífilis Gestacional e Congênita

A sífilis gestacional é identificada quando uma mulher grávida manifesta sinais e sintomas clínicos da doença e/ou apresenta um teste não treponêmico positivo, independente da titulação, mesmo na ausência de resultado de um teste treponêmico, durante o pré-natal ou no momento da curetagem ou parto (MARQUES *et al.*, 2018).

Visando a prevenção e diminuição da incidência de transmissão do agente patológico para o feto, o Ministério da Saúde recomenda uma triagem sorológica para mulheres grávidas no primeiro e terceiro trimestre de gestação como também no momento da internação para o parto. (SARACENI *et al.*, 2017).

A sífilis congênita resultante da transmissão do *Treponema pallidum* para o feto, seja por meio da placenta ou do contato com lesões infecciosas durante o nascimento, é mais comum durante os estágios primário ou secundário, o que significa que quanto

mais recente for a infecção materna maior é a probabilidade de transmissão ao filho (BRAGA, 2018).

Quando a doença se manifesta logo após o nascimento ou antes dos dois primeiros anos de vida, é chamada de sífilis congênita precoce e é semelhante à sífilis secundária adquirida. Por outro lado, a sífilis congênita tardia refere-se aos casos que se desenvolvem após os dois anos de idade e é semelhante à sífilis terciária adquirida (MONTEIRO *et al.*, 2019).

Uma vez que a prevenção da doença e o tratamento da gestante são de fácil manejo clínico e de custos baixos, sua incidência pode ser apontada como um indicador da acessibilidade e da qualidade da assistência à gestação e ao parto. Início tardio ao acompanhamento pré-natal, número insuficiente de consultas, menor realização de sorologias, manejo inadequado do tratamento e a ausência de aconselhamento por parte dos profissionais pré-natalistas, são agravantes para o aumento no número de casos (HOLZTRATTNER *et al.*, 2019; FAVERO *et al.*, 2019).

Diagnóstico da sífilis

O diagnóstico laboratorial desempenha um papel crucial no combate à sífilis, uma vez que é através dele que se confirma a patologia e monitora-se a resposta ao tratamento. Assim, a qualidade dos exames é fundamental e deve ser garantida por meio da padronização dos processos e do controle de qualidade em todas as etapas, desde a aquisição dos insumos e reagentes até a emissão dos resultados. Além disso, é essencial que os profissionais envolvidos estejam devidamente treinados e comprometidos com a precisão dos resultados (LIMA *et al.*, 2021).

A identificação baseia-se em testes para detecção, os exames diretos são aqueles em que se realiza a pesquisa ou detecção do agente patológico em amostras biológicas, coletadas diretamente das lesões. Dessa forma, são úteis para diagnóstico das fases primária e congênita precoce e auxilia no diagnóstico da secundária, uma vez que nesses estágios da infecção surgem as feridas de pele ou mucosa que contêm exsudato com grande quantidade do patógeno. Esses métodos incluem técnicas de microscopia e testes de amplificação de ácido nucleico (nucleic acid amplification test, NAAT) (GASPAR, 2021).

Na prática clínica, os testes imunológicos realizados a partir da análise de amostras de sangue total, soro ou plasma, são os mais comumente utilizados para rastreamento de pessoas assintomáticas e diagnóstico de sintomáticas. São classificados em testes treponêmicos e testes não treponêmicos (FREITAS *et al.*, 2021).

Os testes treponêmicos são projetados para detectar anticorpos (geralmente, são as imunoglobulinas IgG e IgM) específicos produzidos em resposta aos antígenos do *Treponema pallidum*. São os primeiros a apresentarem resultado reagente após a infecção uma vez que na maioria dos casos os anticorpos já podem ser detectados por volta de dez dias do aparecimento da lesão primária (BRASIL, 2021).

Os não treponêmicos identificam a presença de anticorpos anticardiolipina que não são específicos para os antígenos do *Treponema pallidum* uma vez que, também são produzidos no organismo devido a outras situações clínicas. Apesar disso, possuem grande relevância tanto para o diagnóstico quanto para o monitoramento do tratamento da doença (LIMA *et al.*, 2021).

Tratamento da sífilis

A opção primordial para combater a sífilis consiste na aplicação intramuscular de benzilpenicilina benzatina tanto em adultos, jovens e mulheres grávidas. É um medicamento eficaz por apresentar alta qualidade, baixo custo, baixa toxicidade, rara resistência microbiana, e sem contraindicação de uso em gestantes (ALVES *et al.*, 2020).

Nos casos de sífilis primária, secundária e latente, é indicado uma única injeção intramuscular de 2,4 milhões de unidades de benzatina benzilpenicilina. Essa mesma recomendação se aplica às mulheres grávidas. Na sífilis tardia ou quando a duração da infecção é desconhecida, a orientação é terapia com injeções também de 2,4 milhões de unidades por três semanas consecutivas (BRAGA, 2018; BRASIL, 2022).

Na sífilis congênita, a criança pode ser tratada com benzilpenicilina procaína fora do ambiente hospitalar, por meio de injeção intramuscular. Em caso de internação, a opção é usar benzilpenicilina potássica/cristalina, administrada por via intravenosa. Na presença da neurosífilis, é aconselhado o uso de doses mais altas

de benzilpenicilina potássica/ cristalina, com duração de até 14 dias (BRAGA, 2018; BRASIL, 2022).

Em situações de alergia comprovada à penicilina e/ou quando há déficit na sua produção, em casos de não gestantes e não nutrízes, a OMS preconiza o uso de doxiciclina 100mg (1 comprimido) de 12/12 horas, por 15 dias, para a sífilis recente, e por 30 dias, para a sífilis tardia (ALVES *et al.*, 2020; BRASIL, 2022).

Repositório DATASUS e importância dos estudos epidemiológicos no controle da sífilis

A Vigilância Epidemiológica, uma das áreas de foco do Sistema Único de Saúde (SUS), dedica-se ao estudo detalhado do fenômeno saúde-doença, por meio da análise de dados numéricos que são convertidos em informações relevantes. O DATASUS, é a plataforma que armazena esses dados provenientes dos Sistemas de Informações em Saúde (SIS), que fazem parte do Ministério da Saúde (DE SOUZA *et al.*, 2019)

Esses Sistemas de Informações em Saúde (SIS), de maneira organizada e descentralizada, desempenham um papel fundamental ao garantir o acesso aberto à informação. Essa abordagem possibilita que usuários, incluindo pacientes, gestores e profissionais da área da saúde, tenham uma participação democrática ao acessar o conteúdo de seu interesse. Essa disponibilidade de dados é uma ferramenta relevante no auxílio ao planejamento da saúde, na definição de prioridades de intervenção e na avaliação do impacto das ações implementadas (DE SOUZA *et al.*, 2019).

Cuidado farmacêutico à pacientes portadores de sífilis

Ao longo das últimas décadas, tem-se observado na profissão farmacêutica uma tendência no fortalecimento das áreas que aproximam os profissionais dos pacientes. Nesse contexto, o cuidado farmacêutico e a prática da farmácia clínica têm se destacado, possibilitando que o farmacêutico se apresente como um profissional de saúde transcendendo sua função tradicional de fornecedor de medicamentos (AMARO *et al.*, 2017).

De acordo com a Resolução CFF nº 585, datada de 29 de agosto de 2013, o Art. 7º estabelece como responsabilidade clínica do farmacêutico a participação no

planejamento e na avaliação da farmacoterapia, garantindo que o paciente faça uso seguro dos medicamentos necessários, seguindo as doses, frequência, horários, vias de administração e duração apropriados. Isso contribui para que o paciente possa realizar o tratamento de forma adequada e atingir os objetivos terapêuticos. Além disso, de acordo com o Art. 2º da mesma resolução, as atribuições do farmacêutico visam promover, proteger e recuperar a saúde, bem como prevenir doenças e outros problemas de saúde (DE CARVALHO SOUZA *et al.*, 2022).

Frente a essas competências, o envolvimento do farmacêutico no tratamento da sífilis é extremamente valioso, não somente pelo controle dos estoques e fornecimento dos medicamentos necessários para essa complicação, mas também pela assistência prestada aos portadores e seus respectivos parceiros. O farmacêutico desempenha um papel fundamental ao garantir a adesão à terapia, fornecendo orientações precisas sobre o medicamento, como as doses adequadas, a duração do tratamento e os riscos envolvidos caso não haja cumprimento adequado dele. Além disso, atua fornecendo orientações abrangentes que certifiquem a educação da população com foco na orientação preventiva da sífilis, incentivando práticas sexuais seguras e a busca de cuidados de saúde oportunos para a proteção individual e coletiva (DE CARVALHO SOUZA *et al.*, 2022).

Conforme a Resolução nº 514, emitida em 25 de novembro de 2009, os farmacêuticos têm ainda o direito a obtenção de título de especialista em análises clínicas, o que confirma e formaliza sua responsabilidade técnica nos laboratórios, incluindo a realização de diagnósticos relacionados à sífilis. Assim, os farmacêuticos estão habilitados e capacitados para cumprir todos os critérios essenciais relacionados à eficácia, segurança e qualidade na condução de exames laboratoriais. Isso engloba a coleta de amostras, a realização de testes precisos, a interpretação dos resultados e a emissão de laudos laboratoriais confiáveis (DOS SANTOS PORTO *et al.*, 2020).

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quantitativo, de caráter descritivo epidemiológico com análise de dados secundários. Serão avaliados os indicadores de sífilis adquirida, gestacional e congênita no Município de Três Rios, RJ. Para a realização desse estudo

serão coletados os números de casos confirmados de acordo com o ano de notificação, além de incluir a distribuição por sexo, raça, faixa etária, escolaridade, realização de pré-natal, entre outros, no período de 2015 a 2022.

As informações serão obtidas a partir de consulta a base de dados do Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI) do Ministério da Saúde. Após análise, os resultados serão dispostos em tabelas e gráficos. Por se tratar de dados de domínio público disponível em livre acesso, o presente estudo dispensa submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), nos termos da Lei Nº 12527, de 18 de novembro de 2011.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Por se tratar de trabalho de Conclusão de Curso, os resultados e discussões serão apresentadas após a coleta e análise dos dados obtidos, bem como a confrontação com a literatura pertinente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por se tratar de trabalho de Conclusão de Curso, as considerações finais serão apresentadas após a finalização do estudo, identificando possíveis limitações e contribuições para estudos futuros.

REFERÊNCIAS

ALVES, R. L., RIBEIRO, Á. C., & MINARINI, L. A. (2020). **O impacto do desabastecimento de penicilina no tratamento da sífilis: crise na relação entre uma doença antiga e um tratamento antigo, porém eficaz.** Instituto de Ciência Ambientais, Químicas e Farmacêuticas, UNIFESP–Departamento de Ciências Farmacêuticas.

AMARO, S. *et al.* **Prática Profissional Farmacêutica em Unidades Oncológicas: uma reflexão no trabalho.** Revista da Jornada de Pós-Graduação e Pesquisa-Congrega Urcamp, [S. l.], p. 196-217, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com**

Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022a. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/ptbr/pub/2022/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-atencao-integral-pessoas-cominfeccoes>. Acesso em 21 abril. 2022.

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde (2022). **Boletim Epidemiológico – Sífilis 2021**; (número especial). <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-deconteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-sifilis-numero-especial-out-2022/view>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Manual técnico para o diagnóstico da sífilis.** Brasília, 2021.

CAIRES, Cassia Regina Suzuki; SANTOS, MDS; PEREIRA, L. L. V. **A importância da informação sobre a sífilis.** Revista científica, v. 1, n. 1, 2018.

CLÓS MAHMUD, I.; JORNADA CLERICI, D.; CHRIST VIANNA SANTOS, R.; PETERSEN BEHAR, P. R.; LUIZ TERRA, N. **Sífilis adquirida: uma revisão epidemiológica dos casos em adultos e idosos no município de Porto Alegre/RS.** Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, v. 9, n. 2, 2 abr. 2019.

DE CARVALHO SOUZA, D. *et al.* **Papel Farmacêutico na adesão ao tratamento correto de sífilis gestacional no âmbito SUS.** XVII Jornada de Iniciação Científica do Centro Universitário Luterano de Palmas: Ciências da Saúde. Palmas, Tocantins. 3 e 4 de novembro de 2022. ISSN 2318-3756.

DE SOUZA, Pollianna Marys *et al.* **Repositório datasus: organização e relevância dos dados abertos em saúde para a vigilância epidemiológica.** P2P E INOVAÇÃO, v. 6, p. 50-59, 2019.

FAVERO, Marina Luiza Dalla Costa *et al.* **Sífilis congênita e gestacional: notificação e assistência pré-natal.** Archives of Health Sciences, v. 26, n. 1, p. 2-8, 2019.

FREITAS FLS, *et al.* **Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: sífilis adquirida.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2021; 30(4).

FURLAM TO, *et al.* **Efeito colateral da pandemia de Covid-19 no Brasil sobre o número de procedimentos diagnósticos e de tratamento da sífilis.** R. bras. Est. Pop., 2022; v.39, 1-15, e0184.

GARCIA, L. D. C. *et al.* **Efeitos Socioeconômicos no Tratamento e Prevenção da Sífilis Gestacional.** 15º Congresso Brasileiro de Clínica Médica. Disponível em: <<https://attitudepromo.iweventos.com.br/evento/clinicamedica2019/trabalhosaprovados/naintegra/4416>>. Acesso em: 21 abr. 2023.

GASPAR, Pâmela Cristina et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: testes diagnósticos para sífilis. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília. v. 30, n. esp1, e2020630, 2021..

LEAL TLSL, *et al.* **Perfil epidemiológico dos casos de sífilis congênita no Maranhão.** Revista Eletrônica Acervo Científico, 2020; 8: e2936.

LIMA, Fabiana Bogéa *et al.* **Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle Syphilis: diagnosis, treatment and control.** Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 9, p. 91075-91086, 2021.

MARQUES, J. V. S. *et al.* **Perfil Epidemiológico Da Sífilis Gestacional: Clínica E Evolução De 2012 a 2017.** SANARE - Revista de Políticas Públicas, v. 17, n. 2, p. 13–20, 2018.

MARQUES, Victória. **Aumento da sífilis no Brasil e a importância do teste rápido.** Rev Oswaldo Cruz, v. 6, p. 23, 2019.

MENEZES IL, *et al.* **Sífilis Adquirida no Brasil: Análise retrospectiva de uma década (2010 a 2020).** Research, Society and Development, 2021; 10(6): 17610611180-17610611180

MONTEIRO, Renata; DE RESENDE CÔRTEZ, Paula Pitta. **A relação entre sífilis congênita e o tratamento do parceiro da gestante: um estudo epidemiológico.** Revista Pró-UniverSUS, v. 10, n. 2, p. 13-17, 2019.

RAMOS JR, Alberto Novaes. **Persistência da sífilis como desafio para a saúde pública no Brasil: o caminho é fortalecer o SUS, em defesa da democracia e da vida.** Cadernos de Saúde Pública, v. 38, 2022.

SARACENI, V. *et al.* **Vigilância epidemiológica da transmissão vertical da sífilis: Dados de seis unidades federativas no Brasil.** Revista Panamericana de Salud Publica/Pan American Journal of Public Health, v. 41, n. 1, p. 1–8, 2017.

VIEIRA, Graciete Oliveira. **Fatores associados à ocorrência de sífilis em adolescentes do sexo masculino.** Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Estadual de Feira de Santana, 2015. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/adolescenciaesaude.com/pdf/v12n3a03.pdf> > Acesso em 20 de Abril de 2023