



Etec
Adolpho Berezin
Mongaguá



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

CAUÃ CAMARGO DA SILVA
ERICA APARECIDA DOS REIS GONÇALVES
GABRIEL BRITO VIDAL
KAROLINE DOS SANTOS CAMARGO
LIVIA PERIN RIESCO
PEDRO RAFAEL FERREIRA DA SILVA
RAISSA GUADALUPE JANUZZI DA SILVA
VITÓRIA AVELINO DA COSTA

Sífilis

VULNERABILIDADE À SÍFILIS NA ADOLESCÊNCIA

MONGAGUÁ

2023

CAUÃ CAMARGO DA SILVA
ERICA APARECIDA DOS REIS GONÇALVES
GABRIEL BRITO VIDAL
KAROLINE DOS SANTOS CAMARGO
LIVIA PERIN RIESCO
PEDRO RAFAEL FERREIRA DA SILVA
RAISSA GUADALUPE JANUZZI DA SILVA
VITÓRIA AVELINO DA COSTA

Sífilis

VULNERABILIDADE À SÍFILIS NA ADOLESCÊNCIA

Trabalho de conclusão de curso,
apresentado ao Curso Técnico em
Enfermagem da Etec Adolpho Berezin,
orientado pela Prof. Gabriella T. L. L. e Silva,
como requisito exigido para obtenção do
título de Técnico em Enfermagem.

MONGAGUÁ

2023

AGRADECIMENTOS

Agradecemos este trabalho imensamente ao corpo docente da ETEC ADOLPHO BEREZIN do curso TÉCNICO DE ENFERMAGEM pela convivência diária;

Agradecemos aos estudantes da escola técnica Adolpho Berezin por participarem e contribuírem para a nossa pesquisa;

Agradecemos a Deus por ter nos dado forças e a coragem para ter chegado aqui sem largar esse projeto;

Agradecemos a Vigilância epidemiológica de Mongaguá por ter nos disponibilizado informações e dados para a conclusão deste trabalho.

Sumário

1 INTRODUÇÃO	6
2 JUSTIFICATIVA	7
3.1 OBJETIVO GERAL	8
3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO	8
4 Como a sífilis se manifesta nos adolescentes e na população	8
4.1 O que é a sífilis	8
4.1.1 Sífilis Primária:	9
4.1.2 Sífilis Secundária:	9
4.1.3 Fase latente:	10
4.1.4 Sífilis Terciária:	10
4.2 Principais sintomas da sífilis nos adolescentes segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS)	11
5 ETIOLOGIA	12
5.1 Agente etiológico	12
5.2 Transmissão da sífilis na fase da adolescência	13
5.3 Índices epidemiológicas da sífilis no mundo	14
5.4 Diagnóstico	15
5.4.1 Técnicas diretas	16
5.4.2 Exame em campo escuro	16
5.4.3 Microscopia de campo escuro	17
5.4.4 Amplificação genômica	17
5.4.5 Técnicas indiretas	17
5.4.5.1 Venereal Disease Research Laboratory (VDRL)	18
5.4.5.2 Rapid Plasma Reagin (RPR)	18
5.5 Como prevenir a sífilis	18

6 TRATAMENTO	19
6.1 Doses para o tratamento da sífilis precoce	20
6.1.1 Doses para o tratamento da sífilis tardia	20
6.1.2 Como fazer o tratamento em caso de alergia a penicilina	20
6.1.3 Como funciona o tratamento para a sífilis congênita	21
7 O aumento da incidência de sífilis nos adolescentes	22
7.1 Meios de diminuir esses números	23
8 METODOLOGIA	24
9 Resultados	28
10 Conclusão	28
11 Referências bibliográficas	29

1 INTRODUÇÃO

Sífilis é uma infecção sexualmente transmissível (IST), podendo ser transmitida pelo beijo ou contato com sangue de uma pessoa contaminada, que tem como o ser humano o único hospedeiro e sendo o mesmo o único vetor, causada pela bactéria *Treponema Pallidum*, que pode apresentar diferentes tipos de sintomas em cada umas das suas fases (primária, secundária, latente e terciária) pode acometer diversos sistemas do corpo como a pele, fígado, coração e o sistema nervoso central. A transmissão da sífilis também se apresenta de forma congênita.

A Fase primária se apresenta com a manifestação de pequenas feridas, aparecendo no local de entrada da bactéria (pênis, vagina, vulva, colo uterino, boca, e em outros locais do corpo) geralmente essa ferida não é secretiva, não apresenta algia e nem prurido, os primeiros sinais podem aparecer entre dez e noventa dias após o contágio.

Já na fase secundária, os sinais e sintomas surgem entre seis semanas e seis meses após a contaminação, durando em média de seis semanas a seis meses. Se não tratada, a bactéria se espalha pela corrente sanguínea sendo transmitida através do contato com sangue, ocorrendo manchas pelo corpo (palma das mãos e planta dos pés), ínguas, cefaleia, hipertermia, náuseas.

A fase latente é um estágio inativo da patologia, em que não apresenta sinais e sintomas clínicos, por anos ou décadas. Podendo ser interrompida pelos sinais e sintomas da fase secundária e terciária.

A terceira fase pode surgir de dois a quarenta anos, os sintomas surgem de forma progressiva, gerando infecções no sistema nervoso central (neurosífilis), aparecimento de complicações cardiovasculares, destruição de tecidos e ossos. Sendo a etapa mais perigosa da sífilis onde se não tratada leva a pessoa a óbito.

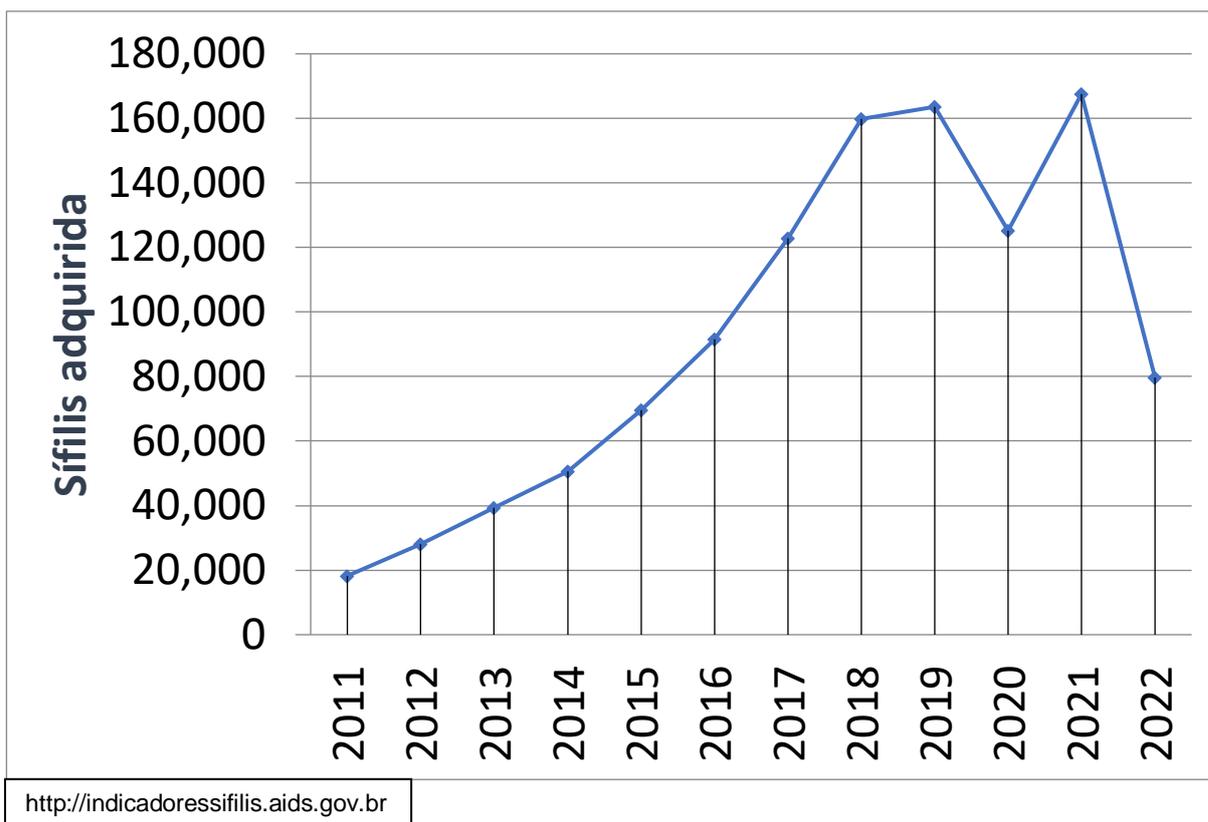
A sífilis congênita é a transmissão da gestante para o feto no período da gestação. Em caso de sífilis não tratada, tem um potencial de risco para natimortos e morte neonatal. Em caso de infecção neonatal as sífilis são classificadas em congênita precoce do nascimento até os 2 anos de idade e congênita tardia após os 2 anos de idade.

2 JUSTIFICATIVA

O estudo da sífilis sendo ela congênita ou adquirida é nos dias de hoje considerada de extrema importância tanto para a saúde pública como um todo como também para o bem-estar da futura geração, sendo eles os jovens que estão presentes na sociedade. A sífilis se mostrou tão grave para o país que o Ministério da Saúde lançou no ano de 2021 uma campanha nacional de combate à Sífilis como meio de evitar ainda mais a propagação da doença. O Boletim Epidemiológico da patologia, que foi divulgado durante essa campanha, levantou dados que mostram que em 2020 foram registrados 115.371 casos de sífilis adquirida, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a sífilis atinge por ano mais de 12 milhões de pessoas em todo o mundo.

Através dos dados obtidos pela vigilância epidemiológica nacional e municipal de Mongaguá podemos observar a diminuição de casos de sífilis na adolescência e um crescimento na vida adulta. A partir do ano de 2020 houve uma queda de casos no país devido a pandemia do covid-19, ocorrendo a falta da notificação compulsória em unidades de saúde. Atualmente, as quantidades de notificações se mostraram baixas ou até mesmo inexistentes na faixa etária de 15 a 19 anos, dificultando a avaliação do número de casos. Com os dados da Baixada Santista foram mais de 17.000 casos de contaminação pela sífilis, sendo os picos altos 1 ano antes do decreto de lockdown em 2019, e dois anos depois em 2021, quando começou a reabertura de locais públicos e contato direto entre pessoas.

O trabalho tem como finalidade de obter dados do conhecimento dos adolescentes com idade entre 15 e 18 anos sobre o tema, e apontar como isso afeta as notificações compulsórias e a propagação do vírus. Temos os adolescentes como alvo, pois mostram ser o público mais instável e de certa forma mais vulnerável a doenças sexualmente transmissíveis, dessa forma agravando a saúde pública e preocupando a vigilância epidemiológica do país e em suas regiões.



3.1 OBJETIVO GERAL

Elaboramos uma dinâmica, informamos sobre o tema e desmistificamos tabus.

3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Informamos aos adolescentes da Etec Adolpho Berezin, através de dinâmica, a importância de se prevenir e detectar possíveis mudanças em caso de contaminação pela sífilis.

4 Como a sífilis se manifesta nos adolescentes e na população

4.1 O que é a sífilis

A sífilis adquirida é uma doença sistêmica, perigosa e exclusiva do ser humano, causada pela bactéria *Treponema pallidum*, sendo uma doença infectocontagiosa, à sífilis é principalmente transmitida através da relação sexual desprotegida, geralmente pela área genital ou anal, ela é uma infecção que quase não apresenta sintomas, sendo uma doença silenciosa faz com que muitas das vezes o indivíduo não tenha conhecimento sobre a própria doença, podendo transmiti-la a terceiros, ela está

classificada em primária, secundária, terciária e além dessas temos a fase latente e a sífilis congênita que são derivações da doença.

Geralmente nos estágios iniciais a doença apresenta os surgimentos de úlceras nos órgãos genitais, dentre esses locais alguns deles incluem: boca, língua e ânus. Já no estágio secundário esta patologia atinge a pele, levando o indivíduo a ter úlceras na região do tronco e extremidades do corpo, como as mãos e os pés. O estágio terciário é classificado como o mais perigoso dentre os três estágios pois ela provoca sintomas bem mais graves chegando a acometer os órgãos internos como por exemplo no sistema cardíaco e até mesmo o sistema nervoso central podendo levar a morte.

4.1.1 Sífilis Primária:

A sífilis primária acaba por ser o estágio da sífilis onde mais apresenta índices altos entre a população mais jovem, diferente dos demais estágios, sua maior característica é o seu fácil reconhecimento que seria a denominada lesão inicial chamada de cancro duro. Nessa fase inicial, onde ocorre o aparecimento de uma ulceração sem algia que seria o cancro duro, essa ferida pode aparecer em locais como geralmente no pênis, vulva, vagina e também podendo ocorrer o surgimento no ânus, reto, lábios, língua, garganta, colo do útero, nos quirodáctilos e em outras partes do corpo.

O cancro surge como uma área avermelhada, que rapidamente se torna uma ulceração aberta, elevada e rígida ao toque, não apresenta sangramento. O aparecimento dessa lesão inicial pode aparecer em um pequeno período de 10 a 90 dias, em média sendo de 21 dias e ocorre entre 3 a 4 semanas após a infecção, a lesão se cura entre 3 e 12 semanas. Nessa fase a transmissão é bem maior.

4.1.2 Sífilis Secundária:

No que diz respeito a sífilis secundária ela é apontada pelo processo de bacteremia, sendo ela o estágio onde a bactéria se espalhou pela nossa corrente sanguínea, nessa fase a bactéria que já espalhou no sangue se torna ainda mais contagiosa já que agora o sangue também se torna um meio de transmissão, essa ferida pode causar uma erupção cutânea disseminada e o aumento dos linfonodos. A

erupção cutânea ocorre entre e 12 semanas depois da infecção pela bactéria. A erupção aparece na palma das mãos e na região plantar dos pés. Pode ocorrer o surgimento de condilomas nas áreas úmidas da pele, como boca, axilas, área genital e ânus. São condilomas de caráter infeccioso, que ao se curarem, se achatam e adotam uma cor rosa escura ou cinzenta. Os condilomas na boca surgem em mais de 20% das pessoas. Nessa fase, o indivíduo pode apresentar hipertermia, fadiga, anorexia, caquexia.

4.1.3 Fase latente:

Entre esses dois estágios, o secundário e o terciário há um período denominado como a fase latente, essa fase de latência pode durar de 3 a 20 anos após a infecção da sífilis, podendo também ser classificada como período recente (menos de um ano de infecção) e tardia (mais de um ano da infecção) e é caracterizada pela ausência de sinais e sintomas clínicos.

4.1.4 Sífilis Terciária:

Nessa fase a sífilis se apresenta em três formas principais: sífilis terciária benigna, cardiovascular e neurosífilis. Sífilis terciária benigna se desenvolve entre 3 e 10 anos depois da contaminação e infecção inicial. Surgem granulomas especificamente no couro cabeludo, no rosto, na parte superior do tronco e nas pernas e também se desenvolve no fígado ou ossos. Os granulomas se desintegram, formando uma ulceração aberta, se não forem tratados os granulomas destroem os tecidos ao seu redor. Nos ossos, causam algia profunda que geralmente pioram a noite, os granulomas crescem lentamente, cura-se aos poucos deixam cicatrizes. Sífilis Cardiovascular se desenvolve entre 10 a 25 anos depois da contaminação e infecção inicial. As bactérias nessa fase, a gestante que foi infectada pela bactéria da sífilis, a mesma a infectam os vasos sanguíneos ligados ao coração, incluindo a artéria aorta. A neurosífilis afeta o cérebro e a medula espinhal, ocorrem em cerca de 5% de todas as pessoas com diagnósticos de sífilis não tratada.

A pessoa que não se submeteu a um tratamento ou foi tratada de forma inadequada proporcionando então o risco de contaminação vertical, afetando diretamente o feto durante o parto. Segundo o autor da obra "As mil máscaras da sífilis" Carrara (1996) enfatiza o fato que não existe a possibilidade de nascer um bebê

que seja portador da doença sem antes a mãe ser uma mulher infectada, em outras palavras Carrara diz que a contaminação para o recém-nascido ocorre por via transplacentária sendo essa bactéria passada para o feto através da placenta e de mais nenhum lugar. A sífilis congênita é classificada como recente e tardia, os sinais e sintomas recém aparecem logo em seguida ao nascimento do bebê ou pelo menos nos dois primeiros anos da vida do recém-nascido, essa é uma infecção de multi-sistemas causados pela bactéria *Treponema Pallidum* é transmitida ao feto pela placenta. Sífilis congênita precoce se manifesta principalmente durante os três primeiros meses de vida do bebê, as manifestações incluem erupções vesiculobolhosas características ou exantema macular com coloração cúprica nas palmas das mãos e plantar dos pés, lesões papulares ao redor do nariz, boca e da área íntima do bebê e ainda lesões petequiais. Os bebês podem desenvolver hepatoesplenomegalia, linfadenopatia generalizada. Nos primeiros 8 meses de vida do bebê, surge osteocondrite ou condroepifisite ocorre em ossos longos e arcos costais, podendo provocar pseudoparalisia dos membros com alterações ósseas radiológicas. A sífilis congênita tardia se manifesta após o 2º ano de vida do bebê, causando uma úlcera gomosa no nariz, septo e palato duro e lesões periosteais que causam a tibia em lâmina de sabre e bossa nos ossos parietais e frontal.

4.2 Principais sintomas da sífilis nos adolescentes segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS)

Os sintomas que a sífilis podem apresentar, tanto por seus pequenos sinais ou qualquer outra de suas manifestações clínicas diferem bastante entre si, essas características mudam de acordo com o indivíduo, levando em conta o histórico imunológico e patologias de base que vem com essa pessoa, por isso que os sintomas nunca serão exatamente os mesmos de um indivíduo para o outro, mas ainda existem sinais e sintomas que são predominantes da sífilis independente da pessoa. A resposta inflamatória local induzida por espiroquetas é causa principal de todas as manifestações clínicas da sífilis, os mecanismos que causam danos aos tecidos do corpo bem como as defesas do hospedeiro quando a bactéria em ainda estão mal definidas, isso ocorre por conta de a sífilis ter muitas características variadas de um estágio para o outro e geralmente acabam por ser sinais sutis que podem assemelhar-

se outras infecções, devido a esse fator a patologia adquiriu para si o apelido de "grande imitador".

Na sífilis primária o principal sintoma que facilita no seu diagnóstico é o cancro duro encontrado nos genitais, pelo menos isso em 90% ou 95% dos casos esse é o local mais afetado ou em regiões do corpo que tiveram contato sexual, esses sinais aparecem em torno de 3 semanas após a infecção, outros locais que se tornam também bem comuns de se ver a ferida são ânus, boca, língua, mamas e quirodactilos. No início o cancro tem uma aparência de pápula rosada que gradativamente se torna um vermelho vivo que por fim sofre ulceração, em outras palavras a lesão é indolor e não apresenta sinais flogísticos, essa ferida pode facilmente se resolver sozinha no período de 4 a 5 semanas, essa etapa recebe o nome de período de latência que tem uma duração de 6 a 8 semanas até que a patologia se torne novamente ativa, avançando assim para a sífilis secundária, nesta fase da sífilis a bactéria que se espalhou pelo corpo e pela corrente sanguínea causa lesões na pele de forma simétrica, rash maculopapular nos flancos, ombros, braços, tórax e dorso, causa lesões em órgão internos, além da presença de adenomegalia generalizada. Os sintomas também apresentam hipertermia, cefaleia, mal-estar, astenia, anorexia, artralgias e mialgias, frequentemente essas lesões também acometem regiões como as palmas das mãos e planta dos pés, na face as pápulas envolvem o nariz e boca.

Em boa parte das pessoas também podemos observar a presença de alopecia, perda dos cílios, mas à medida que os sinais e sintomas vão diminuindo a sífilis vai novamente se preparando para entrar em seu estágio latente que podem chegar a durar até mesmo anos, segundo pesquisadores em 15% a 40% da população que não tratam adequadamente a doença acabaram desenvolvendo a sífilis terciária que diferente dos outros estágios apresenta manifestações clínicas bem mais sérias, pois desencadeiam doenças cardíacas ou neurológicas destrutivas, lesões cutâneas e viscerais graves ou envolvimento ósseo, hepático e muscular.

5 ETIOLOGIA

5.1 Agente etiológico

A sífilis é causada por uma bactérias denominada como espiroqueta, seu nome é *Treponema pallidum*, da ordem Spirochaetales, organismos do tipo virais para

o ser humano, é uma doença que foi descoberta no ano de 1905 por duas pessoas, Fritz Richard Schaudinn e Paul Erich Hoffman, a origem da sífilis ainda é de origem desconhecida, embora possa se teorizar que ela foi levada para a Europa pelos marinheiros de Colombo, após o descobrimento da América, assim sendo de origem antiga, uma patologia de mais de 500 anos de história.

Esses microrganismos apresentam motilidade ativa e são de extrema dificuldade de se enxergar pelo microscópio, exigindo dessa forma para que possa ser visualizado no equipamento uma coloração imunofluorescente ou microscopia de campo escuro, mesmo os cientistas atualmente têm dúvidas quanto a quais seus fatores á nível molecular. A bactéria da sífilis é bastante distribuída no mundo todo, a Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que há mais de 12 milhões de casos todos os anos, a sífilis possui quatro espécies patogênicas e pelo menos seis não patogênicas.

5.2 Transmissão da sífilis na fase da adolescência

A probabilidade de infecção depende muito do estágio em que a doença se encontra, a sífilis primária tem a presença do cancro e do muco, é onde se encontra a maior carga bacteriana, sendo assim também onde há as maiores chances de contágio. A bactéria do *Treponema pallidum* adentra o corpo humano por meio da pele ou das mucosas por meio de contato muito íntimo (disseminação horizontal), por isso que a transmissão da patologia é mais facilitada por via sexual. Quando essa transmissão é através de mucosas a bactéria penetra por meio de ferimentos, dessa forma o *Treponema pallidum* multiplica-se muito lentamente no local, permanecendo em um período de incubação por volta de três semanas, assim que esse tempo tem seu fim acarretará em uma infiltração de bactérias nos polimorfo nucleares que são primeira linha de defesa do corpo que tenta resistir a entrada do *Treponema*, passando por essa barreira, vem os plasmódios e os macrófagos, e a partir daí podendo atingir os linfonodos e até a corrente sanguínea.

A transmissão também pode ser da mãe para o feto, essa forma pode ser denominada de disseminação vertical, sendo através da placenta por via corrente sanguínea, essa infecção da mãe para o bebê ocorre quando a mulher infectada está no início da infecção ou no estágio primário da doença que é principalmente

caracterizada pela espiroquetemia, pode também acontecer por contato direto do bebê com lesões na mucosa vaginal da mãe.

O *Treponema pallidum* tem a capacidade de atravessar a placenta antes do quarto mês de gestação, ou seja, a transmissão vertical pode acontecer por volta de todo o período gestacional, existem pesquisas onde foram detectadas a presença da bactéria do *Treponema pallidum* em fetos abortados sendo diagnosticado ainda no primeiro trimestre da gestação, derrubando assim a teoria que existia que até o quarto mês não aconteceria a transmissão, é dito pelos cientistas que as lesões aparecem no feto apenas quando ele se torna imunocompetente. 40% das mulheres grávidas com sífilis primária ou secundária que não são tratadas evoluem rapidamente para uma perda fetal, agora no lado oposto cerca de 50% dos recém-nascidos que são de mães não tratadas ou tratadas de forma inadequada não demonstra sintomas da doença, o que pode causar sérios riscos para o futuro. Estudos mostram que quando a sífilis primária e secundária que não forma tratadas ocorrem na gravidez, as chances de afetar o feto são de 100%, com metade dessa porcentagem resultando em um parto prematuro ou morte perinatal, entretanto o interessante é que quanto mais avançada está a doença na mãe, menor é o risco de transmissão para o feto. Todas as gestantes com sífilis devem ser diagnosticadas no Boletim de Notificação Compulsória da Secretaria Municipal da Saúde, para poder realizar a vigilância epidemiológica.

5.3 Índices epidemiológicas da sífilis no mundo

Estudos mostram que anualmente ocorrem 12 milhões de casos novos de sífilis na população adulta ao redor do mundo todo, 90% deles nos países em que se mostram em desenvolvimento, dados apontam a sífilis congênita como responsável por mais de 500 mil mortes fetais por ano no Brasil, De acordo com o boletim epidemiológico do país no ano 2019 tem sido crescente o número de casos de sífilis. No Brasil foram notificados 246.829 casos, sendo 158.051 casos de sífilis adquirida (com taxa de detecção de 75,8 casos por 100.000 habitantes); 62.599 de sífilis em gestante (25,7 por 1.000 nascidos vivos) e 26.219 casos de sífilis congênita (5,2% por 1.000 nascidos vivos) e ainda 241 óbitos por essa mesma causa

No Brasil a sífilis materna tem mostrado um aumento significativo nas mulheres, essa fato tem favorecido uma ocorrência de extrema relevância para o aumento da

sífilis congênita, boa parte das mulheres que estão infectadas pela doença apenas são identificadas durante a gestação ou no momento do parto, no entanto pesquisas mostram que dessas mulheres, observa-se que entre 38% e 48% delas quando chegam a maternidade não tem resultados importantes de exames diagnósticos de sorologia, como, sífilis, toxoplasmose e HIV do pré-natal, sendo obrigatório no momento usar o recurso dos teste rápidos no momento do parto

A sífilis é atualmente um dos grandes problemas que assola a saúde pública, de acordo com a obra de Hartz (2010) diversas iniciativas foram tomadas a fim de fazer uma melhor avaliação da saúde no Brasil bem como meio de tentar melhorá-las, mesmo a sua causa sendo facilmente evitável por meio de uma assistência de qualidade, atenção, e com o uso correto dos recursos que estão disponíveis e com todas as informações que são de fáceis e de livre acesso, a sífilis congênita por exemplo, a OMS tem a obrigação de disponibilizar qualidade na assistência do pré natal a fim de evitar justamente o crescimento da patologia no Brasil, as gestantes têm acesso total ao melhor atendimento no Papanicolau. Atualmente o grande objetivo da vigilância epidemiológica da sífilis é de controlar a transmissão vertical e a transmissão horizontal da doença, acompanhar adequadamente e observar os efeitos em pessoas que são portadoras da doença para que possam ser adotadas medidas a fim de criar formas de prevenção e controle.

As notificações e as investigações dos casos detectados, inclusos até mesmo os que nascem morto ou casos de aborto por sífilis, são compulsórias. Como estratégia para facilitar o acesso ao diagnóstico da sífilis, o Ministério da Saúde (MS) preconiza a sorologia na triagem dos pacientes com o teste rápido na primeira consulta, isso valendo mais para as gestantes em seu início de pré-natal e no início do terceiro trimestre da gestação. Embora os casos de sífilis serem de notificação compulsória para fins da vigilância epidemiológica desde 1986, ainda hoje há problemas de notificação onde apenas 32% dos casos de sífilis gestacional e 17,4% da congênitas são notificadas, esses dados refletem deficiências importantes na qualidade dos serviços da assistência no período do pré-natal e do parto.

5.4 Diagnóstico

Para concluir de forma efetiva o diagnóstico de pessoas portadoras da bactéria causadora da doença da sífilis, são disponibilizados muitos meios que se mostram

eficazes, à disposição temos as técnicas diretas que buscam identificar a bactéria ou partes dela, e técnicas indiretas que buscam identificar respostas dos anticorpos do corpo do hospedeiro ao causador da doença, ou seja, o patógeno.

5.4.1 Técnicas diretas

Atualmente a tecnologia nos proporciona muitos meios dos quais possam ser utilizados para um diagnóstico com total eficácia, dessa forma proporcionando ainda mais meios para a prevalência da saúde pública no país. Começando pelas técnicas diretas onde se engloba a microscopia de campo escuro, a imunofluorescência direta e a amplificação genômica. Essas são técnicas diretas utilizadas para identificar a sífilis principalmente na fase precoce da doença (a sífilis primária e a sífilis secundária) onde estão presentes os cancros, que são proporcionalmente ricos em muitas bactérias o que por si só traz ainda mais eficiência as técnicas, já que esses meios procuram buscar o maior número possível de bactérias ou pelo menos estruturas delas. Uma observação para essas técnicas é que ela apresenta baixa eficácia se feitas na fase tardia da doença, por isso é recomendada apenas na fase precoce da patologia, segundo os pesquisadores.

5.4.2 Exame em campo escuro

A pesquisa do *T. Pallidum* realizada por meio da microscopia de campo escuro apenas pode ser concretizada se feita em algumas lesões da sífilis, apenas nas lesões primárias e secundária da doença, a amostra que será utilizada para a avaliação da presença da bactéria é o exsudato seroso das lesões que estão em atividade, já que serão nestas áreas onde a sensibilidade quanto a bactéria estarão no seu pico, a estimativa dessa sensibilidade pode variar de acordo com o indivíduo o qual estará sendo feito os testes, a taxa de porcentagem circula entre 74% a 86% na melhor das hipóteses e nem sempre um resultado negativo pode significar que não há a presença do patógeno, as vezes ou o material coletado não foi o suficiente ou algum fator externo alterou no diagnóstico, por isso se faz bem importante se atentar quanto a realização deste teste.

5.4.3 Microscopia de campo escuro

Para a realização dessa técnica é necessários alguns procedimentos básicos antes de seu início,, para que ela funcione é necessária que a ferida onde está a sífilis seja limpa com gaze estéril e soro fisiológico e em seguida deve ser espremida para que saia uma secreção, uma lâmina será encostada nessa secreção para que logo em seguida após a coleta desse material, será levada a um laboratório para ser analisado, está técnica não é recomendada em locais como na cavidade oral e ânus, isso acontece porque esses locais são áreas de extrema contaminação e outras bactérias não patogênicas podem causar alterações no diagnóstico pois elas poderiam ser confundidas na avaliação.

5.4.4 Amplificação genômica

A amplificação genômica ou Reação em Cadeia da Polimerase que também pode ser chamado assim, é uma reação enzimática que tem a capacidade de produzir milhões de vezes uma sequência específica de DNA, utilizando uma enzima importante para isso ela se torna capaz de replicar pequenas quantidades de DNA, o qual será feita diversas análises para muitos fins.

5.4.5 Técnicas indiretas

Além das técnicas diretas, existem também as denominadas técnicas indiretas, elas são sorológicas e podem ser divididas em duas categorias, são classificadas em testes treponêmicos e testes não treponêmicos, a diferença principal é que os testes não treponêmicos detectam anticorpos que não são específicos contra *Treponema pallidum* e os testes treponêmicos detectam anticorpos específicos para antígenos de *T. pallidum*.

Os denominados testes não treponêmicos são mais acessíveis ao público, e justamente por esses motivos econômicos eles acabam tendo uma maior preferência para serem realizados na população. Mesmo que uma pessoa tenha realizado um não treponêmico, independentemente dos resultados na maioria das vezes ainda é recomendado a realização do teste treponêmico devido a sua coleta de dados mais detalhados, dessa forma tornando o diagnóstico eficiente. O Ministério da Saúde em alinhamento com os critérios da Organização Pan-Americana de Saúde e a

Organização Mundial de Saúde, recomendam o diagnóstico seja efetuado da seguinte maneira entre a população: Em casos de sífilis adquirida, quando a pessoa apresenta sintomas é recomendado apenas um teste independente de qual seja; Em gestantes ela abrange todas as fases sendo eles o pré-natal, parto e puerpério, quando se tratando de gestantes assintomáticas recomenda-se apenas um ou dois testes sem tratamento prévio da gestante, se for sintomática é feito apenas um teste treponêmico ou até mesmo um não treponêmico.

5.4.5.1 Venereal Disease Research Laboratory (VDRL)

VDRL é uma reação que acontece principalmente entre um antígeno e o soro do paciente, que leva a formação na pele do que chamamos de flocos, que podem ser vistos ao microscópio óptico, as substâncias do antígeno que ligado aos anticorpos podem formar flocos que se tornam vistos a olho nu, mas deve-se tomar um extremo cuidado com esse detalhe pois nem todos os anticorpos são oriundos da sífilis, o que pode acabar levando a um falso positivo, por isso que esse teste não é unicamente para a sífilis, porém ainda é muito eficaz, o teste do VDRL se mostra mais eficiente na segunda fase da sífilis, que é justamente quando se tem uma alta sensibilidade, já na fase tardia se tem uma diminuição de anticorpos tornando de baixa sensibilidade para o teste.

5.4.5.2 Rapid Plasma Reagin (RPR)

Este teste não treponêmico consiste em uma reação que acontece entre o antígeno e o anticorpo, esse teste é uma variação que vem do VDRL, mas que possui uma melhor estabilidade e seus resultados se mostram mais positivos, além de também proporcionar uma boa visualização a olho nu, estes são considerados os melhores testes para manter o controle do tratamento e a resposta do indivíduo quando ao procedimento. Os resultados podem dar negativos durante a fase de incubação da sífilis ou durante a fase terciária da infecção.

5.5 Como prevenir a sífilis

Prevenir a sífilis é de extrema facilidade, é utilizados meios simples, tais como o uso correto e regular da camisinha feminina ou masculina, é sem dúvidas o meio

mais importante e mais utilizado entre a população na prevenção contra a doença, justamente por se tratar de uma doença sexualmente transmissível.

Já referente a prevenção da sífilis congênita, é indispensável para as gestantes e parcerias sexuais fazerem o acompanhamento durante o pré-natal, por isso que cabe ao profissional da saúde disponibilizar o melhor e de mais qualidade atendimento ao casal para que possa contribuir para o controle da sífilis congênita.

6 TRATAMENTO

A forma de se tratar a sífilis é a penicilina, um medicamento que fez a diferença na vida de pessoas portadoras da doença, na obra de Cunha (2020) é mencionado esse novo método, em 1928 o homem chamado Alexander Fleming foi o responsável por descobrir a "Penicilina", mas ela só foi realmente usada pela primeira vez no ano de 1943 para o tratamento do *T. pallidum*, na época tal acontecimento foi tão revolucionário e eficiente que foi um notícia que chegou a ser publicada na revista americana mais famosa na época.

Já faz mais de 50 anos que a penicilina vem sendo a medicação utilizada no tratamento da sífilis e mostrado eficiência que se aplica tanto a sífilis adquirida e também como na sífilis congênita. A penicilina é um medicamento que se utilizado em doses e em uma certa duração de tempo adequado o torna um medicamento bactericida, fazendo com que a bactéria da patologia seja impedida de agir adequadamente e atuem como queiram. A Penicilina Benzatina é oficialmente o medicamento responsável pelo tratamento da sífilis em todos os lugares do mundo, além de a droga ser um medicamento barato e de fácil administração, o tratamento que deve ser seguido deve ser feito segundo o estágio o qual em que a patologia se encontra, no caso da sífilis congênita o uso da penicilina também é o recomendado para o tratamento a ser seguido. A organização Mundial da Saúde afirma que a penicilina é a droga mais indicada para o tratamento de qualquer um dos estágios da sífilis, porém só deve ser administrada o medicamento quando for devidamente identificado em qual estágio da sífilis o indivíduo está, isso se deve pois o estágio e as manifestações clínicas da doença são de extrema importância para analisar a forma farmacêutica (penicilina G, procaína, benzatina) a posologia, a via de administração e o tempo o qual o tratamento vai durar.

6.1 Doses para o tratamento da sífilis precoce

As doses podem variar de acordo com a idade o qual o indivíduo se encontra, essas são doses referentes para pessoas que pretendem tratar o estágio precoce da doença, ou seja, há menos de um ano da infecção, valendo tanto para a fase primária, secundária, terciária e latente da patologia.

Em adultos: Penicilina G-benzatina 2,4 UI em dose única intramuscular.

Em crianças com mais de um ano de vida: a dose de Penicilina G-benzatina é de 50.000 UI Kg (máximo de 2,4 Ui), também pode ser administrada em dose única intramuscular.

6.1.1 Doses para o tratamento da sífilis tardia

Para pessoas as quais já alcançaram um alto grau da doença, sendo elas o estágio terciário e o latente da doença.

Em adultos é realizado com penicilina G-benzatina 2,4 UI uma vez por semana durante 3 semanas por via intramuscular. Em crianças a dose deve ser ajustada por peso (50.000 U Kg, máximo 2,4 MU por semana por via intramuscular também durante três semanas.

6.1.2 Como fazer o tratamento em caso de alergia a penicilina

Para a sífilis precoce as indicações de medicamentos para o tratamento da patologia são as seguintes: Doxiciclina 100 mg por via oral duas vezes ao dia por 14 dias; Tetraciclina 500 mg por via oral quatro vezes ao dia por 14 dias; Ceftriaxona 1 g por via intramuscular ou endovenosa uma vez por dia durante 10 ou 14 dias; Azitromicina 2g por via oral em dose única.

No caso de o indivíduo já estar mais avançado quanto ao estágio da doença as indicações das doses são bem diferentes do estágio precoce da doença. No caso do estágio terciário são indicados Doxiciclina 100 mg por via oral duas vezes ao dia durante 28 dias; Tetraciclina 500mg por via oral quatro vezes ao dia por 28 dias; Ceftriaxona 1g por via intramuscular ou intravenosa uma vez por dia durante 10 á 14 dias.

Na fase latente da doença as diretrizes são Doxiciclina 100mg por via oral duas vezes ao dia por 28 dias e Tetraciclina 500mg por via oral quatro vezes ao dia por 28

dias. Embora as doses e dias sejam semelhantes ao estágio terciário, aqui na fase latente essas doses podem durar mais dias do que o estimado, por isso tem um tempo de duração indeterminado.

6.1.3 Como funciona o tratamento para a sífilis congênita

Diferente dos estágios precoces e tardios da doença, na sífilis congênita se deve um cuidado um pouco maior pois são duas vidas a serem salvas. Quando a mãe tem resultado positivo para a doença o medicamento recomendado é a Penicilina Benzatina e o tratamento deve se encerrar pelo menos 30 dias antes do parto do bebê, se por um acaso o diagnóstico da gestante acontecer de forma tardia ou se mesmo que tenha sido tratada mas o tratamento não tenha sido feito de forma efetiva a bactéria do *T. pallidum* tem altas chances de passar para o recém-nascido, já o oposto, quando o diagnóstico da enfermidade foi efetuado lá no começo é feito de forma adequada e pelo tempo correto, as chances de a infecção não trazer complicações e não atingir o feto aumentam drasticamente, mas para que isso aconteça a gestante deve ser tratada com a droga da penicilina ainda no seu primeiro trimestre da sua gestação, a penicilina se mostra ser o medicamento mais eficaz entre as gestantes, caso a gestante tenha alergia a este medicamento, isso não significa que ela não pode receber outro de mesma função como a eritromicina por exemplo, mas o problema é que este mesmo não será tão eficaz quanto a penicilina, ou na maioria das vezes pode até mesmo não tratar a infecção fetal pois outros fármacos se mostram um pouco imprevisíveis quando a passagem transplacentária e sem um determinado controle.

Ainda nos dias de hoje o tratamento contra a sífilis congênita persiste fortemente e se prova um grande obstáculo para a saúde pública, mesmo com ações no período do pré-natal bem efetuado, com um diagnóstico fácil, rápido e eficiente e até com tratamento medicamentoso de fácil acesso, a sífilis congênita não deixa de preocupar as organizações da saúde como um dos maiores problemas, por isso que o casal como um todo e não só a mulher, devem fazer o devido tratamento e dessa forma minimizar a chance de a enfermidade atingir o feto. É de extrema importância ressaltar que as informações certas a respeito da patologia devem chegar tanto a mulher quanto ao seu parceiro, para que ambos os dois estejam devidamente orientados da melhor forma possível, existem inúmeros fatores que podem causar a

influência de o parceiro não aderir ao tratamento, sejam eles por fatores socioeconômicos ou culturais, educacionais, em questão de o parceiro querer e aderir o tratamento adequado é suficiente para poder dar o suporte para a gestante e dessa forma elevar muito as chances de conclusão do tratamento.

7 O aumento da incidência de sífilis nos adolescentes

A sífilis sempre se mostrou presente em diversas faixas etárias durante todos esses anos de sua história, sendo uma doença sexualmente transmissível afeta significativamente pessoas com vida sexual ativa que não mostram preocupação quanto a formas de proteção contra a patologia, neste aspecto cada país vem buscando formas de definir intervenções baseadas em aspectos epidemiológicos e sociais a fim de reduzir o número de pessoas portadoras da bactéria. No Brasil a partir do ano de 2016 foi implementada formas a fim de causar uma diminuição da sífilis, no Brasil os números são considerados alarmantes e de extrema preocupação para a saúde pública.

Como se já não apresentassem números exorbitantemente preocupantes, essa porcentagem aumentou ainda mais, desta vez englobando um grupo específico de pessoas. Ultimamente no Brasil, esse aumento gradativo teve prevalência na adolescência, de acordo com o livro do Ministério da saúde "Cuidando de Adolescentes" (2018), se faz necessário no país cada vez mais modos de produzir meios de saúde sexual e saúde reprodutiva buscando fortalecer o adolescente quanto a importância da proteção e os riscos da sífilis. A Organização Mundial da Saúde definiu a adolescência como uma fase da vida no período de 10 a 19 anos, sendo a etapa no qual o indivíduo passa por suas mudanças, é uma fase do ciclo vital que traz inúmeras transformações tanto físicas como psicossociais, o adolescente acaba por manifestar sua sexualidade através de diversos meios, sendo eles principalmente por meios de sensações e desejos corporais, surge novas necessidades de expandir seus relacionamentos interpessoais e a influência de seus pares provocam grandes mudanças também na vida do indivíduo, além das inúmeras novas curiosidades que surgem bem como novas descobertas, devido a esses fatores o comportamento, as ações e a personalidade do adolescente se encontra em uma constante formação até que haja sua consolidação, esse fator torna o público alvo vulnerável a sífilis. A vigilância epidemiológica mostra grande preocupação devido a esse agravo da

doença e busca interromper esse crescimento na fase da adolescência, esse agravamento já não é mais visto como algo pequeno como era antes, agora é um problema para a saúde pública, se tornou urgente a necessidade de articular novas respostas resolutivas e eficazes que sirvam tanto no tratamento quanto na prevenção da doença, quando tocamos no assunto "prevenção", este deve ser de muito cuidado e atenção, através de estratégias no campo da educação em saúde para que possam de alguma forma produzir algum. Nem que seja mínimo o impacto da redução dos números neste público. Desta forma se faz necessário a revisão em normas e métodos com o objetivo de identificar e fornecer os aprimoramentos em técnicas em uma educação contra a sífilis, o Ministério da saúde acredita fortemente na ideia de que com tais orientações muito bem infundadas possam minimamente causar nesse grupo intervenções significativas na prevenção contra a sífilis em adolescentes.

7.1 Meios de diminuir esses números

É de extrema importância aprofundar entre os adolescentes o conhecimento sobre as orientações para a testagem rápida da sífilis na atenção básica na saúde, por isso se faz necessário implementar Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) para favorecer no apoio e controle dos números de caso, pensando no fato de que esses testes rápidos sejam acessíveis a todos. As ações de aconselhamento feitas de forma efetiva e adequada durante o pré-natal e puerpério também se tornam imprescindíveis para reduzir o número de infecções e transmissão vertical entre a população mais jovem. Deixar capacitados os profissionais de saúde para que sejam capazes de identificar situações de riscos e orientar quanto à forma adequada de se prevenir, esse simples fato iria contribuir muito para cada adolescente, diminuindo as chances dele se infectar e de se proteger adequadamente.

As adolescentes grávidas deverão realizar os testes rápidos na primeira consulta do pré-natal, para que já no início seja feita um controle dessa gestante, caso os resultados testem para positivos já se faz necessário com que o seu parceiro também realize o teste para que o aconselhamento seja feito já para os dois. Para que realmente tudo possa ser concluído de forma efetiva e que não haja relutância do casal vai depender da competência do profissional, por isso o "acolhimento" entra como um fator determinante, acolher a adolescente grávida, o seu parceiro e os seus familiares, dessa forma criando um vínculo e um ambiente saudável, confiável e de

diálogo, fazendo com que aquela orientação seja efetiva. Não basta só acolher, o profissional deve saber como aconselhar levando em conta as perspectivas, avaliação de riscos e vulnerabilidade dessa adolescente gestante, orientando-a e apoiando suas decisões e a partir dos resultados obtidos do teste, levantar uma atenção resolutiva para a continuidade de uma assistência de qualidade.

8 METODOLOGIA

Marcamos um dia com a coordenadora de classe para liberação dos alunos do ensino médio da sala de aula.

Através de um requerimento, reservamos microfone, caixa de som, bambolês e coletes para execução do plano de ação e reservamos uma parte da cantina.



Aplicamos nossa dinâmica em forma de jogo de tabuleiro com os alunos do ensino médio.



- 30/08 realizamos a dinâmica com os alunos do 3 ML 1, 2 ML 1, 2 ME 1.



- 31/08 foram os alunos do 3 ME 1, 1 MM 1, 1MH 1.



- Distribuimos preservativos como forma de conscientização.



- 19/10 Aproveitamos o dia nacional de combate à sífilis para entregarmos panfletos com resumo sobre a sífilis aos alunos do ensino médio.



Sífilis

Doença infecciosa causada pela bactéria *Treponema Pallidum*

Formas de contágio :

- Contato com a mucosa infectada sendo boca, região genital e ânus;
- Durante a relação sexual sem proteção com alguém infectado;
- Por transfusão de sangue;
- Sífilis congênita transmissão da mãe para o bebê com o contato sanguíneo, no parto normal durante a passagem e através da amamentação.

PREVENÇÃO

- Uso correto do preservativo feminino ou masculino em todas as relações sexuais.

A doença possui 3 estágios:

1º Estágio acontece após 21 dias da infecção começa a aparecer feridas nas regiões genital são únicas indolor e não apresentam coceira

2º Estágio acontece 3 a 4 meses além das feridas na região genital começa a se espalhar pelo corpo causando febre e mal estar

3º Acontece entre 2 a 40 anos começa a afetar o sistema cardiopulmonar ósseo e neurológico

<https://www.gov.br/saude/pt-br> Saiba mais

9 Resultados

Através da dinâmica tivemos como resultados 172 participações dos alunos.

Observamos que durante a dinâmica os grupos interagiram e mostraram-se bem competitivos na hora de responder contribuindo efetivamente para um bom desenvolvimento da dinâmica.

Foi observado o grau de conhecimento de todas as turmas que participaram e foi obtido que os 2º e 3º anos se destacaram, mostrando efetiva participação da sala e um bom raciocínio no momento de responder.

10 Conclusão

Através deste estudo detalhado a respeito da sífilis, podemos concluir a grande necessidade que se faz com que sejam exploradas e ampliadas cada vez mais métodos e investigações epidemiológicas a fim que se tenha uma avaliação mais consistente e precisa da magnitude do problema que a sífilis traz ao Brasil. Para que se possa avançar de forma progressiva e correta em tais meios, a presença do governo e das organizações públicas se faz indispensável, pelo contrário, cabe a eles desenvolver um melhor desempenho e desenvolvendo mais esforços que possam permitir a elaboração de melhores estratégias de prevenção e controle da sífilis, principalmente quando o assunto são os adolescentes, levar a informação correta e

os meio de proteção e prevenção a esse público se torna o objetivo principal, já que os números de jovens com dificuldades financeiras e sócio econômicas ainda é um agravo no país. Investir e organizar em serviços de saúde com foco na educação, na informação (como palestras educacionais) e no fácil e livre acesso a toda população carente do quesito financeiro, e que esses métodos possam levar com qualidade o conhecimento que deve ser passado.

Esses são pequenos métodos a fim de provocar uma diminuição nos números de portadores da sífilis, mas que podem sim causar um impacto significativo se administrados com qualidade, a sífilis é por muitos anos um grande problema que assola a saúde pública, justamente por ser um problema que apresenta a cada ano novos casos não só no Brasil como no mundo todo, nessa perspectiva se não forem tomadas decisões agora, ficará apenas mais difícil de fazer o controle da sífilis em anos que estão por vir. Por esse motivo este trabalho busca enfatizar esse fator determinante, deixando explícito que existe um problema, que ele está bem na nossa frente e que precisa ser de alguma forma solucionado, através de métodos que busquem tornar acessíveis a todos.

11 Referências bibliográficas

- Ujvari, Stefan Cunha. História das Epidemias. São José do Rio Preto. Editora Sthefano Atique Gabriel: 2021, disponível em: <https://unilago.riopreto.br/wp-content/PDF's/ebooks/Hist%C3%B3ria%20das%20Epidemias%20-%20Ebook%20Med%20UNILAGO%202021.pdf>

- Carrara, Sérgio. As Mil Máscaras da Sífilis. Rio de Janeiro. Editora Fiocruz, 1996, disponível em: <https://books.scielo.org/id/q6qbq/pdf/carrara-9788575412817-01.pdf>

- Hartz, Zulmira Maria de Araújo. Avaliação em Saúde. Rio de Janeiro. Editora Fiocruz, 1997, disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/3zcft/pdf/hartz-9788575414033.pdf>

- Ministério da Saúde. Cuidando de Adolescentes. Brasília, 2016, disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidando_adolescentes_saude_sexual_reprodutiva.pdf

- Carrara, Sérgio. Tributo a Vênus. Rio de Janeiro. Editora Fiocruz, 1996, disponível em: <https://books.scielo.org/id/q6qbq/pdf/carrara-9788575412817.pdf>
- <https://www.medicina.ufmg.br/infectologista-alerta-para-aumento-de-casos-de-sifilis-em-2021/>
- <https://www.msdmanuals.com/pt-br/casa/problemas-de-sa%C3%BAde-infantil/infec%C3%A7%C3%B5es-em-rec%C3%A9m-nascidos/s%C3%ADfilis-em-rec%C3%A9m-nascidos>
- <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2021-10/casos-de-sifilis-no-pais-somam-783-mil-em-uma-decada-revela-pesquisa#:~:text=De%202010%20a%202020%2C%20o,de%20detec%C3%A7%C3%A3o%20cresceu%2034%20vezes>
- <http://indicadoressifilis.aids.gov.br/>
- <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/fevereiro/sifilis-entre-janeiro-e-junho-de-2022-brasil-registrou-mais-de-122-mil-novos-casos-da-doenca>
- <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/brasil-registrou-mais-de-122-mil-novos-casos-de-sifilis-no-primeiro-semester-de-2022/>
- <http://www.adolescencia.org.br/site-pt-br/sifilis>
- <https://drauziovarella.uol.com.br/doencas-e-sintomas/sifilis/amp/>
- <https://saude.es.gov.br/sifilis>