

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA

GABRIEL LUIZ SOARES NETO  
THOMAS ANDREW BEZERRA DE OLIVEIRA MELO

**ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NO TRATAMENTO  
DE PACIENTES COM SÍFILIS**

RECIFE/2021

GABRIEL LUIZ SOARES NETO  
THOMAS ANDREW BEZERRA DE OLIVEIRA MELO

## **ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM SÍFILIS**

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA,  
como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em  
Farmácia.

Professor Orientador: Msc. Jocimar da Silva Santos

RECIFE/2021

S676

Soares Neto, Gabriel Luiz

Assistência farmacêutica no tratamento de pacientes com sífilis./ Gabriel Luiz Soares Neto; Thomas Andrew Bezerra De Oliveira Melo. - Recife: O Autor, 2021.

42 p.

Orientadora: Msc. Jocimar da Silva Santos

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Farmácia , 2021.

1. Sífilis. 2. Treponema pallidum. 3. Assistência Farmacêutica. 4. Farmacoterapia. I. Centro Universitário Brasileiro. - UNIBRA. II. Título.

CDU: 615

GABRIEL LUIZ SOARES NETO  
THOMAS ANDREW BEZERRA DE OLIVEIRA MELO

## **ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM SÍFILIS**

Artigo aprovado como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Farmácia, pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, por uma comissão examinadora formada pelos seguintes professores:

---

Prof. Msc. Jocimar da Silva Santos  
Professor Orientador

---

Profª Drª Elaine Cavalcanti Rodrigues Vaz  
Professora Examinadora

---

Profª Drª Fabiana Felix de Oliveira  
Professora Examinadora

Recife, \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

NOTA: \_\_\_\_\_

*Dedicamos esse trabalho ao nosso esforço durante todos esses anos.*

## **AGRADECIMENTOS**

Aqui fica registrada a nossa gratidão por todos aqueles que ajudaram direta ou indiretamente na confecção deste trabalho.

Ao nosso orientador, Mestre Jocimar da Silva Santos, pela paciência, apoio e todos os ensinamentos.

Aos nossos pais que nos ajudaram em tudo o que podiam para que pudéssemos realizar os nossos sonhos e por entenderem que nem todas as horas que passamos em frente ao computador significam lazer.

*“A ausência de evidencia não significa a  
evidencia da ausência.”*

*(Carl Sagan)*

## RESUMO

Ao longo dos últimos anos, houve no Brasil um maior recrutamento e adesão de farmacêuticos na assistência básica à saúde, possibilitando assim um maior contato entre o paciente e o farmacêutico. A implementação do farmacêutico como um membro ativo da equipe multiprofissional torna-se de extrema importância em diversas áreas benéficas ao paciente, tais como: redução de erros e problemas relacionados aos medicamentos, intervenções, além de aumentar a possibilidade de adesão do paciente ao tratamento. Os profissionais farmacêuticos devem estar aptos a reconhecer as manifestações clínicas de diversas doenças, como a sífilis e outras infecções, já que as farmácias e drogarias são consideradas uma das portas de entrada do paciente ao sistema de saúde. O farmacêutico analista também confirma a existência e realiza o laudo dessas possíveis infecções. Foram analisados estudos publicados nos últimos anos, tendo como referência os livros, artigos científicos, utilizando as bases de dados pesquisadas PubMed, Scielo, Elsevier, Scopus, o ministério da saúde do Brasil e a organização mundial de saúde.

**Palavras-chave:** Sífilis. *Treponema pallidum*. Assistência Farmacêutica. Farmacoterapia.



## ABSTRACT

Over the past few years, Brazil has not experienced greater recruitment and adherence of pharmacists in basic health care, allowing greater contact between the patient and the pharmacist. The implementation of the pharmacist as an active member of the multidisciplinary team becomes extremely important in several areas beneficial to the patient, such as: reducing errors and problems related to medications, medications, in addition to increasing the possibility of patient adherence to treatment. Pharmaceutical professionals must be able to recognize clinical manifestations of various diseases, such as syphilis and other diseases, since pharmacies and drugstores are considered one of the patient's gateways to the health system. The analyst pharmacist also confirms the existence and reports these possible infections. These were studies published in recent years, having as reference books, scientific articles, using as searched databases PubMed, Scielo, Elsevier, Scopus, the Brazilian Ministry of Health and a World Health Organization.

**Palavras-chave:** Syphilis. *Treponema pallidum*. Pharmaceutical Care. Pharmacotherapy.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>12</b>
<b>2.1 Objetivo geral.....</b>	<b>12</b>
<b>2.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>12</b>
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>13</b>
<b>3.1 Sífilis .....</b>	<b>13</b>
<b>3.2 Farmacoterapia.....</b>	<b>15</b>
<b>3.3 Atenção farmacêutica.....</b>	<b>17</b>
<b>4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....</b>	<b>19</b>
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>20</b>
<b>5.1 Epidemiologia.....</b>	<b>20</b>
<b>5.2 Classificações da Sífilis.....</b>	<b>23</b>
5.2.1 Sífilis Adquirida.....	23
5.2.2 Sífilis na Gestação.....	23
5.2.3 Sífilis Congênita.....	24
<b>5.3 Fases Clínicas da Sífilis.....</b>	<b>25</b>
5.3.1 Sífilis Primária.....	25
5.3.2 Sífilis Secundária.....	26
5.3.3 Sífilis latente.....	27
5.3.4 Sífilis terciária.....	27
<b>5.4 Diagnóstico da Sífilis.....</b>	<b>27</b>
5.4.1 Exames Diretos.....	27
5.4.2 Testes Imunológicos.....	29
<b>5.5 Prevenção da sífilis.....</b>	<b>31</b>
<b>5.6 Fatores de risco para a sífilis.....</b>	<b>31</b>
<b>5.7 Tratamento.....</b>	<b>31</b>
<b>5.8 Importância na assistência .....</b>	<b>34</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>37</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>38</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Ao longo dos últimos anos, houve no Brasil um maior recrutamento e adesão de farmacêuticos na assistência básica à saúde (ABS) no sistema único de saúde (SUS) com adição do farmacêutico núcleo de apoio a saúde da família (NASF) em 2015, possibilitando assim um maior contato entre o paciente e o farmacêutico. Apesar de todo o processo implementar e do incentivo entre a interação farmacêutico-paciente, o profissional farmacêutico ainda necessita de mais espaço para que sua atuação seja notada e aderida pelos pacientes (MOLINA et al., 2020).

De acordo com Melo & Castro (2017), mesmo com essas possíveis barreiras iniciais, a implementação do farmacêutico como um membro ativo da equipe multiprofissional torna-se de extrema importância em diversas áreas benéficas ao paciente, tais como: redução de erros e problemas relacionados aos medicamentos, intervenções, além de possibilitar a adesão do paciente ao tratamento, encaminhando o mesmo para o setor de diagnóstico.

O farmacêutico possui extrema importância no tratamento do paciente, orientando-o em locais além de um ambiente seguro e controlado como o hospitalar. Visando a adesão adequada ao medicamento, a prevenção da perda de eficácia da droga além de interações medicamentosas (VERDUGO et al., 2020).

Apesar de possuir métodos de diagnósticos adequados e tratamentos que por muitas vezes são simples, infecções sexualmente transmissíveis (IST) como a sífilis permanecem como um importante problema de saúde pública, inclusive para a população em situação de rua, por motivos como a dificuldade que estes tenham em procurar serviços de saúde e por medo de discriminação (PINTO et al., 2014).

As infecções sexualmente transmissíveis são consideradas patologias de alta incidência afetando a saúde de forma física e por muitas vezes também estado mental do paciente. Além de acarretar complicações em gestações, facilitar co-infecções como por exemplo a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) (BRASIL, 2020).

A sífilis é um problema de saúde pública mundial que acomete mais severamente países em desenvolvimento, pode ser adquirida por contato sexual sem métodos de prevenção, quando a área infeccionada entra em contato com a mucosa de um indivíduo saudável, como também por transmissão vertical, originando a sífilis congênita, ou seja, quando uma gestante infectada expõe o feto ao agente patológico (STAMM, 2015).

Os únicos métodos preventivos são o uso de preservativos e a ausência do contato sexual. Um dos fatores que torna a infecção por sífilis tão difícil de ser controlada é a reinfecção, pessoas que já apresentaram o quadro infeccioso e foram tratadas não estão imunes à um novo contágio, podendo assim adquirir novamente a bactéria e propagar a infecção (PEELING et al., 2017).

Este trabalho visa uma revisão sobre a infecção pela sífilis e a importância da assistência farmacêutica, pois, o profissional farmacêutico deve estar atento a todas as manifestações clínicas da sífilis e outras IST visto que as farmácias são uma das portas de entrada para os pacientes ao sistema de saúde.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Realizar uma revisão bibliográfica sobre o papel do farmacêutico no tratamento e cuidados do paciente sífilítico.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Revisar a literatura acerca da sífilis, desde o conceito histórico, sua evolução epidêmica, principais características, agente patológico, principais regiões e população afetadas.
- Enfatizar a atuação do farmacêutico nas diversas fases da doença e em seu respectivo tratamento por meio do estudo da assistência farmacêutica.
- Diagnosticar os pacientes e analisar formas de tratamento alternativas direcionadas aos pacientes que não estão possibilitados de fazer uso da forma convencional.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 Sífilis

De acordo com Willeford (2016) a palavra “sífilis” foi mencionada por Giraloma Fracastoro em 1530 no livro *Syphilis sive morbus gallicus* (Sífilis ou Mal Francês). Uma vez que o nome foi atribuído à doença, diversas tentativas foram feitas ao longo dos séculos seguintes para tentar descobrir uma cura, embora um período duradouro tenha decorrido, um tratamento não foi descoberto até 1943, com a chegada da penicilina.

A sífilis é uma IST originada pela bactéria *Treponema pallidum* (imagem 1), e vem ocasionando um grande desafio para a saúde pública em todo o planeta. É uma enfermidade transmitida por via sexual (sífilis adquirida) e vertical (sífilis congênita) pela placenta da mãe para o feto. Outras formas de transmissão mais raras podem ser por via indireta (objetos contaminados) e por transfusão sanguínea. (DAMASCENO et al., 2014).

A sífilis possui 3 estágios principais além do estágio latente, primário, secundário e terciário, no caso da sífilis primária o paciente é comumente acometido por uma lesão que aparece de 10 a 90 dias após a exposição ao agente patológico, no entanto, a lesão indolor também pode manifestar-se na uretra ou colo do útero, o que muitas vezes faz com que o paciente não identifique que existe algo de errado. Neste estágio o fluido que é expelido pelo cancro ou ulcera (imagem 1) é altamente infeccioso. O exame para diagnóstico é a microscopia em campo escuro que revela várias espiroquetas. Em algumas semanas a lesão desaparece (TORTORA; FUNKE; CASE, 2012).

Durante a fase do estágio secundário, a principal característica é uma série de erupções cutâneas de formatos variados. O tempo entre a fase primária e a secundária varia de acordo com o paciente. As erupções acometem principalmente a palma das mãos e a solas dos pés, mas também é encontrada por todo o corpo e mucosas. As erupções são causadas por reações inflamatórias do corpo devido aos imunocomplexos. Também nesta fase o paciente pode apresentar quedas de cabelo, febre, mal-estar e alguns sintomas neurológicos (TORTORA; FUNKE; CASE, 2012).

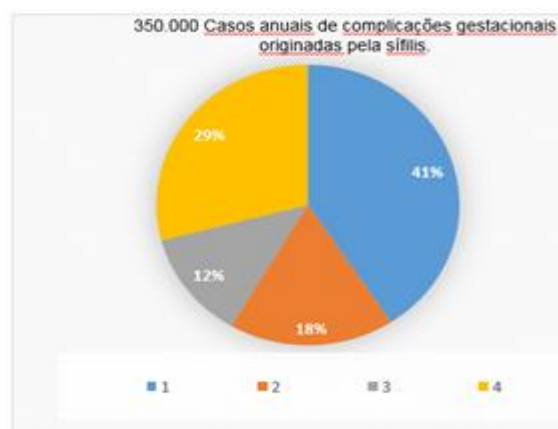
Na sífilis terciária o indivíduo infectado tem mais chances de apresentar desde infecções com sintomas que variam de leves até severos na pele, a infecções letais que podem acometer o sistema cardiovascular e o sistema nervoso central (SNC). A infecção localizada no SNC pode causar paralisias e distúrbios neurológicos graves, apesar de acometer apenas 10% dos pacientes que chegam nesse estágio (CAIXETA et al., 2014).

A organização mundial de saúde (OMS) estima que 5,6 milhões novos casos de sífilis ocorreram entre adolescentes e adultos com idades entre 15-49 anos em todo o mundo em 2012, com uma taxa global de incidência de 1,5 casos por 1000 mulheres e 1,5 casos por 1000 homens. A estimativa de 18 milhões de casos prevalentes da sífilis em 2012 se traduz em uma prevalência global de 0,5% entre mulheres e 0,5% entre homens com idade 15-49 anos, com a maior prevalência na região africana (WHO, 2016).

A transmissão de mãe para filho pode ocorrer se a futura mãe for positiva para sífilis. A sífilis congênita ocorre pela transmissão da mãe para o filho através da barreira placentária, é geralmente devastador para o feto nos casos em que a infecção não é detectada e tratada suficientemente cedo na gravidez. A mortalidade devido à sífilis congênita é alta, em 2012, foi estimada que 350.000 complicações gestacionais em todo o mundo foram atribuídas à sífilis, dentre eles 143.000 natimortos, 62.000 mortes pós nascimento e 44.000 bebês prematuros e/ou com baixo peso ao nascer e também 102.000 bebês infectados, onde temos uma melhor visualização no gráfico abaixo (WHO 2016; CAVALCANTI, 2020).

**Gráfico 1:** Dados da OMS

1. Natimortos
2. Mortes pós nascimento
3. Prematuros ou com baixo peso
4. Infectados



Também há um aumento no número de transmissão do vírus da imunodeficiência humana (HIV) de mães para filhos entre gestantes coinfectadas por sífilis e HIV. A sífilis primária não tratada e infecções secundárias na gravidez, normalmente resultam em severos danos ao feto, incluindo mortes fetais em uma proporção substancial de casos. Em mais da metade dos casos, a gestante acometida pela sífilis latente proporciona efeitos adversos mais graves ao feto. A incidência e gravidade da doença é maior em países de baixa e média renda (WHO, 2016).

**Imagem 1:** Estágios Clínicos Da Sífilis



A: *Treponema pallidum*, o agente causador da sífilis; B: Cancro na região peniana em sífilis primária;  
C: Erupções cutâneas em indivíduo sífilítico; D: Lesões provenientes da sífilis terciária.

Fonte: Modificado de Tortora; Funke; Case, (2012).

O farmacêutico deve estar apto a reconhecer as manifestações clínicas da sífilis, assim como, interpretar os exames laboratoriais, que desempenham papel fundamental no manejo da infecção, tanto para a confirmação do diagnóstico, como para o acompanhamento da resposta ao tratamento (MIRANDA; LIMA; QUEIROZ 2019).

### 3.2 Farmacoterapia

A penicilina foi um verdadeiro tesouro quando se tratava da interação de antibióticos e bactérias, ela permaneceu eficaz no tratamento de *T. pallidum* desde sua introdução, e continua a ser um fármaco bastante eficaz no tratamento da sífilis e



continua sendo o medicamento de principal escolha em quase todos os casos (WILLEFORD, 2016).

Durante mais de 6 décadas de uso, não foram documentados casos de resistência à penicilina. Para a sífilis inicial, estudos da década de 1950 em diante tendo como foco a penicilina G benzatina (BPG) demonstraram taxas de cura favoráveis e não sendo necessário refazer um novo tratamento. As estimativas históricas para a taxa de falha do tratamento com uma dose única de 2,4 milhões de U de BPG giram em torno de 5% (CLEMENT; OKEKE; HICKS, 2014).

Em 1956, Smith e cols. Relataram a eficácia do BPG nos estágios iniciais da sífilis, descobrindo que as taxas de resposta com uma única injeção de BPG não eram diferentes das múltiplas injeções de penicilina procaína com monoestearato de alumínio (uma formulação de ação prolongada não mais amplamente disponível). Em 2 anos, 94,5% a 100% de todos os pacientes tratados apresentavam status soronegativo, dependendo do estágio (CLEMENT; OKEKE; HICKS, 2014).

A penicilina G administrada por via intramuscular profunda tem sido usada efetivamente para alcançar a resolução do quadro clínico (isto é, a cura de lesões e prevenção da transmissão sexual) e para prevenir possíveis sequelas posteriores. Para o tratamento da sífilis primária e secundária entre adultos é recomendada a Penicilina G benzatina 2,4 milhões de unidades intramuscular (IM) em dose única. Já para o tratamento de bebês e crianças é recomendado Penicilina G benzatina 50.000 unidades / kg de peso corporal IM, até a dose de adulto de 2,4 milhões de unidades em dose única (CDC, 2021).

Caso o paciente possua contra indicações ao uso da penicilina, uma alternativa em muitos dos casos é a doxiciclina de 100 mg a cada 12 horas por 14 dias, se os testes continuarem apontando um quadro infeccioso, deve-se considerar a falha do tratamento ou uma possível reinfecção e prosseguir com novos métodos de tratamento, como a azitromicina, por exemplo (RENGIFO; GARRIDO, 2020).

Ensaio com uma dose única de azitromicina de 2 mg demonstram eficácia equivalente a uma dose de penicilina. A azitromicina apresenta alguns benefícios pela sua fácil administração por ser um medicamento de via oral, baixos índices de efeitos adversos e possibilita um tratamento em massa por ser um medicamento de baixo custo (READ et al., 2014).

### 3.3 Atenção farmacêutica

Diante dos fatores de risco associados à ocorrência da sífilis, falhas no diagnóstico e tratamento ligação direta com a atuação dos profissionais de saúde para auxiliar na busca de melhorias desse cenário. Dentre as diversas áreas da saúde a atuação da Assistência Farmacêutica tem um devido destaque. A formalização de um primeiro conceito de assistência farmacêutica no Brasil foi consolidada através da publicação da Política Nacional de Medicamentos. O profissional farmacêutico deve instruir sobre a realização de testes sorológicos junto às equipes médicas, mesmo com a ausência de sintomas e explicar todo o processo da problemática da doença, assim como atitudes como a abstinência e/ou uso de preservativos das atividades sexuais até os resultados laboratoriais negativados (CAVALCANTI, 2020).

Foi autorizado aos profissionais farmacêuticos adicionar, ajustar, iniciar, selecionar, substituir, repetir ou interromper uma terapia farmacológica, seguindo os requisitos impostos pela – RDC N<sup>o</sup> 586 de 29 de agosto de 2013 (CFF, 2013). Desta maneira, pessoas que procuram estabelecimentos como drogarias ou postos de saúde, podem contar com uma ajuda mais precisa e orientações confiáveis sobre a sífilis (CAVALCANTI, 2020).

A resolução n<sup>o</sup> 514 de 25 de novembro de 2009 atesta ao farmacêutico a obtenção de título de especialista em análises clínicas. Desta maneira assegura sua responsabilidade técnica nos laboratórios de análises clínicas, e conseqüentemente no diagnóstico da sífilis. Sendo assim, o farmacêutico encontra - se apto a realizar todos os critérios de eficácia, segurança e qualidade na execução dos exames, para garantir a confiabilidade dos laudos laboratoriais, o que impacta de modo direto na segurança e qualidade dos resultados (PORTO, 2020).

#### 4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

O presente trabalho foi desenvolvido através de uma revisão bibliográfica do tipo integrativa sobre a sífilis e os cuidados farmacêuticos na mesma, utilizando os bancos de dados *National Library of Medicine* (PUBMED), *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), ELSEVIER, SCOPUS, livros e o banco de dados do ministério da saúde. Foram utilizadas as palavras-chaves: syphilis, treponema pallidum, pharmaceutical care, pharmacotherapy. Foi feita uma seleção dos artigos e livros através da leitura dos mesmos e foram encontrados 103 artigos com esses descritores.

Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão dos artigos: 1) Publicações entre 2013 e 2021; 2) Estudos publicados em português, inglês e espanhol; 3) referências consistentes sobre o assunto, com foco no estudo da sífilis, atenção e cuidado farmacêutico.

Os critérios de exclusão foram: teses acadêmicas de conclusão de curso, mestrado e doutorado, capítulos de teses, anais de congressos ou conferencias e relatórios técnicos.

Deste modo 61 publicações foram utilizadas para o desenvolvimento desta revisão bibliográfica de acordo com os critérios de inclusão.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

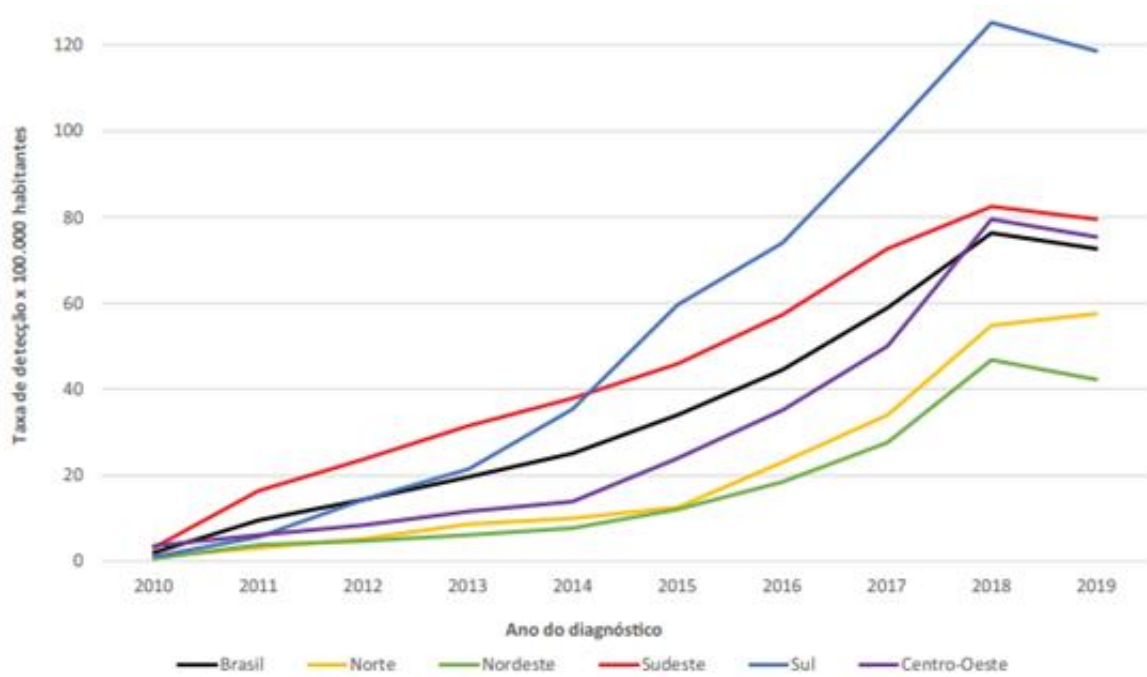
### 5.1 Epidemiologia

No Brasil o Ministério da Saúde publicou um boletim epidemiológico da sífilis em 2020, onde foram obtidos dados por meio Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) notificados até 30 de junho de 2020. No período entre 2010 a 2020, foram notificados 783.544 casos de sífilis adquirida, onde 52,7% ocorreram na região Sudeste, 22,2% no Sul, 13,0% no Nordeste, 6,8% no Centro-Oeste e 5,2% no Norte (BRASIL, 2020). (Gráfico 2).

Entre 2018 e 2019, foi observado no Brasil a redução das taxas de detecção da sífilis adquirida. No país, a redução foi de 4,5% (de 76,2 para 72,8 casos por 100.000 hab.). Também houve redução em algumas regiões do Brasil, como no Nordeste de 9,8% (de 46,9 para 42,3 casos por 100.000 hab.), 3,6% no Sudeste (de 82,5 para 79,5 casos por 100.000 hab.), 5,2% no Sul (de 125,1 para 118,6 casos por 100.000 hab.) e 5,3% no Centro-Oeste (de 79,6 para 75,4 casos por 100.000 hab.), conforme tabela 1. Porém, a região norte mostrou um aumento na taxa durante esse mesmo período de tempo, com um incremento de 5,1% (de 54,8 para 57,6 casos por 100.000 habitantes) (BRASIL, 2020).

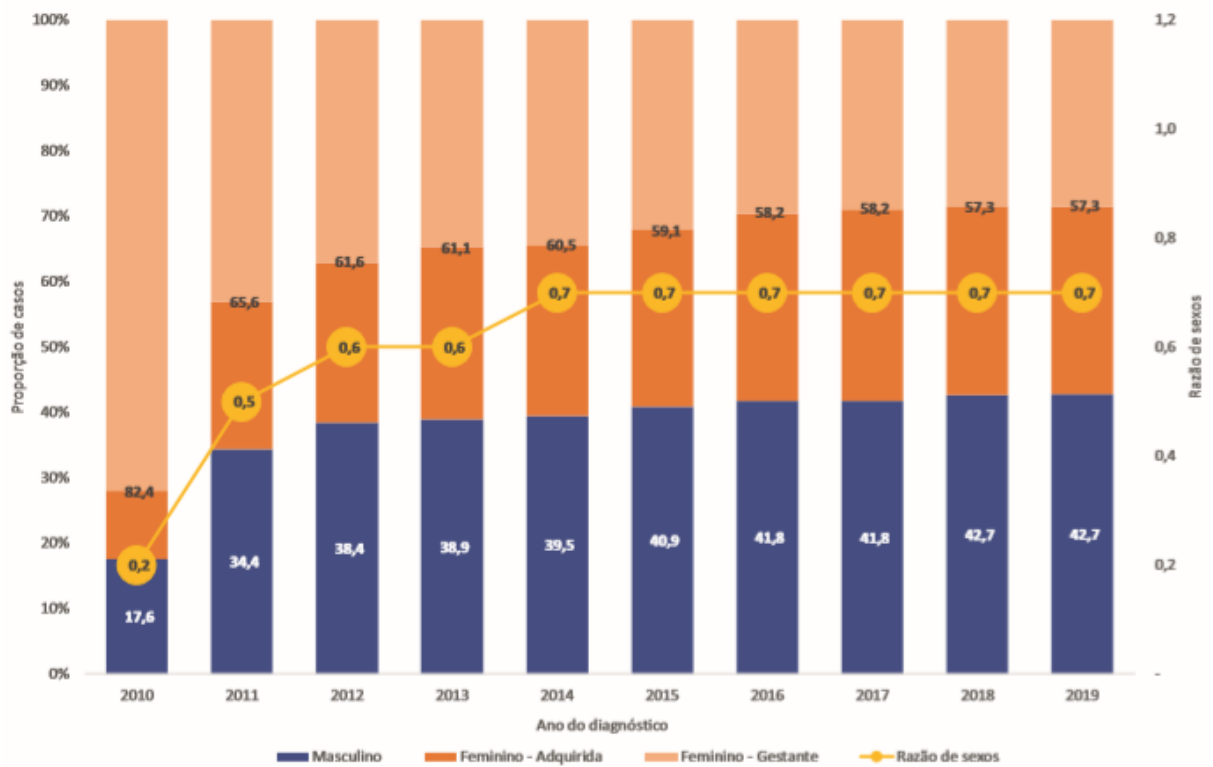
Os casos notificados de sífilis adquirida em homens e mulheres (Gráfico 3) incluindo os casos notificados em gestantes e razão de sexos por ano de diagnóstico no Brasil, de 2010 a 2019. Observa-se que 438.097 (41,1%) ocorreram em homens e 628.874 (58,9%) em mulheres; destas, 295.923 (47,1%) foram notificadas como sífilis adquirida e 332.951 (52,9%) como sífilis em gestante (BRASIL, 2020).

**Gráfico 2:** Taxa de detecção (por 100.000 habitantes) de sífilis adquirida, segundo região de residência por ano de diagnóstico. (Brasil, 2010 a 2019).



Fonte: Brasil, 2020.

**Gráfico 3:** Casos notificados de sífilis adquirida e sífilis em gestante, segundo sexo e razão de sexos por ano de diagnóstico. (Brasil, 2010 a 2019).

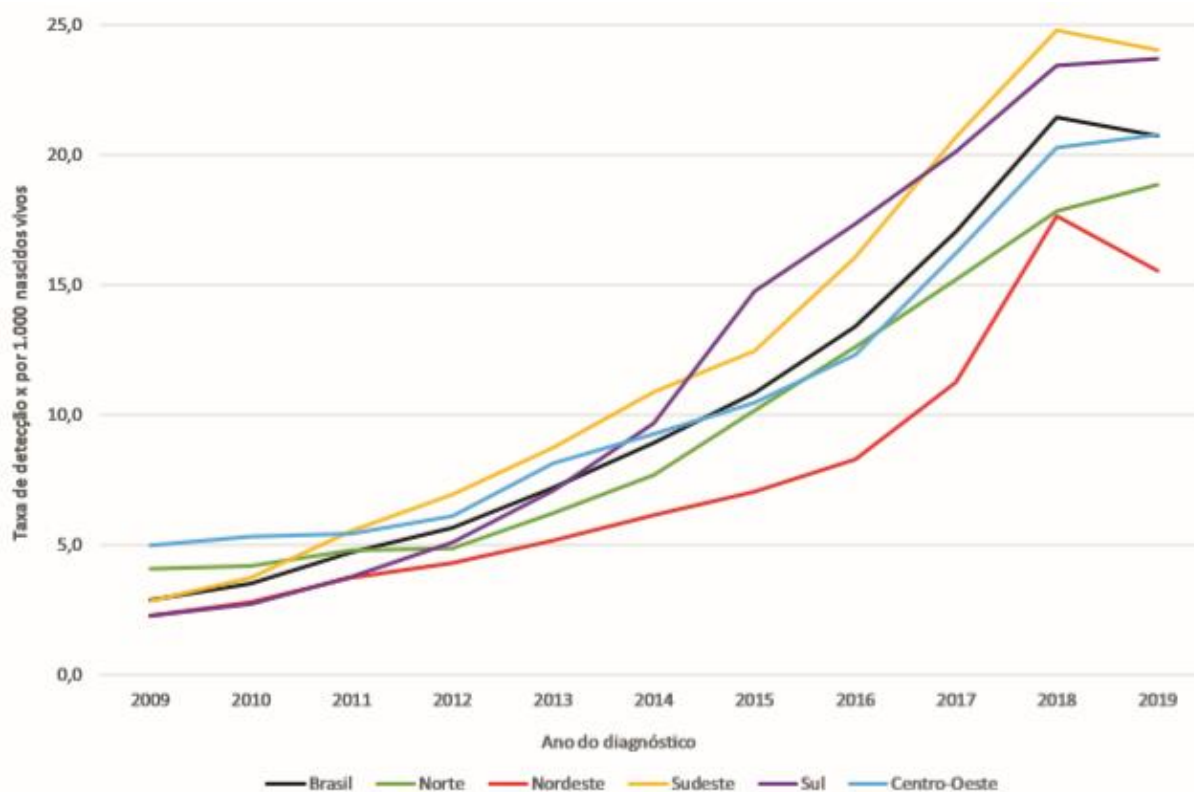


Fonte: Brasil, 2020.

Um estudo realizado por Chaves 2014, mostra que o perfil sociodemográfico é o fator mais relevante para o aumento do número de notificações da sífilis, a maior parte dos pacientes infectados são jovens, com baixo grau de escolaridade, que não possuem parceiro, com grande parcela de ocupação sendo do lar, a maioria com convênio SUS e não usuárias de drogas.

Durante o período de 2005 à junho de 2020, foram notificados no Sinan 384.411 casos de sífilis em gestantes, dos quais 45,3% eram habitantes da região Sudeste, 20,9% na região Nordeste, 14,8% na região Sul, 10,2% na região Norte e 8,8% na região Centro-Oeste. No ano de 2019, foi constatado que as regiões Norte, Sul e Centro-Oeste exibiram um pequeno aumento em suas taxas de detecção, e que as regiões Nordeste e Sudeste apresentaram diminuição (BRASIL, 2020). (Gráfico 4)

**Gráfico 4:** Taxa de detecção de sífilis em gestantes (por 1.000 nascidos vivos) por região e ano de diagnóstico. Brasil, 2009 a 2019.

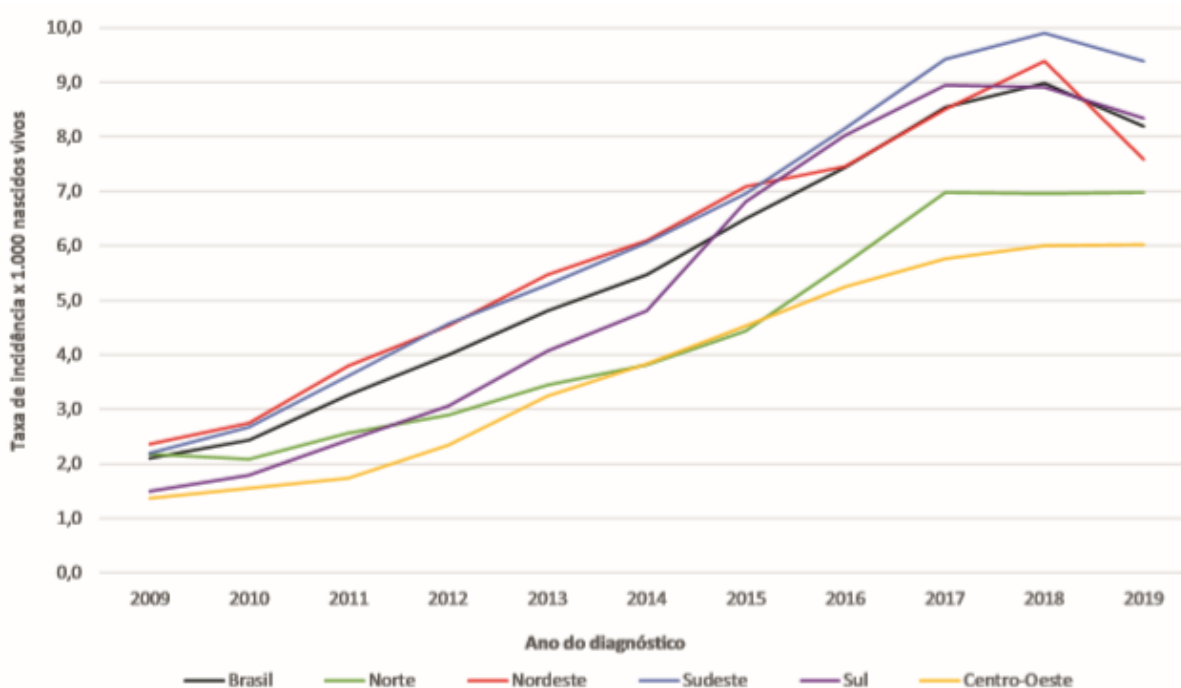


Fonte: Brasil, 2020.

De 1998 à 2020, foram notificados no Sinan 236.355 casos de sífilis congênita em menores de um ano de idade dos quais 105.084 (44,5%) eram residentes na região Sudeste, 70.478 (29,8%) no Nordeste, 27.269 (11,5%) no Sul, 20.159 (8,5%)

no Norte e 13.365 (5,7%) no Centro Oeste. Durante 2019, houve uma taxa de incidência de 8,2 casos/1.000 nascidos vivos no Brasil, com a maior parte dela na região Sudeste (9,4 casos/1.000 nascidos vivos), seguida da região Sul (8,3 casos/1.000 nascidos vivos), ambas acima da taxa nacional. Abaixo da taxa nacional ficaram as regiões Nordeste (7,6 casos/1.000 nascidos vivos), Norte (7,0 casos/1.000 nascidos vivos) e Centro Oeste (6,0 casos/1.000 nascidos vivos) (BRASIL, 2020). (Gráfico 5)

**Gráfico 5:** Taxa de incidência de sífilis congênita em menores de 1 ano de idade (por 1.000 nascidos vivos) por região de residência e ano de diagnóstico. Brasil, 2008 a 2019.



Fonte: Brasil, 2020.

Nos pacientes com sífilis, o acesso à assistência deve ocorrer precocemente, de forma qualificada, humanizada, sem intervenções desnecessárias, garantindo-se continuidade e uso de tecnologias apropriadas. Dentre essas tecnologias destacam-se o acolhimento, o aconselhamento, a realização da sorologia para sífilis e o tratamento dos infectadas, uma vez que são inquestionáveis seus benefícios para a prevenção da sífilis. São muitas as oportunidades perdidas para prevenção da sífilis e o problema persiste no Brasil devido à dificuldade de acesso dos pacientes as diferentes tecnologias, repercutindo na baixa qualidade da assistência (GUANABARA,2017).

## 5.2 Classificações da sífilis

### 5.2.1 *Sífilis Adquirida*

A maior parte dos casos de sífilis é transmitida por contato sexual (vaginal e orogenital), mas também pode ser transmitida pela mãe infectada para o feto, sendo classificada como sífilis congênita. Casos raros de aquisição por meio de hemoderivados e doação de órgãos também podem ocorrer (STOLTEY; COHEN, 2015; BRASIL, 2010).

A transmissão por transfusão sanguínea é muito incomum atualmente. As reações sorológicas treponêmicas para sífilis se tornam positivas a partir da 3ª semana de infecção, simultâneo ao surgimento do cancro duro, e as reações sorológicas não treponêmicas tornam-se positivas a partir da 4ª ou 5ª semana após o contágio (BRASIL, 2010).

Como foi visto nos gráficos 2 e 3, o aumento do número de casos de sífilis adquirida vem diminuindo gradativamente a cada ano, mas ainda existe regiões do Brasil como o Sul que manteve essa taxa com número elevados, esse grande número de casos na região Sul enfatiza que as principais dificuldades no sul do Brasil são a carência de infraestrutura e de recursos humanos, além da dificuldade na elaboração de um fluxo de trabalho adequado. (FERNANDES, 2018).

### 5.2.2 *Sífilis na Gestação*

A sífilis gestacional apresenta cada vez mais incidência, muitas vezes devido ao fato de o parceiro da gestante apresentar um quadro positivo para a sífilis e não procurar os serviços de saúde para o devido tratamento. Tendo em vista que a gestante pode transmitir o agente infeccioso ao feto originando a sífilis congênita, tanto a futura mãe quanto o feto correm riscos, principalmente o bebê (CABRAL et al., 2017).

Quando o diagnóstico e tratamento são feitos no período em que a infecção ainda apresenta-se de forma precoce, melhores serão os resultados alcançados, assim, fortalecer o planejamento e a avaliação de medidas de prevenção e controle reduz a transmissão vertical do agente etiológico. Para controlar e diagnosticar efetivamente a doença, necessita-se de início uma triagem sorológica, uma vez que a qualidade da assistência pré-natal ao parto é um importante fator na redução da transmissão materno-infantil. Este é um dos principais meio para diminuir a alta



incidência de sífilis em gestantes e conseqüentemente a sífilis congênita (OLIVEIRA et al., 2019).

Na gestação, a sífilis pode apresentar conseqüências gravíssimas, como o abortamento, prematuridade, natimortalidade, manifestações congênitas precoces ou tardias e/ou morte do recém-nascido (BRASIL, 2020).

Na tabela 3 foi observado que 3 regiões do Brasil tiveram um pequeno aumento, com isso pode ser observado que o atendimento no pré-natal ainda não é da qualidade esperada e não é suficiente para garantir o controle da sífilis na gestação. Vale destacar que é de extrema importância que todos os profissionais de saúde comprometidos no acompanhamento das gestantes e recém-nascidos entendam a importância do completo registro médico dos mesmos, visando favorecer o atendimento e controle dos casos (SABACK et al., 2018).

### 5.2.3 Sífilis Congênita

A sífilis congênita (SC) é um problema de saúde pública de proporções mundiais, podendo causar graves sequelas aos recém nascidos vivos, além de óbitos fetais e infantis. Sua ocorrência evidencia as falhas na atenção do controle pré-natal à saúde materna e infantil, tendo em vista que a doença pode ser diagnosticada e tratada durante o período da gestação (BELO et al., 2021).

A sífilis congênita corresponde à infecção do feto pelo *Treponema pallidum*, é transmitida pela via transplacentária em qualquer estágio da gestação, independentemente do quadro clínico da doença na gestante. É classificada em SC precoce: quando as manifestações clínicas acometem o bebê nos dois primeiros anos de vida ou SC tardia quando as manifestações ocorrem após o segundo ano de vida. A infecção pode causar graves sequelas para o concepto: aborto, óbito fetal, além de sequelas motoras, cognitivas, neurológicas, visuais e auditivas (ANDRADE et al., 2018).

**Imagem 2:** Periostite e levantamento periosteal característicos, afetando fêmur e tíbia bilateralmente.



Fonte: ANDRADE et al., (2018).

Uma alta incidência de sífilis materna proporciona conseqüentemente uma grave elevação nos casos de sífilis congênita. No período entre 2004 e 2013, a taxa de mortalidade infantil por sífilis aumentou em 150% no Brasil, de 2,2 mortes a cada 100.000 nascidos vivos em 2004 para 5,5 a cada 100.000 nascidos vivos em 2013 (CERQUEIRA et al., 2017).

### 5.3 Fases Clínicas da Sífilis

O Ministério da Saúde, recomendam classificar de acordo com características clínicas, imunológicas e histopatológicas em sífilis recente (primária, secundária e latente recente): até um ano de evolução e sífilis tardia (latente tardia e terciária): mais de um ano de evolução (BRASIL, 2020).

#### 5.3.1 Sífilis Primária

A sífilis primária se manifesta principalmente por uma lesão ulcerada rica em treponemas, que ocorre no local de entrada da bactéria sendo intitulada “cancro duro”. Pode apresentar-se em diversos locais (lábios, pênis, vulva, vagina, colo uterino, ânus ou outros locais) e com aparência variável (geralmente tem uma borda bem definida e regular, base endurecida e fundo limpo) (Figura 3) (BRASIL, 2020; PORTERFILED et al., 2020).

Os sintomas aparecem em média de 21 dias (3-4 semanas) após a exposição a *T. Pallidum* e o principal sintoma é um cancro duro com cerca de 2 cm geralmente único, indolor solitária, endurecida, limpa e pode vir acompanhada de linfadenopatia regional (acometendo linfonodos localizados próximos ao cancro duro) que progride de uma pápula para uma úlcera ao longo de 7 dias (BRASIL, 2018; O'BYRNE; MACPHERSON, 2019).

Sua duração pode variar bastante, geralmente entre três e oito semanas, e seu desaparecimento independe de tratamento. Pode não ser reparada ou não ser valorizada pelo paciente. Embora menos frequente, em alguns casos a lesão primária pode ser múltipla (BRASIL, 2018).

**Imagem 3:** Paciente com cancro sífilítico no lábio.



A: Cancro sífilítico apresentando-se como placa hemorrágica crostosa no lábio cutâneo direito com edema associado; B: Resolvendo cancro sífilítico do lábio cutâneo esquerdo, quatro semanas após o tratamento (Porterfiled et al., 2019).

Fonte: Modificado de Porterfiled et al., 2019.

### 5.3.2 Sífilis Secundária

A sífilis secundária ocorre em aproximadamente 25% dos pacientes não tratados, entre seis semanas a seis meses após estágio primário (cancro de base limpa indolor), ainda que manifestações iniciais, recorrentes ou subentrantes possam ocorrer em um período de até um ano. As lesões podem ocorrer em coexistência com a manifestação primária da sífilis. As manifestações são muito variáveis, mas tendem a seguir uma cronologia própria (BRASIL, 2015; CARBONE; CAPRA; NELSON, 2016).

A sífilis secundária pode se apresentar com sintomas como mal-estar, fadiga, e cefaleia, como também erupções cutâneas, que envolvem as palmas das mãos ou

plantas dos pés, linfadenopatia, mialgia, febre, perda de peso e lesões de muco. A sífilis primária e secundária não tratada pode progredir para doença latente ou assintomática. A sintomatologia desaparece em algumas semanas, independentemente de tratamento, trazendo a falsa impressão de cura (COLEMAN; FIAHLO; BRATEANU, 2017; O'BYRNE; MACPHERSON, 2019; BRASIL, 2020).

### 5.3.3 *Sífilis latente*

À medida que os sinais e sintomas diminuem, a *T. Pallidum* entra em uma fase latente, que pode durar muitos anos. Um paciente nos primeiros anos de latência ainda é considerado infeccioso devido a um risco de 25% de principalmente dentro de 1-2 anos após adquirir a infecção. recorrência semelhante à sífilis secundária. Pacientes com sífilis latente apresentam poucos ou nenhum sintoma, o que pode levar ao desconhecimento desses pacientes. A literatura histórica sugere que 15–40% dos indivíduos não tratados desenvolverão sífilis terciária (PEELING et al., 2017; O'BYRNE; MACPHERSON, 2019; ZHANG et al., 2020).

### 5.3.4 *Sífilis terciária*

Se não houver tratamento, 14-40% das pessoas infectadas com sífilis progridem para a sífilis terciária, podendo surgir entre 1 e 46 anos após a infecção. Esse estágio da sífilis pode levar a um dano irreversível a qualquer órgão, pois, uma vez no estado latente, a *T. Pallidum* pode sobreviver por anos em indivíduos não tratados, estabelecendo campos de inflamação na pele, nos ossos, na aorta torácica e no sistema nervoso central. O dano é principalmente neurológico, cardiovascular ou gengival (PEELING et al., 2017; O'BYRNE; MACPHERSON, 2019).

## 5.4 Diagnóstico da Sífilis

### 5.4.1 *Exames Diretos*

Cabe ao profissional farmacêutico competências na área das análises clínicas, tais como: realizar, interpretar, emitir laudos e pareceres e responsabilizar-se tecnicamente por análises clínico-laboratoriais, incluindo os exames hematológicos, citológicos, biologia molecular, análises toxicológicas, dentre outros. Dentro dos padrões de qualidade e normas de segurança; realizar procedimentos como a coleta de material biológico para fins de análises laboratoriais; avaliar a interferência de

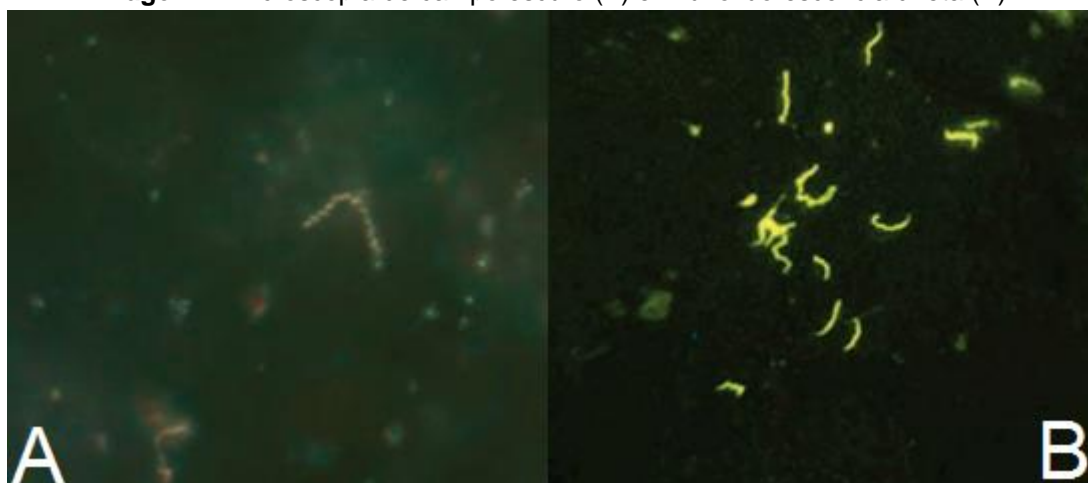
medicamentos, alimentos e outros interferentes em exames laboratoriais e gerenciar laboratório de análises clínicas e toxicológicas (COSTA, 2010).

Uma adição à suspensão antigênica foi a incorporação de partículas de carvão no teste rapid plasma reagin (RPR), que permitem a amplificação da floculação, descartando a necessidade de leitura do resultado em microscópio, tornando o teste mais rápido e com menor necessidade de equipamentos e maquinário (GASPAR, 2021).

O diagnóstico da sífilis baseia-se em testes para detecção direta, esse método é muito útil para diagnóstico da sífilis primária, congênita precoce e auxilia no diagnóstico da sífilis secundária, por esses estágios da infecção apresentarem lesões cutâneas ou em mucosas que contêm exsudato em quantidade considerável do patógeno. Os métodos para detecção direta de *T. pallidum* incluem técnicas de microscopia e testes de amplificação de ácido nucleico (NAT) (GASPAR et al., 2021).

A bactéria *T. Pallidum* possui extrema dificuldade em ser cultivada em meio artificial, os métodos de detecção direta, tais como a microscopia de campo escuro e imunofluorescência direta (Imagem 4) e testes para detectar sequências de DNA específicas de *T. pallidum* em espécimes obtidos de lesões na pele ou tecidos são os métodos de escolha para diagnosticar a sífilis precoce (BRASIL, 2015).

**Imagem 4:** Microscopia de campo escuro (A) e imunofluorescência direta (B).



Fonte: Modificado de Brasil, 2015.

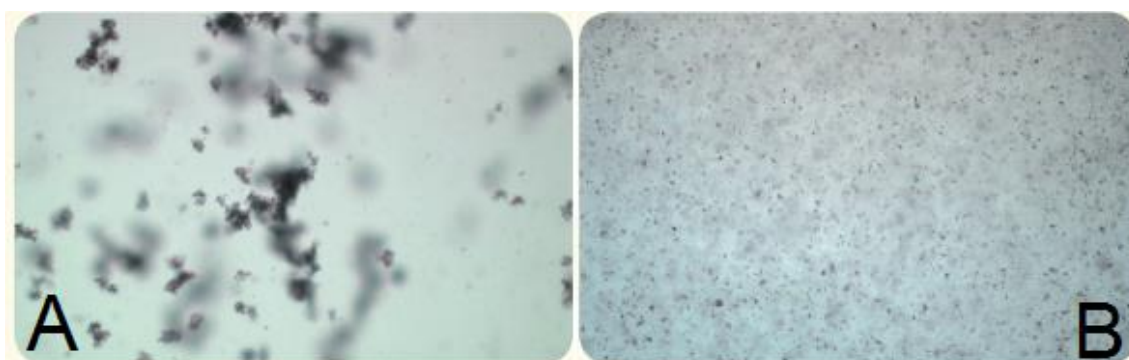
A microscopia de campo escuro busca identificar a bactéria com base nas suas características de motilidade e morfologia. Tanto as lesões primárias como secundárias de sífilis podem ser examinadas por microscopia de campo escuro. A análise ideal é feita através do exsudato seroso de lesões ativas, não contendo células sanguíneas nas amostras analisadas imediatamente após a coleta. Embora o método seja de baixo custo, a análise necessita de um microscópio com condensador de

campo escuro e profissionais experientes em análises de lâminas. Na imunofluorescência direta que tem sua coloração dada por prata, cada vez mais vem caindo em desuso no Brasil, devido ao fato de não ser específica para a *T. Pallidum* e por possuir baixa sensibilidade às espiroquetas (BRASIL, 2015; GASPAR et al., 2021).

#### 5.4.2 Testes Imunológicos

Os testes sorológicos também tem um papel fundamental no diagnóstico da doença. Podem ser divididos em testes treponêmicos e não treponêmicos. Alguns exemplos de testes não treponêmicos são o RPR e o *Venereal Disease Research Laboratory (VDRL)*, são testes que definem atividade da doença, porém, nem sempre possuem boa especificidade. Os testes treponêmicos detectam anticorpos anticardiolipínicos (IgM e IgG) por meio de uma reação de floculação (Imagem 5) (BRISCHETTO et al., 2018; GASPAR et al., 2021).

**Imagem 5:** Presença de floculação (A) e ausência de floculação (B) em VDRL



Fonte: Modificado de Brasil, 2016.

Na sorologia para a Sífilis Primária o teste de VDRL torna-se positivo após o aparecimento do cancro duro e tem a sensibilidade de 85%, na Sífilis secundária a sensibilidade da sorologia aumenta para 99% e na terciária volta a reduzir para 70%. O VDRL é um teste não treponêmico que utiliza a cardiolipina que normalmente deve estar em baixas concentrações, porém, encontra-se elevada na presença da sífilis. O VDRL é uma reação de floculação muito sensível, além da elevada sensibilidade, esses testes possuem uma realização técnica simples, rápida e de baixo custo. As principais desvantagens são os resultados falso-positivo e falso-negativos. Os resultados falsos positivos possíveis podem ser explicados pela ocorrência de reações cruzadas com outras infecções (ARRUDA; RAMOS, 2017). Os resultados falso-

negativos podem ocorrer pelo excesso de anticorpos, fenômeno conhecido como efeito prozona (MORAES; ALMEIDA; CONDE, 2018).

A escolha do teste não treponêmico a ser utilizado depende do tipo de amostra, dos equipamentos disponíveis no laboratório e da demanda na rotina. A (Tabela 1) apresenta quais amostras podem ser utilizadas em cada teste, assim como as exigências de cada um (BRASIL, 2016).

**Tabela 1:** Características de interações entre amostras e tipos de testes não treponêmicos.

Características	Testes			
	VDRL	RPR	UST	TRUST
Tipos de amostras que podem ser utilizadas	VDRL	RPR	UST	TRUST
Líquido cefalorraquidiano	Sim	Não	Não	Não
Plasma	Não	Sim	Não	Sim
Soro	Sim	Sim	Sim	Sim
Exigências de cada teste	VDRL	RPR	USR	TRUST
<b>Inativação da amostra</b>	Sim	Não	Não	Não
Antígeno pronto para uso	Não	Sim	Sim	Sim
Leitura em microscópio	Sim	Não	Sim	Não
Leitura a olho nu	Não	Sim	Não	Sim
Teste qualitativo e quantitativo	Sim	Sim	Sim	Sim
Estabilidade da suspensão antigênica	8 horas	Meses	Meses	Meses

Fonte: Brasil, 2016.

Testes treponêmicos costumam utilizar lisados completos de *T. pallidum* ou antígenos treponêmicos recombinantes e detectam anticorpos específicos tais como IgM e IgG, contra componentes celulares dos treponemas. Os testes treponêmicos são os primeiros a apresentar resultado reagente após a exposição e infecção, sendo comuns na sífilis primária. Muitas vezes são utilizados também quando os testes não treponêmicos possuem baixa sensibilidade, como na sífilis tardia, por exemplo (BRASIL, 2016).

Quando se trata de testes treponêmicos, não são indicados para monitoramento do tratamento pois a maioria dos pacientes continua apresentando o teste sorológico positivo pelo resto de suas vidas, mesmo após o tratamento (BRISCHETTO et al., 2018).

### **5.5 Prevenção da sífilis**

Ainda não existe vacina contra a sífilis, e o modo mais eficaz de prevenção é o tratamento rápido após a infecção para evitar a transmissão contínua da doença, sexual ou verticalmente, de mãe para filho, e o tratamento de todos os parceiros sexuais para evitar a reinfecção. Outras formas de prevenção contra a transmissão sexual da sífilis são o uso de preservativos e o evitamento de relações sexuais com parceiros infectados (PEELING et al., 2017).

### **5.6 Fatores de risco para a sífilis**

Dentro dos fatores sociodemográficos, a pouca ou nenhuma escolaridade, baixa renda e situação conjugal (união estável ou não estável), a menor idade da primeira relação sexual, elevado número de parceiros sexuais, não adesão a práticas de sexo seguro e uso de drogas ilícitas e psicoativas, são situações de risco e uma demonstração de que a sífilis se relaciona com a pobreza, embora não se limite a ela. Algumas dessas condições ampliam o risco ao se relacionar com o insuficiente acesso aos serviços de saúde. Além disso as mulheres devem tomar mais cuidado com a gestação, pois, no Brasil a sífilis gestacional apresenta elevada intensidade e a maioria dos casos continua sendo diagnosticada tardiamente, sobretudo nas regiões Norte e Nordeste, dificultando o controle da doença (PEELING et al., 2017). Cita que relatos de apresentações incomuns e rápida progressividade da sífilis em pacientes com infecção concomitante por HIV levaram à pressuposição de que a infecção/tratamento para HIV poderia alterar a evolução clínica da sífilis (MACÊDO et al., 2017).

### **5.7 Tratamento**

De acordo com Clement; Okeke; Hicks, 2014 o tratamento da sífilis é realizado de acordo com o estágio da infecção e na existência de evidências de envolvimento do sistema nervoso central. A benzilpenicilina benzatina é o medicamento utilizado para realizar o tratamento da sífilis, sendo a única droga com



eficácia documentada no decorrer da gestação, qualquer outro tratamento aplicado durante a gestação, é considerado tratamento não adequado para a mãe. Não há evidências de resistência de *T. pallidum* à penicilina no Brasil e no mundo (BRASIL, 2020).

Os pacientes tratados para sífilis devem ser testados com o exame VDRL, repetindo trimestralmente por um ano intervalo de um ano após o tratamento, pois, os títulos devem se tornar não reativos dentro de um ano após a terapia. Os pacientes devem ser tratados novamente se um teste de VDRL de título alto inicial não diminuir quatro vezes em um ano ou se um teste de VDRL não reativo anterior tornar-se reativo novamente. Conforme o ministério da saúde informa, a penicilina deve ser aplicada unicamente por via intramuscular (IM) na região ventro-glútea, ela é a via preferencial, pois, é livre de vasos e nervos importantes (KOUNDANYA; TRIPATHY, 2021; BRASIL, 2020; DAMASCENO et al., 2014). Cada estágio da sífilis tem o seu próprio tratamento (segundo a OMS), como pode ser observado na tabela abaixo (Tabela 2).

**Tabela 2:** O uso da penicilina no tratamento da sífilis.

<b>Estágio da Sífilis</b>	<b>Medicamento utilizado/posologia</b>	<b>Via de Administração</b>	<b>Tempo de Tratamento</b>
<b>Sífilis adquirida</b>			
<b>Sífilis primária</b>	Penicilina G Benzatina 2,400,000 UI	IM	Dose única
<b>Sífilis secundária</b>	Penicilina G Benzatina 2,400,000 UI	IM	Uma vez por semana durante 3 semanas
<b>Sífilis terciária</b>	Penicilina G Benzatina 2,400,000 UI	IM	Uma vez por semana durante 3 semanas
<b>Sífilis em gestantes</b>			
<b>Sífilis primária</b>	Penicilina Benzatina 2.400.000 UI (1.200.000 UI em cada glúteo)	IM	Dose única

<b>Sífilis secundária</b>	Penicilina Benzatina 2.400.000 UI (1.200.000 UI em cada glúteo)	IM	Uma vez por semana durante 2 semanas
<b>Sífilis terciária</b>	Penicilina Benzatina 2.400.000 UI (1.200.000 UI em cada glúteo)	IM	Uma vez por semana durante 3 semanas

Fonte: Modificado de Florian et al. 2016; Peeling 2017.

Pacientes com alergia à penicilina podem receber doxiciclina 100 mg via oral, de 12/12h durante 15 dias ou ceftriaxona 1/2g por via Intravenosa durante 10 dias (exceto para gestantes). Como as taxas de falha nesse tratamento são altas, de 6,9/22,4% na sífilis inicial e 19,4/31,1% na sífilis tardia, todos os pacientes após esse tratamento os pacientes necessitam de um acompanhamento clínico e sorológico exigente a cada trimestre no período de um ano, para pacientes HIV-positivos esse acompanhamento deve se estender por pelo menos dois anos (FLORIAN et al. 2016; BRASIL, 2020).

Como a doxiciclina é contra-indicada durante a gravidez e os macrolídeos como azitromicina e a eritromicina não atravessam habilmente a placenta, existem pouquíssimas possibilidades para a troca da penicilina no tratamento de grávidas infectadas com alérgicas à penicilina. É recomenda a dessensibilização para aqueles com alergia à penicilina e depois iniciar o tratamento com penicilina G. A ceftriaxona 2 g por dia, via intramuscular durante 14 dias é uma opção, mas a evidência de sua eficácia é limitada (CLEMENT; OKEKE; HICKS, 2014; PEELING et al., 2017; KOUNDANYA; TRIPATHY, 2021).

**Tabela 3:** seleção de casos sobre medicamentos utilizados para o combate a sífilis.

<b>Autor/Ano</b>	<b>Estágio da Sífilis</b>	<b>Medicamento</b>	<b>Posologia/ tempo de tratamento</b>	<b>Reações Adversas Comuns</b>
<b>ANDRADE, 2018.</b>	Congênita.	Penicilina Cristalina + Concentrado de Hemácias.	50.000 UI/kg. De 4 em 4 horas por 10 dias.	Cefaleia, vômito e diarreia.

<b>ANDRADE, 2018.</b>	Gestacional.	Penicilina Benzatina.	2.400.000 UI/semana, durante 3 semanas.	Cefaleia, vômito e diarreia.
<b>RENGIFO; GARRIDO, 2020</b>	*Em casos de pacientes com alergia a penicilina*	Doxiciclina 100mg.	100mg via oral de 12 em 12 horas por 14 dias.	Hipersensibilidade reação alérgica que pode ser grave (choque anafilático) e angioedema.
<b>MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015</b>	Sífilis Tardia	Estolato de eritromicina 500mg	500 mg, via oral, de 6 em 6 horas por 30 dias.	Reações alérgicas na pele ou vermelhidões e urticárias com bolhas e formação de edemas (edemas por urticárias).
<b>COELHO; MIGUEL, 2019</b>	Sífilis Secundária	Ceftriaxona	De 1 a 2 g. IV ou IM. Entre 3 e 21 dias	Pancreatite, estomatite e glossite.
<b>MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015</b>	Sintomas orais da sífilis	Azitromicina 500mg	2 comprimidos de 500mg oral, dose única.	Tontura, convulsões, cefaleia, hiperatividade, hipoestesia, parestesia, sonolência e desmaio.
<b>PORTERFILED et al., 2020</b>	Sífilis primária	Penicilina Benzatina.	Dose única de 2.400.000 UI	Cefaleia, vômito e diarreia.

Fonte: Autores.

## 5.8 Importância na assistência

Para abordar a Assistência Farmacêutica é preciso olhar pelo menos para os anos 80 e avaliá-la em seu contexto e importância global e nacional para compreender a necessidade, o impacto e a realidade desse movimento essencial. Em 2011, a Federação Internacional de Farmacêuticos (FIP) lançou o “FIP-Iniciativa Educação” cujo objetivo foi o de, entre outros, assegurar a criação de equipes de trabalho competentes e suficientes (força de trabalho focada em Farmácia) para liderar a transformação do uso responsável de medicamentos com o objetivo de alcançar resultados mais satisfatórios na evolução da saúde (PEÑA, 2020).

A Atenção Primária à Saúde (APS) é de grande importância como protagonista no direcionamento de possíveis pacientes, pois é a aposta principal para garantir acesso universal ao SUS. Constitui um dos principais métodos de atenção às necessidades e expectativas de saúde das pessoas em relação a um amplo conjunto de vulnerabilidades, de riscos e de doenças, assim como de prevenção e de promoção de comportamentos e hábitos que distanciem a população de possíveis enfermidades (CECÍLIO; REIS, 2018; MAXIMO; ANDREAZZA; CECILIO, 2020).

Considerando a presença do farmacêutico clínico nas equipes multidisciplinares, consiste ao profissional a responsabilidade de aumentar a segurança e contribuir para a diminuição da morbimortalidade relacionada ao uso dos medicamentos. o Farmacêutico, como profissional apto a sugerir intervenções farmacológicas, pode oferecer as mesmas com o intuito de beneficiar a saúde, o bem estar e a evolução clínica do paciente. A Farmácia Clínica tem garantido o aumento do acesso ao conhecimento sobre os fármacos pelos pacientes (MONTERROZA; BOLIVAR, 2017; ARAUJO et al., 2020).

De acordo com o Conselho Federal de Farmácia 2016, o rastreamento em saúde pode ser feito por diferentes profissionais, inclusive o farmacêutico. Com a finalidade de prescrever medidas preventivas ou encaminhar os casos suspeitos a outro profissional ou serviço de saúde para elucidação diagnóstica e tratamento. Destaque-se que o rastreamento não é uma prova diagnóstica definitiva, mas sim um meio de alertar sobre a possível presença de alguma enfermidade e assim, direcionar o paciente ao setor de diagnóstico adequado.

O farmacêutico na assistência farmacêutica visa o uso correto do medicamento, garantido e norteado pela supervisão desse profissional. Um dos modelos de atenção farmacêutica comumente utilizado por pesquisadores e farmacêuticos em todo o mundo é o Método Dáder, criado no Segundo Consenso de Granada. O qual se caracteriza por rastrear os problemas relacionados aos medicamentos (PRMs). Além de oferecer métodos de aprazamento e orientações mais específicas. Os PRMs são relacionados a três grandes campos: necessidade de indicação, efetividade e segurança dos medicamentos (SILVA et al., 2013).

Em consultórios farmacêuticos, ambientes onde o usuário de produtos farmacêuticos é dispensado para manter, prevenir e melhorar sua saúde, a atenção farmacêutica torna-se como um acompanhamento da farmacoterapia dos usuários. O

farmacêutico deve estar apto a ouvir e ter a capacidade de se relacionar e dominar as habilidades de comunicação da forma mais eficiente possível (CÁCEDA et al., 2021).

O profissional farmacêutico que desempenha sua função em um estabelecimento estratégico como farmácia ou drogaria tem amplo alcance à população, o que o torna um profissional muito importante para a promoção da saúde e do uso racional de medicamentos (OLIVEIRA et al., 2017). A atenção primária é considerada como porta de entrada para os demais níveis de atenção a promoção da saúde, no entanto muitas vezes os pacientes buscam principalmente os serviços especializados ou de urgência sobretudo quando já se encontram com alguma infecção (ALVES et al., 2020).

Emoções específicas, como o medo, culpa e constrangimento são sentimentos que podem distanciar ou influenciar nas decisões do cliente/paciente em diversos casos, como na compra de contraceptivos ou em casos de ISTs (ISABELLA; BARROS; MAZZON, 2015). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), calcula-se que, em todo o planeta, surjam anualmente cerca de 12 milhões de novos casos de sífilis, índices que afetam majoritariamente países em desenvolvimento (WHO, 2016; CONCEIÇÃO; CÂMARA; PEREIRA, 2019).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a finalização desta revisão bibliográfica tornou-se possível observar que a prevenção, diagnóstico e tratamento da sífilis ainda são problemas sérios e um desafio para os sistemas de saúde no Brasil. Neste sentido, as políticas públicas de saúde que foram adotadas para a diminuir os índices de prevalência e incidência na sociedade brasileira, ou até mesmo a erradicação da sífilis mesmo que de forma gradativa, mostram-se eficazes, já que os casos no Brasil vem diminuindo como divulgado no boletim epidemiológico de 2020 do SINAN. Para tornar efetiva essa política de saúde na sífilis, é importante a atenção multiprofissional e interdisciplinar com o objetivo de realizar diagnósticos mais rápidos e precisos, tratamento efetivo e uma estratégia de prevenção que estimule a conscientização sobre a doença, seus sinais e sintomas e principalmente a importância do tratamento.

Em cada estágio da sífilis um farmacêutico pode se mostrar presente e atuar de forma efetiva, o farmacêutico analista ou farmacêutico bioquímico pode analisar amostras do paciente e liberar o laudo com o diagnóstico que direcionará diretamente a forma da terapia. Em ambientes como unidades de terapia intensiva, o farmacêutico clínico pode realizar intervenções medicamentosas, caso ache necessário, reorganizar aprazamentos dos medicamentos e acompanhar de perto a evolução do paciente. Assim, concluímos que o farmacêutico atua de várias formas para beneficiar o paciente, desde o encaminhamento para o diagnóstico, instruções de armazenamento correto dos fármacos, adesão correta ao fármaco e melhor qualidade geral do tratamento.

## REFERÊNCIAS

- ALVES A.N et al. Acesso de primeiro contato na atenção primária: Uma avaliação pela população masculina. Revista **Brasileira de Epidemiologia**. v. 23, E200072, 2020
- ANDRADE A.L.M.B et al. Diagnóstico Tardio de Sífilis Congênita: Uma Realidade na Atenção à Saúde da Mulher e da Criança no Brasil. **Revista Paulista de Pediatria** v. 3, n. 36, p 376-381, 2018.
- ARAUJO E.S. et al. Intervenção farmacêutica no uso racional de omeprazol intravenoso. **Publicação Oficial do Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein**. v. 18, p. 1-6, 2020.
- ARRUDA L.R; RAMOS A.R.S. Importância do diagnóstico laboratorial para a sífilis congênita no pré-natal. Revista **Manag Prim Health Care**. v. 12, n. 12, 2020.
- BELO M.M.A et al. Estimativa da subnotificação dos óbitos por sífilis congênita no Recife, Pernambuco, 2010-2016: relacionamento entre os sistemas de informações sobre mortalidade e de agravos de notificação Revista **Epidemiologia e Serviço em Saúde** v. 30, n. 3 p 2237-9622, 2021.
- BRASIL, Ministério da Saúde, **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)**. Brasília, p. 50-100, 2018.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Sífilis**. v. 1, n. especial, 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde, **Atenção Integral Às Pessoas Com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)**. Brasília, p. 55-142, 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Diagnóstico laboratorial de doenças sexualmente transmissíveis, incluindo o vírus da imunodeficiência humana**. p. 124, 2015, 2015.
- BRASIL. Ministério Da Saúde. Doxiciclina para tratamento da Sífilis. **CONITEC**. v. 1 n. 157, 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual Técnico Para Diagnóstico da Sífilis**. p. 21, 1º edição 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Revista **Doenças Infecciosas e Parasitárias**. v. 8 n. 62. 2010.
- BRISCHETTO A. et al. Retrospective Review of Treponema pallidum PCR and Serology Results: Are Both Tests Necessary? Rev **Journal of Clinical Microbiology**. v. 56, n. 5, p. 1-2. 2018.

- CABRAL B.T.V et al. Sífilis em gestante e sífilis congênita: um estudo retrospectivo. **Revista Ciência Plural**. V. 3 n. 3 p. 32-44, 2017.
- CÁCEDA H.A.V et al. Dramatização de atenção farmacêutica na pandemia COVID-19 como método de ensino para alunos de Farmácia e Bioquímica. **Rev Ars Pharm**. v. 63 n. 3, p. 280-289, 2021.
- CAIXETA L. et al Neurosífilis: Uma breve revisão. **Revista Patologia tropical e saúde pública** v. 43, n. 2, p. 121-129, abr/jun 2014.
- CARBONE P.P; CAPRA G.G; NELSON B.L. Oral Secondary Syphilis **Rev Head and Neck Pathol**. v. 10 p. 206-208, 2016.
- CECILIO, L. C. O.; REIS, A. A. C. Apontamentos sobre os desafios (ainda) atuais da atenção básica à saúde. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 34, n. 8, p. 569, 2018.
- CFF - Resoluções \_ Portal da Transparência. Conselho Federal de Farmácia. **Resolução 585**; 2013. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf> (Acesso em 05 de outubro de 2021).
- CHAVES et al. Sífilis congênita: análise de um hospital do interior do estado do RS. **Revista da AMRIGS**. v. 58, n. 3, p. 187-192, 2014.
- CLEMENT M.E; OKEKE N.L; HICKS C.B. Treatment of Syphilis A Systematic Review. **Rev JAMA**. v. 312, n. 18, p. 1905-1917, 2014.
- CLEMENT M.E; OKEKE N.L; HICKS C.B. Treatment of Syphilis: A Systematic Review. **Rev JAMA**. V. 312, n. 18, p. 1905–1917. 2014.
- COELHO L.F; MIGUEL C.C Tratamento De Sífilis Com Ceftriaxona E Sua Eficácia Na Prevenção Da Sífilis Congênita. **Revista Faculdade de Medicina de Teresópolis**. v. 3, n. 2. 2019.
- COLEMAN E; FIAHLO A; BRATEANU A. Secondary syphilis. **Rev Cleveland Clinic Journal of Medicine**. v. 84, n. 7, 2017.
- Concelho Federal de Farmácia. serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade. p. 75, 2016
- Conselho Federal de Farmácia. COSTA L.S. Formação do farmacêutico para o exercício das análises clínicas e o título de farmacêutico-bioquímico. 2010.
- DAMASCENO et al. Sífilis na gravidez **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto** v.13, n. 3, p. 89, jul/set 2014.



- FERNANDES N. D. S; SILVA R. C.; TÁRTARI D. O.; CARDOSO E.K. Relato da dificuldade na implementação de teste rápido para detecção de sífilis em gestantes na Atenção Básica do SUS em um município do Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 40, p. 1–8, 2018.
- FLORIAN M.E et al. The Presentation, Diagnosis, and Treatment of Sexually Transmitted Infections. *Rev Dtsch Arzteb.* v. 113, p. 11-22, 2016.
- GASPAR P.C et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: testes diagnósticos para sífilis. *Revista Epidemiologia e serviços de saúde*. Brasília, v.30, n.1, 2021.
- GUANABARA M.A.O et al. Acesso de Gestantes às Tecnologias Para Prevenção e Controle da Sífilis Congênita em Fortaleza-Ceará, Brasil. *Revista Salud Pública*. v. 19, n. 1, p. 73-78. 2017.
- ISABELLA G; BARROS L.S.G; MAZZON J.A. A Influência do Constrangimento do Consumidor no Processo de Compra. *Revista RAC*. v. 19, n. 5, p. 627–628, 2015
- KOUNDANYA V.V; TRIPATHY K. Syphilis Ocular Manifestations. *Rev StatPearls*. 2021.
- MACÊDO V.C et al. Fatores de risco para sífilis em mulheres: estudo caso-controle. *Revista Saúde Pública*. v. 51, n. 78, 2017.
- MAXIMO S.A; ANDREAZZA R; CECILIO L.C.O. Assistência farmacêutica no cuidado à saúde na Atenção Primária: tão perto, tão longe. **Revista de Saúde Coletiva**. v. 30, n. 1, 2020.
- MELO, D. O.; CASTRO, L. L. C. A contribuição do farmacêutico para a promoção do acesso e uso racional de medicamentos essenciais no SUS. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 1, p. 235-244, 2017.
- MIRANDA; LIMA; QUEIROZ. **Braz. J. Hea. Rev.**, Curitiba, v. 2, n. 6, p.5275-5279, nov./dec. 2019.
- MODERN TRENDS *Rev. Tropical Diseases, Travel Medicine and Vaccines* v. 2, n. 20 p 2-4, 2016.
- MOLINA et al. Ética e assistência farmacêutica na atenção básica: desafios cotidianos *Revista Bioét.* vol.28 n.2 Brasília Abr./jun. 2020.
- MONTERROZA D.A.A; BOLIVAR J.F.C. Prática de assistência farmacêutica em pacientes com doença renal crônica. *Rev Farm Hosp*. v. 41, n. 2, p. 137-149, 2017.
- MORAES L.S; ALMEIDA M.V.M; CONDE M.R. Sífilis congênita precoce e falso-negativo por Fenômeno Prozona. **Sociedade Brasileira de Pediatria/**

- Residência Pediátrica** v. 9, n. 3 p. 341-343 2019.  
<<https://cdn.publisher.gn1.link/residenciapediatrica.com.br/pdf/v9n3a31.pdf>> acesso em 15 de out de 2021.
- O'BYRNE P; MACPHERSON P. Syphilis. Rev **BMJ**. v. 365, n. 4159, 2019.
- OLIVEIRA K.T.A. et al. Caracterização da sífilis em gestantes no município de Codó – Maranhão no período de 2012 a 2017. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 19, p. 236, 2019.
- OLIVEIRA N.V.B.V et al. Atuação profissional dos farmacêuticos no Brasil: perfil sociodemográfico e dinâmica de trabalho em farmácias e drogarias privadas. Rev **Saúde Soc**. v. 26, n. 4, p. 1105-1121, 2017.
- Pandemias: Impactos na sociedade / Organizador Washington Moreira Cavalcanti. Belo Horizonte, MG: **Synapse Editora**, p. 90-91, 2020.
- CERQUEIRA L.R.P et al. The magnitude of syphilis: from prevalence to vertical transmission. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo** v. 59, n. 78, p. 2-7, 2017.
- PEELING et al., 2017. Syphilis. Rev **Dis Primers**. v. 3, n. 17073. p. 2-44. 2017
- PEÑA C. Assistência farmacêutica global e nacionalmente. Rev **Ars Pharm**. v. 61, n. 1 p. 9-13, 2020.
- PINTO, V.M et al., Prevalência de Sífilis e fatores associados a população em situação de rua de São Paulo, Brasil, com utilização de Teste Rápido. Revista **Brasileira Epidemiologia**. v. 17, n. 2, p. 54-341, 2014.
- PORTERFIELD C. et al. Primary Syphilis Presenting As a Chronic Lip Ulcer Rev **Cureus Journal of Medical Science**. v. 12, n. 2, 2020.
- PORTO F.S et al. Sociodemographic Profile of Syphilis (Congenital and Pregnant) in the Microregion of Almenara / MG and the Role of Pharmaceuticals in Coping with the Disease, Revista **Multidisciplinar de Psicologia** v. 14, n. 52, p. 452-465, 2020.
- READ P. Azithromycin-Resistant Syphilis-Causing Strains in Sydney, Australia: Prevalence and Risk Factors, Rev **Journal of Clinical Microbiology** v. 52, n. 8, p. 2776-2781, 2014.
- RENGIFO J.B; GARRIDO R.C Proctitis infecciosa transmitida sexualmente: reto diagnóstico y recomendaciones de tratamiento Revista **Sociedad de Gastroenterología del Perú** v. 40, n. 4 p. 339, out/dez 2020.

SABACK M.C et al. Perfil epidemiológico da sífilis gestacional e congênita na Maternidade Ana Braga–Manaus, Amazonas. Revista **Eletrônica Acervo Saúde**. v. 11, n. 5, p. 299, 2018.

Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines. www.USA.gov **Centers for Disease Control and Prevention. CDC twenty-four seven. Saving Lives, Protecting People**, 2021.

SILVA A.F et al. Problemas relacionados aos medicamentos em idosos fragilizados da Zona da Mata Mineira, Brasil. Rev. **Bras. Geriatr. Geronto**. v. 16, n. 4, p. 691-704, 2013.

STAMM L.V Syphilis: antibiotic treatment and resistance, Rev **Epidemiol. Infect.** v. 143, p. 1567–1574, 2015, © Cambridge University Press 2014.

STOLTEY J.E; COHEN S.E. Syphilis transmission: a review of the current evidence Rev **Sex Health**. v. 12, n. 2, p. 103-109. 2015.

VERDUGO et al. A new definition and refocus of pharmaceutical care: The Barbate Document Revista **Farmacia Hospitalaria** v. 44, n 2, 2020.

WHO. World Health Organization. **Guidelines for the treatment of Treponema pallidum (syphilis)**. Geneva: 2016.

WILLEFORD W.G; BACHMANN L.H Syphilis ascendant: a brief history and WORKOWISK K.A; BACHMANN L.H; BOLAN G.A Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines Rev **MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report - Recommendations and Reports** v. 4, n. 70, p. 1-187, 2021.

ZHANG Y et al., 2020. CXCL13 concentration in latent syphilis patients with treatment failure. Rev **Open Medicine**. v. 15, p. 635-643, 2020.