

## **Gestantes de 18 E 19 anos com alterações bucais e sífilis no Município de Divinópolis/MG**

### **Pregnant women aged 18 and 19 with oral alterations and syphilis in the City of Divinópolis/MG**

DOI:10.34119/bjhrv4n1-048

Recebimento dos originais: 03/12/2020

Aceitação para publicação 09/01/2021

#### **Ana Paula Nogueira Godoi**

Mestranda em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de São João Del-Rei/CCO

Especialista em Odontopediatria e Ortodontia

Instituição de atuação atual: Universidade Federal de São João Del-Rei/CCO

Endereço: Rua Sebastião Gonçalves Coelho, 400 - Bairro Chanadour -Divinópolis –

MG-CEP: 35501-296

E-mail: dentistaanapaula@hotmail.com

#### **Gilcelia Correia Santos Bernardes**

Mestranda em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de São João Del-Rei/CCO

Especialista em Biomedicina Estética

Instituição de atuação atual: Universidade Federal de São João Del-Rei/CCO

Endereço :Rua Sebastião Gonçalves Coelho, 400 - Bairro Chanadour - Divinópolis –

MG-CEP: 35501-296

E-mail: celiabiomedica@gmail.com

#### **Nívea Aparecida de Almeida**

Mestranda em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de São João Del-Rei/CCO

Especialista em Atenção Básica/Saúde da Família

Instituição de atuação atual: Universidade Federal de São João Del-Rei/CCO

Endereço :Rua Sebastião Gonçalves Coelho, 400 - Bairro Chanadour - Divinópolis –

MG-CEP: 35501-296

E-mail: nivea.almeida@hotmail.com

#### **Fernanda Henriques Rocha Ribeiro**

Mestranda em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de São João Del-Rei/CCO

Especialista em Bioquímica e Saúde Pública

Instituição de atuação atual: Universidade Federal de São João Del-Rei/CCO

Endereço :Rua Sebastião Gonçalves Coelho, 400 - Bairro Chanadour Divinópolis –

MG-CEP: 35501-296

E-mail: fernandahrocha@hotmail.com

#### **Luana Nogueira Godoi**

Residência Médica em Obstetrícia e Ginecologia (2020)

Instituição de atuação atual: Centro Materno Infantil de Contagem

Endereço :Avenida João César de Oliveira, 4495 - Bairro Novo Eldorado - Contagem –

MG-CEP: 32010-000

E-mail: luanang1@hotmail.com

**Leilismara Sousa Nogueira**

Doutorado em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de São João Del-Rei/CCO  
(2020)

Instituição de atuação atual: Universidade Federal de São João Del-Rei- Campus  
Centro-Oeste Dona Lindu

Endereço :Rua Sebastião Gonçalves Coelho, 400 - Bairro Chanadour - Divinópolis -  
MG

CEP: 35501-296

E-mail:leilismara@gmail.com

**Gustavo Machado Rocha**

Doutor em Saúde Pública pela Universidade Federal de Minas Gerais (2014)

Instituição de atuação atual: Professor de Infectologia do Curso de Medicina da  
Universidade Federal de São João del-Rei- Campus Centro-Oeste Dona Lindu

Endereço :Rua Sebastião Gonçalves Coelho, 400 - Bairro Chanadour - Divinópolis -  
MG

CEP: 35501-296

E-mail: gusrocha@ufsj.edu.br

**Melina de Barros Pinheiro**

Doutorado em Ciências Farmacêuticas pela Faculdade de Farmácia da UFMG (2012)

Instituição de atuação atual: Docente do Curso de Medicina da Universidade Federal de  
São João Del-Rei- Campus Centro-Oeste Dona Lindu

Endereço :Rua Sebastião Gonçalves Coelho, 400. Bloco D, sala 308.1. Bairro  
Chanadour - Divinópolis - MG

CEP: 35501-296

E-mail: melinapinheiro@ufsj.edu.br

**RESUMO**

**Introdução:** A sífilis ainda se apresenta como um importante problema de saúde pública e acomete indivíduos em faixas etárias cada vez mais baixas. Na gestação, pode ser responsável por desfechos materno-fetais desfavoráveis, tais como aborto ou prematuridade, sendo importante o seu diagnóstico e tratamento precoce. Neste contexto, a identificação de lesões orais características no Pré-natal odontológico pode ser um importante aliado. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo investigar os fatores associados às alterações orofaciais e à sífilis, entre gestantes com 18 e 19 anos, que realizam pré-natal nas Unidades de Saúde pública do Município de Divinópolis/MG, entre setembro de 2019 e março de 2020. **Métodos:** estudo longitudinal, retrospectivo e descritivo, cujos dados foram coletados por meio de entrevista, avaliação orofacial e consulta aos prontuários e exames laboratoriais. As análises estatísticas foram realizadas pelo teste Qui-quadrado no software Epi-info versão 7. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFSJ pelo parecer número 3.614.386. **Resultados:** Das 30 gestantes avaliadas, 33,3% apresentaram histórico de sífilis, sendo que duas destas tiveram sífilis gestacional e fizeram uso de penicilina injetável. Foi identificada associação positiva entre o histórico de sífilis e a ocorrência de alterações bucais: inflamação e infecções, tanto do tecido mole (periodonto) quanto do tecido duro (dentes).

A higiene bucal deficiente também foi um achado frequente neste estudo. Todas as gestantes com alterações bucais e/ou sistêmicas foram referenciadas para tratamento. Conclusão: Os achados reforçam a importância da realização do Pré-natal odontológico para o diagnóstico precoce da sífilis, através da identificação de lesões características. No entanto, são necessários mais estudos para avaliar a extensão da associação entre as alterações bucais e a ocorrência de sífilis em gestantes adolescentes.

**Palavras-Chave:** Gravidez na Adolescência, Gravidez, Saúde bucal, Sífilis Congênita, Sífilis.

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** Syphilis still presents itself as an important public health problem and affects individuals in increasingly younger age groups. During pregnancy, it may be responsible for unfavorable maternal-fetal outcomes, such as abortion or prematurity, with early diagnosis and treatment being important. In this context, the identification of characteristic oral lesions in dental prenatal care can be an important ally. **Objective:** The present study aimed to investigate the factors associated with orofacial changes and syphilis, among pregnant women aged 18 and 19, who perform prenatal care in the Public Health Units of Divinópolis / MG, between September 2019 and March 2020. **Methods:** longitudinal, retrospective and descriptive study, whose data were collected through interviews, orofacial evaluation and consultation of medical records and laboratory tests. Statistical analyzes were performed using the Chi-square test using Epi-info software version 7. The study was approved by the UFSJ Research Ethics Committee at number 3,614,386. **Results:** Of the 30 pregnant women evaluated, 33.3% had a history of syphilis, two of whom had gestational syphilis and used injectable penicillin. A positive association was identified between the history of syphilis and the occurrence of oral changes: inflammation and infections, both in soft tissue (periodontium) and in hard tissue (teeth). Poor oral hygiene was also a frequent finding in this study. All pregnant women with oral and / or systemic changes were referred for treatment. **Conclusion:** The findings reinforce the importance of performing dental prenatal care for the early diagnosis of syphilis, through the identification of characteristic lesions. However, further studies are needed to assess the extent of the association between oral changes and the occurrence of syphilis in pregnant adolescent women.

**Keywords:** Pregnancy in Adolescence, Pregnancy, Oral health, Congenital Syphilis, Syphilis.

## **1 INTRODUÇÃO**

A Sífilis é considerada um problema de saúde pública e está entre uma das infecções transmissíveis mais comuns, afetando a saúde e a qualidade de vida das pessoas em todo o mundo. Estima-se que em 2019 tenha ocorrido aproximadamente 6,3 milhões de novos casos, com uma prevalência estimada de 19,9 milhões de casos globalmente. No Brasil, em 2018, a taxa de detecção de sífilis adquirida foi de 75,8 casos por 100.000 habitantes; em gestantes, foi de 21,4/1.000 nascidos vivos e a de sífilis congênita foi de 9,0/1.000 nascidos vivos, com taxa de mortalidade de 8,2/100.000 nascidos vivos.

Entretanto, apesar do aumento de casos notificados, nenhuma Unidade da Federação apresentou taxa de incidência de sífilis congênita mais elevada que a taxa de detecção de sífilis em gestantes, o que pode refletir a melhora da notificação dos casos de sífilis em gestantes no país (BRASIL, 2019).

Causada pela bactéria *Treponema pallidum*, a sífilis é uma infecção sexualmente transmissível (IST), curável e exclusiva do ser humano, que se manifesta clinicamente através de lesões cutâneas, incluindo a boca e a região perioral em diferentes estágios (BRASIL, 2019; EGGLESTONE; TURNER, 2000). Na sífilis primária, a lesão ou cancro se manifesta como uma úlcera grande, única e indolor com uma margem endurecida e frequentemente associada à uma linfadenopatia, que se cura espontaneamente (EGGLESTONE; TURNER, 2000). Na sífilis secundária, as lesões mais frequentes são: máculas sífilíticas; pápulas sífilíticas; placas nas mucosas; lesões serpentinaformes; goma sífilítica; necrose de tecidos moles e perfuração do osso palatino, e se localizam na pele e na boca, causando desconforto muscular, dores nas articulações e febre. Se não tratada em tempo, a sífilis pode progredir para a fase terciária, podendo acometer todo o corpo, causando lesões graves em órgãos internos como o cérebro e coração (BRASIL, 2010).

A transmissão da *T. pallidum* pode ocorrer nos estágios primário e secundário, sendo necessário o monitoramento dos casos e de seus parceiros sexuais (BRASIL, 2020; EGGLESTONE; TURNER, 2000). Ainda há a possibilidade de transmissão vertical, onde a gestante com sífilis pode transmitir a *T. pallidum* durante a gestação (intrauterina) ou durante o trabalho de parto (pelo contato com as secreções cérvico-vaginais e sangue materno), e pode provocar manifestações clínicas de gravidade variável no recém-nascido. Sendo assim, o rastreio e o tratamento precoce das gestantes com sífilis é de suma importância para interromper o ciclo de transmissão e melhorar a situação de saúde dos bebês e de suas genitoras. Neste contexto, a avaliação da saúde bucal das gestantes se apresenta como uma forte aliada através da identificação de lesões suspeitas e encaminhamento para atendimento médico.

## 2 MÉTODOS

Estudo longitudinal retrospectivo e descritivo tendo como público-alvo as gestantes entre 18 e 19 anos, que realizaram pré-natal nas Unidades de Saúde públicas, do município de Divinópolis/MG, no período de setembro de 2019 a junho de 2020.

As gestantes foram recrutadas após realizar sua consulta pré-natal e após consentir sua participação, as variáveis de interesse foram coletadas por meio de entrevista

semiestruturada face-a-face, com instrumento previamente validado, por profissionais de saúde devidamente treinados e através de consulta aos prontuários médicos. A avaliação da saúde bucal foi realizada por meio de inspeção visual da cavidade bucal, por equipe treinada. Para o registro do índice de cárie, placa e condições periodontais, foi utilizado um odontograma. Após análise de sua saúde bucal, as gestantes foram orientadas sobre a importância do Pré-Natal Odontológico e encaminhadas para tratamento na Unidade de Saúde, se necessário. As análises estatísticas foram realizadas pelos testes Qui-quadrado e Teste Exato de Fisher ( $p < 0,05$ ), através do programa Epi-Info versão 7.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do Campus Centro Oeste Dona Lindu da Universidade Federal de São João del – Rei (CEPCO) sob o parecer 3.614.386, CAEE 20648719.3.0000.5545.

### 3 RESULTADOS

Das 30 gestantes avaliadas neste estudo, 33,3% (10) apresentaram histórico de sífilis, sendo que duas delas tiveram a infecção durante a gestação e apresentaram *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL) positivo até a diluição 1/16, no 1º trimestre, e até 1/8, no 3º trimestre gestacional. Ambas fizeram uso de penicilina injetável logo após o diagnóstico inicial.

As características sociodemográficas das gestantes são apresentadas na Tabela 1. Dentre as gestantes com sífilis, 80% se autodeclararam pardas e 60%, nulíparas. O estado civil “união estável/amasiada” foi declarado por 50% das gestantes com sífilis, a escolaridade “ensino fundamental incompleto”, por 40% e 60% declararam renda mensal de um salário mínimo.

No grupo das gestantes sem histórico de sífilis, 85% se declarou preta/parda, 60% nulíparas, 50% solteiras, 45% com escolaridade “ensino médio” e 30% renda mensal inferior a um salário mínimo.

Tabela 1: Características sociodemográficas das gestantes entre 18 e 19 anos acompanhadas na Atenção Primária no município de Divinópolis/MG, n=30

Gestantes	Com histórico de sífilis n (%)	Sem histórico sífilis n (%)
<i>Raça auto relatada</i>		
Branca	1 (10,0)	1 (5,0)
Parda (morena/mulata)	8 (80,0)	8 (40,0)
Preta	-	9 (45,0)
Amarela	-	1 (5,0)
Indígena	1 (10,0)	-
IGN	-	1 (5,0)
<i>Outras gestações</i>		
Sim	4 (40,0)	7 (35,0)

Não	6 (60,0)	12 (60,0)
IGN	-	1 (5,0)
<i>Estado civil</i>		
Solteira	2 (20,0)	10 (50,0)
Casada	3 (30,0)	3 (15,0)
União estável/amasiada	5 (5,0)	7 (35,0)
<i>Escolaridade</i>		
Ensino fundamental incompleto	4 (40,0)	3 (15,0)
Ensino fundamental	3 (30,0)	4 (20,0)
Ensino médio incompleto	2 (20,0)	3 (15,0)
Ensino médio	1 (10,0)	9 (45,0)
Ensino superior incompleto	-	1 (5,0)
<i>Renda</i>		
Menos de 1 salário	1 (10,0)	6 (30,0)
1 salário	6 (60,0)	5 (25,0)
2 salários	1 (10,0)	4 (20,0)
3 salários	1 (10,0)	2 (10,0)
IGN	1 (10,0)	3 (15,0)

IGN: Ignorada

Em relação à higiene bucal, a maioria das gestantes apresentou cálculo e placa evidentes, em ambos os grupos. O hábito de “escovar os dentes duas vezes ou mais” também foi o mais frequente entre os dois grupos. Ao analisar o uso de fio dental e palito, o uso “uma vez ao dia ou menos” também se destacou em ambos os grupos (tabela 2).

Tabela 2: Informações sobre a higiene bucal das gestantes entre 18 e 19 anos acompanhadas na Atenção Primária no município de Divinópolis/MG, n=30

Gestantes	Com histórico de sífilis	Sem histórico sífilis
	n (%)	n (%)
<i>Presença de cálculo e placa evidentes</i>		
Não	-	07 (35,0)
Sim	10 (100,0)	13 (65,0)
<i>Quantas vezes escova os dentes</i>		
1x ao dia ou menos	03 (30,0)	01 (5,0)
2x ou mais por dia	07 (70,0)	19 (95,0)
<i>Quantas vezes usa o fio dental</i>		
1x ao dia ou menos	10 (100,0)	17 (85,0)
2x ou mais por dia	-	03 (15,0)
<i>Quantas vezes usa palito</i>		
1x ao dia ou menos	07 (70,0)	17 (85,0)
2x ou mais por dia	03 (30,0)	03 (15,0)

As associações entre o histórico de sífilis e as alterações bucais estão demonstradas na Tabela 3. Foram avaliadas a presença de inflamação, infecção bucal, infecção no tecido mole e infecção no tecido duro e, em todos os casos, o histórico de sífilis em apresentou associação significativa com as alterações estudadas.

Tabela 3: Associação entre histórico de sífilis e a presença de alterações bucais nas gestantes entre 18 e 19 anos acompanhadas na Atenção Primária no município de Divinópolis/MG

Alteração bucal	Com histórico de		Sem histórico		p-valor
	Sífilis		de Sífilis		
	N	%	N	%	
Infecção	09	52,9	08	47,1	0,02
Infecção no tecido mole	05	71,4	02	28,6	0,02
Infecção no tecido duro	09	52,9	08	47,1	0,02
Inflamação	10	45,4	12	54,4	0,03*

\*Teste exato de Fisher

#### 4 DISCUSSÃO

As alterações bucais avaliadas nas gestantes entre 18 e 19 anos apresentaram associação com o histórico de sífilis, demonstrando que o rastreamento efetivo durante as avaliações odontológicas deste público pode ser um forte aliado no diagnóstico desta infecção.

O ensino fundamental incompleto foi relatado por 40% das gestantes que já tiveram sífilis, sugerindo que, devido ao pouco conhecimento sobre cuidados com a saúde, este público não adota as devidas medidas protetivas nas relações sexuais, se colocando em risco para esta e outras IST's. Este dado se assemelha a outros estudos, como o realizado com adolescentes com Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), onde aproximadamente 43% relataram ter o ensino fundamental incompleto (VALVERDE PAGANI, 2017) e outros que demonstraram que em mulheres com baixa escolaridade (DOMINGUES et al., 2014; NONATO; MELO; GUIMARAES, 2015) e que se autodeclararam parda/pretas observou-se maior prevalência de sífilis durante a gestação (DOMINGUES et al., 2014; CUNHA; MERCHAN-HAMANN, 2011). O envolvimento de todos os profissionais de saúde e ações de promoção e prevenção de saúde baseadas nos índices epidemiológicos são essenciais para o enfrentamento de um cenário complexo e persistente como a sífilis gestacional (CONCEIÇÃO et al., 2010).

Em relação ao estado civil, dentre as gestantes com histórico de sífilis, se destacou a “união estável/amasiada”, corroborando com o estudo de Domingues e Leal (2016), (DOMINGUES; LEAL, 2016) que demonstrou que a maioria das gestantes com sífilis tinham companheiro fixo, porém não houve associação significativa entre estas variáveis.

A frequência de adolescentes que já tiveram sífilis e com antecedentes gestacionais foi de 40%, bem próximo da prevalência das gestantes adolescentes sem

infecção por sífilis (35%), Em um estudo realizado por Talungchit *et al.* (2017), para compreender a prevalência e os possíveis fatores da gravidez na adolescência, observou-se que cerca de 20% das gestantes adolescentes incluídas no seu estudo, já haviam engravidado anteriormente (TALUNGCHIT; LERTBUNNAPHONG; RUSSAMEECHAROEN, 2017). Apesar de este estudo apresentar uma frequência duas vezes maior que o de Talungchit *et al.* (2017), a ocorrência de gestação anteriores no nosso estudo não esteve associada com a ocorrência de sífilis entre as gestantes estudadas. No entanto, no estudo conduzido por Padovani *et al.* (2018), (PADOVANI; DE OLIVEIRA; PELLOSO, 2018) a ocorrência de sífilis esteve associada à multiparidade (RP=1,9; IC=1,45-2,37).

As próprias mudanças hormonais durante a gestação, principalmente durante a adolescência, produzem alterações nos tecidos bucais que são agravadas por condições desfavoráveis de higiene bucal, como demonstrada pela não utilização adequada de fio dental (COTIS;; GUERRA, 2015). A flora presente na cavidade bucal deve ficar em equilíbrio entre organismos patogênicos e comensais. Uma diminuição na higiene bucal é rapidamente seguida pelo acúmulo de biofilmes nas estruturas e superfícies bucais e, se não tratada, pode progredir para processos inflamatórios e infecciosos (KAMRA *et al.*, 2018).

Neste estudo, as gestantes com histórico de sífilis apresentaram associação significativa com a presença de inflamação bucal ( $p=0,03$ ). Segundo CAPITANIO DE SOUZA, 2017, a sífilis secundária pode ocasionar inflamação nos tecidos da faringe, laringe e amígdalas, contudo, não foi mencionado o periodonto.

A presença de periodontite aumenta o risco de doenças sistêmicas (YOUSEFI *et al.*, 2020). Contudo, não foram encontrados estudos específicos do *T. pallidum* e sua repercussão na infecção bucal. A microbiota presente nos processos infecciosos do periodontal bucal se divide em complexos que se relacionam entre si, onde o complexo constituído por *Peptostreptococcus micros*, *Prevotella intermedia*, *P. nigrescens*, *Fusobacterium nucleatum* e *F. periodonticum* proporciona condições adequadas para o crescimento e agregação do grupo de patógenos com maior virulência, constituído por *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia* e *Treponema denticola*. (GAETTI-JARDIM; RAFAEL; AVILA-CAMPOS, [s.d.]). A incorporação de material genético de microorganismos patogênicos ou não, em placa dentária e, posteriormente, cálculo dentário, está sendo uma oportunidade para o estudo da evolução do microbioma oral humano e doenças associadas, pois podem fornecer informações sobre fatores de

virulência bacteriana e de defesa do hospedeiro. No entanto, estes estudos são iniciais e ainda não podem ser referenciados para as doenças que acometem a população atualmente (WARINNER; LEWIS, 2015).

O histórico de sífilis ainda esteve associado à presença de outras alterações bucais, como a infecção de tecido mole, tecido duro, e em ambos, apresentado por 40% das gestantes. A presença de infecção periodontal é um fator independente de outros fatores de risco e é importante para desfechos maternos-fetais desfavoráveis. Por este motivo, a prevenção e promoção da saúde bucal devem ser incluídas em programas de pré-concepção e pré-natal para todas as gestantes (LAFURIE et al., 2020).

A gestante acometida pela doença periodontal apresenta um risco 4,8 vezes maior de parto prematuro e de terem bebês de baixo peso quando comparadas às gestantes saudáveis. Por isso, ter uma higiene bucal adequada é tão importante, uma vez que própria fisiologia da gravidez pode acarretar em agravamento de desordens bucais (SOARES SANTANA et al., 2018).

A desmitificação do tratamento odontológico no período gestacional é extremamente relevante e auxilia no diagnóstico, manejo e tratamento adequados (SILVA et al., 2019). Já foi demonstrada que a administração de penicilina e a realização de teste rápido no Sistema Único de Saúde (SUS) estão associadas à redução dos casos de sífilis, através do seu rastreamento e tratamento precoce. Sendo assim, faz-se necessária a ampliação dessas ofertas para diminuição das consequências deletérias da sífilis gestacional (DE FIGUEIREDO et al., 2020).

Neste contexto, o papel do dentista no diagnóstico e prevenção das consequências da sífilis é fundamental, pois sintomas e sinais orofaciais podem ser avaliados durante uma consulta de rotina e permitir que a paciente possa ser encaminhada para atendimento médico precocemente.

## 5 CONCLUSÃO

Os achados reforçam a importância da realização do Pré-natal odontológico para o diagnóstico precoce da sífilis, através da identificação de lesões características. No entanto, é necessário que os profissionais dentistas sejam capacitados na identificação de lesões suspeitas e que disponham de condições adequadas de trabalho nas unidades de saúde. Ademais, também são necessários mais estudos para avaliar a extensão da associação entre as alterações bucais e a ocorrência de sífilis em gestantes adolescentes.

**Apoio financeiro:** Este estudo foi financiado em parte pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Código de financiamento 001, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **SÍFILIS Estratégias para Diagnóstico no Brasil**. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sifilis\\_estrategia\\_diagnostico\\_brasil.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sifilis_estrategia_diagnostico_brasil.pdf)>. Acesso em: 30 nov. 2020.

BRASIL. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de HIV, sífilis e hepatites virais**. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-prevencao-da-transmissao-vertical-de-hiv>>.

BRASIL. **Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis**. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/frontpage>>. Acesso em: 30 nov. 2020.

CONCEIÇÃO, W. M. et al. Casos notificados de sífilis congênita e seus impactos no sistema hospitalar em. **Brazilian Journal of health Review Braz. J. Hea. Rev**, n. 5, p. 11659–11669, 2010.

COTIS, A.; GUERRA, M. E. **Enfermedad periodontal en embarazadas adolescentes. Revisión bibliográfica**. Disponível em: <<https://www.revistaodontopediatria.org/ediciones/2015/1/art-6/>>. Acesso em: 30 nov. 2020.

CUNHA, A. R. C. DA; MERCHAN-HAMANN, E. Sífilis em parturientes no Brasil: prevalência e fatores associados, 2010 a 2011. **Rev Panam Salud Publica**, v. 6, n. 12, p. 479–486, 2011.

DE FIGUEIREDO, D. C. M. M. et al. Relationship between the supply of syphilis diagnosis and treatment in primary care and incidence of gestational and congenital syphilis. **Cadernos de Saude Publica**, v. 36, n. 3, p. e00074519, 1 jan. 2020.

DOMINGUES, R. M. S. M. et al. Prevalence of syphilis in pregnancy and prenatal syphilis testing in Brazil: Birth in Brazil study. **Revista de Saude Publica**, v. 48, n. 5, p. 766–774, 2014.

DOMINGUES, R. M. S. M.; LEAL, M. DO C. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: Dados do estudo Nascer no Brasil. **Cadernos de Saude Publica**, v. 32, n. 6, 2016.

EGGLESTONE, S. I.; TURNER, A. J. Serological diagnosis of syphilis. PHLS Syphilis Serology Working Group. **Communicable disease and public health / PHLS**, v. 3, n. 3, p. 158–162, 1 set. 2000.

GAETTI-JARDIM, J. E.; RAFAEL, C.-M. V.; AVILA-CAMPOS, M. J. **Infecções bucais**. Disponível em: <[http://www.icb.usp.br/bmm/mariojac/index.php?option=com\\_content&view=article&id=48&Itemid=58&lang=br](http://www.icb.usp.br/bmm/mariojac/index.php?option=com_content&view=article&id=48&Itemid=58&lang=br)>. Acesso em: 30 nov. 2020.

KAMRA, P. et al. Microbial Flora and Periodontitis: A Comprehensive Review. **Journal**

of **Advanced Medical and Dental Sciences Research**, v. 6, n. 6, p. 89–91, 2018.

LAFURIE, G. I. et al. Periodontal condition is associated with adverse perinatal outcomes and premature rupture of membranes in low-income pregnant women in Bogota, Colombia: a case–control study. **Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine**, v. 33, n. 1, p. 16–23, 2 jan. 2020.

NONATO, S. M.; MELO, A. P. S.; GUIMARAES, M. D. C. **Sífilis na gestação e fatores associados à sífilis congênita em Belo Horizonte-MG, 2010-2013**. Disponível em: <[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1679-49742015000400010&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1679-49742015000400010&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 30 nov. 2020.

PADOVANI, C.; DE OLIVEIRA, R. R.; PELLOSO, S. M. Syphilis in during pregnancy: Association of maternal and perinatal characteristics in a region of southern Brazil. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 26, 2018.

SILVA, L. A. M. et al. Pré-natal odontológico: a atuação do cirurgião-dentista no diagnóstico da sífilis congênita. **Brazilian Journal of health Review**, v. 2, 2019.

SOARES SANTANA, G. et al. **A IMPORTÂNCIA DA SAÚDE BUCAL NO PERÍODO GESTACIONAL** Jornada Odontológica dos Acadêmicos da Católica. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/joac/article/view/2457>>. Acesso em: 30 nov. 2020.

TALUNGCHIT, P.; LERTBUNNAPHONG, T.; RUSSAMEECHAROEN, K. Prevalence of Repeat Pregnancy Including Pregnancy Outcome of Teenage Women. **Siriraj Medical Journal**, v. 69, n. 6, p. 363–369, 20 dez. 2017.

VALVERDE PAGANI, M. **SÍFILIS GESTACIONAL E CONGÊNITA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO 2007-2014: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE ADOLESCENTES E ADULTAS**. 2017.

WARINNER, C.; LEWIS, C. **Evolution and Ecology of the Human Oral Microbiome** | Max Planck Institute for the Science of Human History. 2015.

YOUSEFI, L. et al. Oral spirochetes: Pathogenic mechanisms in periodontal disease. **Microbial Pathogenesis**, v. 144, p. 104193, 1 jul. 2020.