

## CAPÍTULO 16

DOI: <https://doi.org/10.58871/CONSAMU24.C16>

### A RELAÇÃO ENTRE DOENÇA PERIODONTAL INFLAMATÓRIA EM GESTANTES E A OCORRÊNCIA DE PARTO PRÉ-TERMO E BAIXO PESO EM NEONATOS: UM OLHAR INTEGRAL PARA A SAÚDE DA MULHER

### THE RELATIONSHIP BETWEEN INFLAMMATORY PERIODONTAL DISEASE IN PREGNANT WOMEN AND THE OCCURRENCE OF PRETERM BIRTH AND LOW WEIGHT IN NEONATES: A COMPREHENSIVE LOOK AT WOMEN'S HEALTH

**AMANDA MAROTA DE OLIVEIRA**

Graduanda em Odontologia pela Universidade Federal de Juiz de Fora

**LAURA MALTA DIAS MARTINS**

Graduanda em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora

**GRACIELI PRADO ELIAS**

Pós-doutora em Odontopediatria e Professora Associada da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora

#### RESUMO

**Objetivo:** Revisar a literatura acerca da relação entre a doença periodontal inflamatória na gestação e a ocorrência de parto pré-termo e baixo peso em neonatos, a fim de discutir os principais resultados das produções científicas já existentes e ressaltar a importância do olhar integral para a saúde da mulher. **Metodologia:** O presente trabalho consiste em uma revisão narrativa da literatura, em que foi realizada uma busca nas bases de dados PubMed e Scopus, combinando as palavras-chave “Periodontal Diseases”, “Premature Birth” e “Infant, Low Birth Weight” com os operadores booleanos “AND” e “OR”. Os critérios de inclusão consistiram em artigos com textos completos disponíveis nos idiomas português e inglês, publicados nos últimos dez anos e que apresentavam as implicações da doença periodontal na ocorrência de parto pré-termo ou no baixo peso de neonatos. Duplicatas, cartas ao editor, cartas ao leitor, artigos que não versavam sobre a temática e artigos com textos completos indisponíveis, foram excluídos. **Resultados e Discussão:** A princípio, 257 artigos foram encontrados, dos quais, 31 estudos foram incluídos. Autores clássicos da Medicina Periodontal, como Offenbacher *et al.*, (1996) e Jeffcoat *et al.*, (2001), também foram citados no presente trabalho. Na maioria da literatura, a presença de bactérias periodontopatógenas no microbioma oral e a ocorrência de doença periodontal inflamatória em gestantes foram associadas ao parto pré-termo e ao baixo peso em neonatos. Citocinas e mediadores inflamatórios atuam na interface materno-fetal e são responsáveis pela ruptura prematura das membranas, o que culmina no parto pré-termo. Estudos divergentes podem ser explicados pelo número reduzido das amostras, além da falta de padronização metodológica. **Considerações Finais:** As evidências que associam a doença periodontal inflamatória e os eventos adversos na gestação aumentaram, o que ressalta a importância do pré-natal odontológico, essencial para a manutenção da saúde integral do complexo materno-infantil.

**Palavras-chave:** doenças periodontais; nascimento prematuro; bebê com baixo peso ao nascer.

## ABSTRACT

**Objective:** Review the literature on the relationship between inflammatory periodontal disease during pregnancy and the occurrence of preterm birth and low birth weight in newborns, in order to discuss the main results of existing scientific productions and highlight the importance of a comprehensive look at the health of the woman. **Methodology:** The present study consists of a narrative review of the literature, in which a search was carried out in the PubMed and Scopus databases, combining the keywords “Periodontal Diseases”, “Premature Birth” and “Infant, Low Birth Weight” with the operators booleans “AND” and “OR”. The inclusion criteria consisted of articles with full texts available in Portuguese and English, published in the last ten years and which presented the implications of periodontal disease in the occurrence of preterm birth or low birth weight in newborns. Duplicates, letters to the editor, letters to the reader, articles that did not address the topic and articles with unavailable full texts were excluded. **Results and Discussion:** Initially, 257 articles were found, of which 31 studies were included. Classic authors of Periodontal Medicine, such as Offenbacher et al., (1996) and Jeffcoat et al., (2001), were also cited in the present work. In most literature, the presence of periodontopathogenic bacteria in the oral microbiome and the occurrence of inflammatory periodontal disease in pregnant women have been associated with preterm birth and low birth weight in neonates. Cytokines and inflammatory mediators act at the maternal-fetal interface and are responsible for premature rupture of membranes, which culminates in preterm birth. Divergent studies can be explained by the small number of samples, in addition to the lack of methodological standardization. **Final Considerations:** Evidence linking inflammatory periodontal disease and adverse events during pregnancy has increased, which highlights the importance of prenatal dental care, essential for maintaining the integral health of the mother-child complex.

**Keywords:** periodontal diseases; premature birth; infant, low birth weight.

## 1 INTRODUÇÃO

O periodonto humano é constituído por estruturas que circundam o dente, sendo dividido em periodonto de proteção (gengiva e mucosa alveolar) e de sustentação (osso alveolar, cemento radicular e ligamento periodontal) (Newman *et al.*, 2020). Quando a homeostase do organismo é rompida, por diversos fatores, este tecido de suporte dentário pode desenvolver a doença periodontal inflamatória, uma patologia inflamatória crônica, não transmissível, de origem bacteriana e que, quando negligenciada, promove grande destruição do periodonto (Teshome e Yitayeh, 2016; Thomas *et al.*, 2023).

Desde a década de 1990, a Medicina Periodontal, que consiste no estudo da relação entre as doenças periodontais inflamatórias e certas condições sistêmicas, tem mostrado o aumento do risco de desenvolvimento da sua forma mais grave, a periodontite; além de sua estreita relação com eventos adversos durante a gestação, como o parto pré-termo e o baixo peso ao nascimento (Karimi *et al.*, 2015; Offenbacher *et al.*, 1998; Souza *et al.*, 2016; Thomas *et al.*,

2023).

Inúmeras evidências sugerem que as bactérias periodontopatógenas específicas como *Fusobacterium nucleatum*, *Porphyromonas gingivalis*, *Filifactor alocis* e *Campylobacter rectus*, possuem fatores de virulência associados ao parto pré-termo e o baixo peso ao nascimento, ou seja, devido ao aumento dos níveis de progesterona e estrogênio em gestantes, o acesso dessas bactérias à placenta, estaria facilitado (Cobb *et al.*, 2014; Dave *et al.*, 2018; Mccuig *et al.*, 2018; Offenbacher *et al.*, 1998). Dentre os mecanismos aventados para explicar a relação proposta, está a resposta imunoinflamatória, mediada pela produção de prostaglandina E<sub>2</sub> (PGE<sub>2</sub>) e de marcadores pró-inflamatórios (Interleucina-6 (IL-6) e Interleucina-1β) e/ou a supressão de fatores de crescimento locais feto-placentários (Puertas *et al.*, 2018).

É natural que concomitantemente às alterações fisiológicas sistêmicas da gestação, ocorram modificações na microbiota oral, que associadas à falta de higiene oral, levam à exacerbação dos processos inflamatórios locais ou sistêmicos e à perpetuação de fatores de risco para eventos adversos na gestação e no parto (Chen *et al.*, 2022; Rapapone *et al.*, 2020). Reforça-se, assim, a necessidade do acompanhamento odontológico pré-natal, visando a manutenção da saúde oral das gestantes (Dave *et al.*, 2018), a fim de minimizar os riscos ao neonato (Gesease *et al.*, 2018; Macedo *et al.*, 2014).

Em suma, o presente trabalho tem como objetivo revisar a literatura acerca da relação entre a doença periodontal inflamatória na gestação e a ocorrência de parto pré-termo e baixo peso em neonatos, a fim de discutir os principais resultados das produções científicas já existentes e ressaltar a importância do olhar integral para a saúde da mulher.

## 2 METODOLOGIA

O presente trabalho consiste em uma revisão narrativa da literatura, em que uma busca da literatura dos últimos dez anos foi realizada em diferentes bases de dados utilizando os descritores Medical Subject Headings (MeSH) e Health Sciences Descriptors (Decs), combinando as palavras-chave “Periodontal Diseases”, “Premature Birth” e “Infant, Low Birth Weight”, com os operadores booleanos “AND” e “OR”. As chaves de busca utilizadas estão descritas na Tabela 1.

**Tabela 1.** Frases de busca utilizadas nas diferentes bases de dados.

Base de dados	Frase de busca
Pubmed	(“Periodontal Diseases”) AND ((“Premature Birth” OR “Infant, Low Birth Weight”))



---

Scopus	( TITLE-ABS-KEY ( "Periodontal Diseases" ) AND TITLE-ABS-KEY ( "Premature Birth" OR "Infant, Low Birth Weight" ) )
--------	--

---

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2024).

Em relação aos critérios de inclusão, foram considerados artigos com textos completos disponíveis nos idiomas português e inglês, publicados nos últimos dez anos e que apresentavam as implicações da doença periodontal inflamatória na ocorrência de parto pré-termo ou no baixo peso de neonatos. Os critérios de exclusão consistiram em: duplicatas, cartas ao editor, cartas ao leitor, artigos que não versavam sobre a temática e artigos com textos completos indisponíveis.

Os artigos foram pré-selecionados por meio da leitura dos títulos e, posteriormente, dos resumos disponíveis. Por conseguinte, foi realizada a busca dos textos completos para leitura na íntegra e a realização dos fichamentos para extração de dados potencialmente relevantes, como metodologia, resultados e conclusão. Por fim, realizou-se a interpretação dos dados e a estruturação do artigo.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Inicialmente, foram encontrados 257 artigos, dentre eles, 31 estudos foram selecionados para compor a amostra. Vale ressaltar que autores clássicos de relevância para a Medicina Periodontal, como Offenbacher *et al.* (1996) e Jeffcoat *et al.* (2001), apesar de não serem encontrados na literatura dos últimos dez anos, também foram citados no presente trabalho a fim de embasar e corroborar com os achados atuais.

A maior parte dos estudos selecionados foram do tipo caso-controle, porém também foram avaliadas revisões de literatura, estudos observacionais, entre outros. A maioria dos resultados apontaram uma importante associação entre doença periodontal inflamatória e efeitos adversos na gestação, embora alguns estudos sejam divergentes quanto a essa relação (Bulut *et al.*, 2014; Caneiro *et al.*, 2020; Fogacci *et al.*, 2018; Souza *et al.*, 2016), o que pode ser justificado pela presença de viés metodológico (Buile *et al.*, 2018). A Tabela 2 descreve o desfecho dos estudos incluídos no presente trabalho.



**Tabela 2.** Descrição do desfecho dos estudos incluídos

Autor/ano	Tipo de estudo	Desfecho
Bulut <i>et al.</i> , (2014)	Estudo cego de caso-controle	Não houve associação entre doença periodontal inflamatória e parto pré-termo
Macedo <i>et al.</i> , (2014)	Estudo de caso-controle retrospectivo	Houve associação entre doença periodontal e negligências com a saúde bucal e o parto pré-termo
Muwazi <i>et al.</i> , 2014	Estudo transversal	Houve associação significativa apenas entre recessão gengival e baixo peso do neonato; não encontraram associação entre sangramento gengival, profundidade de bolsa, depósitos de placas e eventos adversos na gravidez
Karimi <i>et al.</i> , 2015	Estudo de caso-controle	Houve associação entre a frequência de baixo peso em neonatos e gestantes com doença periodontal inflamatória
López <i>et al.</i> , 2015	Revisão sistemática	O tratamento periodontal adequado e realizado durante a gestação pôde controlar ou eliminar a infecção periodontal, reduzindo assim, o risco de parto pré-termo
Perunovic <i>et al.</i> , 2016	Estudo observacional transversal randomizado	A periodontite demonstrou relação com o parto pré-termo. As gestantes com parto prematuro demonstraram piores parâmetros periodontais e apresentaram níveis significativamente mais elevados de IL-6 e prostaglandina E <sub>2</sub> em comparação às gestantes com parto a termo
Souza <i>et al.</i> , 2016	Estudo de caso-controle	Não houve associação entre periodontite materna e baixo peso em neonatos
Teshome e Yitayeh, 2016	Revisão sistemática da literatura	A doença periodontal inflamatória pode ser um fator de risco para parto pré-termo e baixo peso em neonatos
Usin <i>et al.</i> , 2016	Estudo transversal	A presença de periodontopatógenos em bolsas periodontais de gestantes jovens associou-se à neonatos prematuros e/ou com baixo peso ao nascimento; bem como o parto normal e o bebê com peso normal ao nascimento foram associados à ausência de bactérias periodontopatogênicas
Turton e Africa <i>et al.</i> , 2017	Estudo clínico transversal	Houve associação entre doença periodontal inflamatória e parto pré-termo e baixo peso em neonatos
Arregoces <i>et al.</i> , 2018	Teste piloto para estudo de caso-controle	Pacientes com alto risco de parto pré-termo apresentaram maior gravidade da doença periodontal inflamatória, bem como níveis aumentados dos marcadores pró-inflamatórios IL2 IL4 IL6 IL10 TNF $\alpha$ e INF $\gamma$ com diferenças estatisticamente significativas para IL2, IL10 e TNF $\alpha$
Buile <i>et al.</i> , 2018	Revisão sistemática da literatura	A doença periodontal inflamatória no período gestacional pode ser um fator de risco para o parto pré-termo e baixo peso do neonato, além do desenvolvimento de pré-eclâmpsia
Fogacii <i>et al.</i> , 2018	Estudo de caso-controle	A doença periodontal inflamatória materna não foi um fator de risco associado ao parto pré-termo e baixo peso em neonatos
Gesase <i>et al.</i> , 2018	Estudo transversal	A doença periodontal materna é um potencial fator de risco para o parto pré-termo e baixo peso em neonatos, além de pré-eclâmpsia



# 2° CONSAMU

14, 15 e 16 de Junho

REALIZAÇÃO:



APOIO:



Calixto <i>et al.</i> , 2019	Estudo de caso-controle	Houve relação entre parto pré-termo e baixo peso do neonato e gestantes com periodontite
Corredor <i>et al.</i> , 2019	Revisão sistemática com meta-análise	Houve uma associação positiva entre parto pré-termo e gestantes com periodontite
Costa <i>et al.</i> , 2019	Estudo de caso-controle	A doença periodontal inflamatória grave foi considerada como reguladora de processos inflamatórios que poderiam influenciar a ocorrência de parto pré-termo
Caneiro <i>et al.</i> , 2020	Estudo de coorte prospectivo	A periodontite em grau avançado não aumentou o risco de parto pré-termo
Jajoo <i>et al.</i> , 2020	Revisão de literatura	A terapia periodontal não cirúrgica em gestante com periodontite demonstrou a diminuição do risco de parto pré-termo, confirmando a relação entre doença periodontal inflamatória e adversidades na gestação
Lee <i>et al.</i> , 2020	Estudo de coorte retrospectivo	O aumento da gravidade da doença periodontal inflamatória foi relacionado ao maior risco de parto pré-termo
Micu <i>et al.</i> , 2020	Estudo transversal de caso-controle	A doença periodontal inflamatória em gestantes e a sua gravidade podem, em parte, contribuir para o parto pré-termo
Rapone <i>et al.</i> , 2020	Revisão de literatura	Há hipóteses de que a doença periodontal inflamatória esteja relacionada ao parto pré-termo
Sánchez <i>et al.</i> , 2020	Revisão sistemática da literatura	Em gestantes com periodontite, o risco de parto pré-termo é 1,67 vezes maior e o risco de neonatos nascerem com baixo peso é de 1,42 vezes maior, em comparação a gestantes sem a doença
Dave <i>et al.</i> , 2021	Estudo de caso-controle	A doença periodontal inflamatória é um fator de risco para baixo peso em neonatos e nascimento pré-termo
Mira <i>et al.</i> , 2021	Estudo transversal	Gestantes com periodontite apresentaram maior risco de parto pré-termo e neonatos com baixo peso, além de risco aumentado de ruptura prematura de membranas.
Oliveira <i>et al.</i> , 2021	Estudo de coorte	Gestantes com doença periodontal inflamatória apresentam maior risco de parto pré-termo
Uwambaye <i>et al.</i> , 2021	Estudo de caso-controle retrospectivo	Os resultados indicam uma forte associação entre gestantes com periodontite e parto pré-termo
Yang <i>et al.</i> , 2022	Estudo descritivo longitudinal	Houve associação entre doença periodontal inflamatória e parto pré-termo
Bhavsar <i>et al.</i> , 2023	Estudo de caso-controle	Houve um risco aumentado de parto pré-termo e baixo peso ao nascimento, em gestantes, nos extremos da idade reprodutiva, com bolsas periodontais (profundidade*)
Lima <i>et al.</i> , 2023	Estudo de caso-controle	Há uma possível relação entre periodontite na gestação e parto pré-termo
Völgyesi <i>et al.</i> , 2023	Estudo clínico prospectivo	Os resultados sugerem que a gravidade da doença periodontal inflamatória durante a gestação pode afetar negativamente a taxa de parto pré-termo e baixo peso ao nascimento

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Em condições de normalidade, citocinas de ação local, hormônios femininos e mediadores inflamatórios possuem função específica na regulação da gestação, sendo responsáveis pelo início do trabalho de parto, amadurecimento cervical, contração uterina e parto, propriamente dito. Logo, alterações sistêmicas em gestantes, como a presença de infecções, sistêmicas ou locais, podem modificar a produção de substâncias reguladoras do processo gestacional e resultar em partos pré-termo, ruptura prematura de membranas e baixo peso em neonatos (Offenbacher *et al.*, 1996).

Eventos adversos na gravidez como consequência da doença periodontal inflamatória em gestantes são comumente associados a um aumento de mediadores inflamatórios locais e sistêmicos (Dave *et al.*, 2021). Neste sentido, a doença periodontal atua como reguladora da inflamação, influenciando na ocorrência de parto pré-termo (Costa *et al.*, 2019), ruptura prematura de membranas (Mira *et al.*, 2021), pré-eclâmpsia (Buile *et al.*, 2018; Gesase *et al.*, 2018) e baixo peso no neonato (Bhavsar *et al.*, 2023; Buile *et al.*, 2018; Calixto *et al.*, 2019; Dave *et al.*, 2021; Fogacci *et al.*, 2018; Gesase *et al.*, 2018; Karimi *et al.*, 2015; Mira *et al.*, 2021; Sánchez *et al.*, 2020; Teshome e Yitayeh, 2016; Turton e Africa *et al.*, 2017; Usin *et al.*, 2016; Völgyesi *et al.*, 2023).

Um estudo observacional de Perunovic *et al.* (2016) revelou piores parâmetros periodontais e altos níveis de IL-6 e PGE<sub>2</sub> em gestantes com parto pré-termo, em comparação àquelas com parto a termo. Da mesma forma, níveis aumentados de Interleucina dos tipos 2, 4, 6 e 10, Fator de Necrose Tumoral Alfa (TNF $\alpha$ ) e Interferon-gama (INF $\gamma$ ), também foram associados ao alto risco de parto pré-termo (Arregoces *et al.*, 2018).

Calixto *et al.* (2019), em um estudo caso-controle, avaliaram a presença de periodontite e de algumas espécies bacterianas na cavidade bucal de gestantes. Apesar da periodontite ter sido considerada um fator de risco ao parto pré-termo e o baixo peso em neonatos, os resultados das análises microbianas não mostraram associação significativa entre esses eventos adversos e a maioria dos patógenos periodontais, exceto para *Tannerella forsythia* e *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*.

Um trabalho recente de Lima *et al.* (2023) identificou uma relação entre eventos adversos na gestação e doença periodontal inflamatória, com maiores proporções de *Prevotella intermedia* e *Fusobacterium nucleatum* nas amostras de puérperas com parto pré-termo. No estudo caso-controle de Yang *et al.*, (2022), observou-se que as cepas de *Porphyromonas* sp., *Catonella* sp., *Peptostreptococcaceae saphenum*, *Johnsonella ignava*, *Actinomyces*

*massiliensis* e *Cryptobacter* diferenciavam-se em gestantes com parto pré-termo. Neste sentido, mais pesquisas devem ser desenvolvidas.

O que está claro nos estudos existentes é que a maior gravidade da doença periodontal inflamatória se relaciona a uma maior carga bacteriana em gestantes, que é capaz de promover processos inflamatórios e ocasionar partos pré-termo (Costa *et al.*, 2019). Sendo assim, a negligência com a saúde bucal e a gravidade da doença periodontal inflamatória influenciam no desfecho da gestação, visto que a periodontite grave e bolsas periodontais mais profundas denotam maiores riscos (Bhavsar *et al.*, 2023; Lee *et al.*, 2020; Macedo *et al.*, 2014; Micu *et al.*, 2020; Völgyesi *et al.*, 2023), principalmente em mulheres próximas do fim da idade reprodutiva (Bhavsar *et al.*, 2023).

Uma forma de minimizar os efeitos adversos da doença periodontal inflamatória na gestação é instituir a terapia periodontal como medida preventiva. Alguns desenhos metodológicos determinaram que terapias periodontais não cirúrgicas realizadas em mulheres grávidas foram capazes de controlar ou eliminar a infecção periodontal e, conseqüentemente, diminuíram os riscos de prematuridade e baixo peso em neonatos (Jajoo *et al.*, 2020; López *et al.*, 2015). Esses dados são de extrema relevância pois, confirmam a hipótese da associação entre as duas condições (Corredor *et al.*, 2019; Karimi *et al.*, 2015; Oliveira *et al.*, 2021; Rapone *et al.*, 2020; Sánchez *et al.*, 2020; Teshome e Yitayeh, 2016; Uwambaye *et al.*, 2021) e destacam a avaliação odontológica como parte essencial para uma gestação saudável.

Em contrapartida, alguns estudos caso-controle (Bulut *et al.*, 2014; Fogacci *et al.*, 2018; Souza *et al.*, 2016) e um estudo de coorte prospectivo (Caneiro *et al.*, 2020), sugerem que a periodontite moderada ou grave, não possui associação com parto pré-termo ou baixo peso em neonatos. Fogacci *et al.* (2018) e Caneiro *et al.* (2020) relatam, no entanto, que a amostra dos estudos utilizou um pequeno número de pacientes, o que poderia ter refletido nos resultados encontrados.

Muwazi *et al.* (2014) avaliaram alguns parâmetros da doença periodontal e encontraram associação significativa apenas para recessão gengival e baixo peso do neonato, uma vez que a presença de sangramento gengival, a profundidade da bolsa periodontal e os depósitos de biofilme não se mostraram relacionados aos eventos adversos na gestação. No entanto, os autores recomendam que esses dados sejam analisados com cautela, haja vista a possibilidade da existência de viés metodológico no estudo.

Em suma, os principais dados encontrados nessa revisão reafirmam os resultados de Jeffcoat *et al.* (2001) e Offenbacher *et al.* (1996), pioneiros na área da Medicina Periodontal, que apontam a bioquímica do periodonto e a microbiota oral de gestantes como possíveis fatores

etiológicos associados ao parto pré-termo. Com base nessas informações, é necessário que se tenha um olhar integral para a saúde da mulher gestante, visto que o parto pré-termo é um grave problema de saúde pública que pode repercutir ao longo da vida do neonato (Arregoces *et al.*, 2018). Portanto, medidas preventivas devem ser preconizadas e adotadas pela gestante, dando-se ênfase para o acompanhamento odontológico pré-natal em associação ao pré-natal médico.

Recentemente, o Ministério da Saúde lançou o Plano Nacional de Garantia de Acesso ao Pré-Natal Odontológico no SUS, cujo objetivo é permitir que todas as gestantes assistidas no pré-natal tenham o encaminhamento correto ao atendimento odontológico. Por meio do Previne Brasil (atual modelo de financiamento federal da Atenção Primária em Saúde), o governo alterou a forma de distribuição de recursos federais, com o objetivo de ampliar os atendimentos da Atenção Primária. Entre os componentes de cálculo para o pagamento está o desempenho dos municípios, medido por meio de sete indicadores, sendo o pré-natal odontológico um deles (Queiroz, 2022).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível concluir que as evidências da relação entre a doença periodontal inflamatória e os desfechos adversos na gestação continuam crescendo. O mecanismo envolvido no processo associa-se principalmente à presença de citocinas e mediadores inflamatórios, responsáveis pela ruptura prematura das membranas, o que culmina no parto pré-termo. A falta de consenso nos resultados de alguns trabalhos, deve-se à ausência de padronização metodológica dos estudos. Assim, a manutenção da saúde bucal nas gestantes é essencial para a saúde integral do complexo materno-infantil, ressaltando a necessidade de acompanhamento por meio do pré-natal odontológico.

#### REFERÊNCIAS

ARREGOCES, F.E.; URIZA, C.L.; PORRAS, J.V.; MOLINA, N.R.; RUIZ, A.J.; SILVA, J. *et al.* Inflammatory response in pregnant women with high risk of preterm delivery and its relationship with periodontal disease. A pilot study. **Acta Odontol Latinoam**. v.31, n.1, p.53-57, 2018.

BHAVSAR, N.V.; TRIVEDI, S.; VACHHANI, K.S.; BRAHMBHATT, N.; SHAH, S.; PATEL, N.; *et al.* Association between preterm birth and low birth weight and maternal chronic periodontitis: A hospital-based case-control study. **Dent Med Probl**. v.60, n.2, p.207-217, 2023.



## 2º CONSAMU

14, 15 e 16 de Junho

REALIZAÇÃO:



APOIO:



BUILES, A.M.; RINCÓN, L.J.; BOTERO, J.E.; SUÁREZ, A.A. Gaps in knowledge about the association between maternal periodontitis and adverse obstetric outcomes: Umbrella review. **J Evid Based Dent Pract.** v.18, n.1, p.1-27, 2018.

BULUT, G.; OLUKMAN, O.; CALKAVUR, S. Is there a relationship between maternal periodontitis and pre-term birth? A prospective hospital-based case-control study. **Acta Odontol Scand.** v.72, n.8, p.866-873, 2014.

CALIXTO, N.R.; ALVES, C.M.; ABREU, L.M.; THOMAZ, E.B.; VIDAL, F.C.; FILHO, I.S.; *et al.* Detection of periodontal pathogens in mothers of preterm birth and/or low weight. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal.** v.24, n.6, p.776-781, 2019.

CANEIRO, L.; CARRAL, J.M.; LANCHARRO, P.M.; LINARESD, A.; BATALLAE, P.; CARRION, J.B. Periodontitis as a Preterm Birth Risk Factor in Caucasian Women: A Cohort Study. **Oral Health Prev Dent.** v.18, p.77-84, 2020.

CHEN, P.; HONG, F.; YU, X. Prevalence of periodontal disease in pregnancy: A systematic review and meta-analysis. **J Dent.** v.125, e.104253, 2022.

COBB, C.M.; KELLY, P.J.; WILLIAMS, K.B.; BABBAR, S.; ANGOLKAR, M.; DERMAN, R.J. The oral microbiome and adverse pregnancy outcomes. **Int J Womens Health.** v.9, p.551-559, 2017.

CORREDOR, E.J.; BELTRAN, D.O.; PINEDA, A.L; QUESADA, J.A.; GUILLEN, V.F.; MUNUERA, C.C. Maternal periodontitis and preterm birth: Systematic review and meta-analysis. **Community Dent Oral Epidemiol.** v.47, n.3, p.243-251, 2019.

COSTA, E.M.; FIGUEIREDO, C.S.; MARTINS, R.F.; RIBEIRO, C.C.; ALVES, C.M.; SESSO, M.L.; *et al.* Periodontopathogenic microbiota, infectious mechanisms and preterm birth: analysis with structural equations (cohort—BRISA). **Arch Gynecol Obstet.** v.300, n.6, p.1521-1530, 2019.

DAVE, B.H.; SHAH, E.B.; GAIKWAD, R.V.; SHAH, S.S. Association of preterm low-birth-weight infants and maternal periodontitis during pregnancy: An interventional study. **J Indian Soc Pedod Prev Dent.** v.39, n.2, p.183-188, 2021.

FOGACCI, M.F.; CARDOSO, E.O.; BARBIRATO, D.S.; CARVALHO, D.P.; SANSONE, C. No association between periodontitis and preterm low birth weight: a case-control study. **Arch Gynecol Obstet.** v.297, n.1, p.71-76, 2018.

GESASE, N.; RIUS, J.M.; LLOBET, L.B.; SOLER, E.L.; MAHANDE, M.J.; MASENGA, G. **Afr Health Sci.** v.18, n.3, p.601-611, 2018.

MACEDO, J.F.; RIBEIRO, R.A.; MACHADO, F.C.; ASSIS, N.M.; ALVES, R.T.; OLIVEIRA, A.S.; *et al.* Periodontal disease and oral health-related behavior as factors associated with preterm birth: a case-control study in south-eastern Brazil. **J Periodont Res.** v.49, n.4, p.458-464, 2014.

NEWMAN M, TAKEI H, KLOKKEVOLD P, CARRANZA F. **Periodontia Clínica.** 13ª ed. GEN Guanabara Koogan, 2020. 1040 p.

JAJOO, N.S.; SHELKE, A.U.; BAJAJ, R.S.; PATIL, P.P.; PATIL, M.A. Association of periodontitis with pre term low birth weight – A review. **Placenta**. v.95, p.62-68, 2020.

JEFFCOAT, M.K.; GEURS, N.C.; REDDY, M.S.; CLIVER, S.P.; GOLDENBERG, R.L.; HAUTH, J.C. Periodontal infection and preterm birth: results of a prospective study. **J Am Dent Assoc**. v.132, n.7, p.875-880, 2001.

KARIMI, M.R.; HAMISSI, J.H.; NAEINI, S.R.; KARIMI, M. The Relationship Between Maternal Periodontal Status of and Preterm and Low Birth Weight Infants in Iran: A Case Control Study. **Glob J Health Sci**. v.8, n.5, p.184-188, 2015.

LEE, Y.L.; HU, H.Y.; CHOU, S.Y.; LIN, C.L.; CHENG, F.S.; YIYU, C.; *et al.* Periodontal disease and preterm delivery: a nationwide population-based cohort study of Taiwan. **Sci Rep**. v.12, n.1, p.3297, 2022.

LIMA, K.M.; ALVES, C.M.; VIDAL, F.C.; FILHO, I.S.; COSTA, J.C.; COLETTA, F.D. Fusobacterium nucleatum and Prevotella in women with periodontitis and preterm birth. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**. v.28, n.5, p.450-456, 2023.

LÓPEZ, N.J URIBE, S.; MARTINEZ, B. Effect of periodontal treatment on preterm birth rate: a systematic review of meta-analyses. **Periodontol 2000**. v.67, n.1, p.87-130, 2015.

MICU, I.C.; ROMAN, A.; TICALA, F.; SOANCA, A.; CIUREA, A.; OBJELEAN, A.; *et al.* Relationship between preterm birth and post-partum periodontal maternal status: a hospital-based Romanian study. **Arch Gynecol Obstet**. v.301, n.5, p.1189-1198, 2020.

MIRA, J.M.; LLOBET, L.B.; CUADRAS, D.; COLOMÉ, N.L.; PASCAL, R.; ROVIRA, C. Do the clinical criteria used to diagnose periodontitis affect the association with prematurity? **Odontology**. v.109, n.2, p.455-463, 2021.

MUWAZI, L.; RWENYONYI, C.M.; NKAMBA, M.; KUTESA, A.; KAGAWA, M.; MUGYENYI, G.; *et al.* Periodontal conditions, low birth weight and preterm birth among postpartum mothers in two tertiary health facilities in Uganda. **BMC Oral Health**. v.14, p.42, 2014.

OFFENBACHER, S.; JARED, H.; O'REILLY, P.; WELLS, S.R.; SALVI, G.E.; LAWRENCE, H.P.; *et al.* Potential pathogenic mechanisms of periodontitis associated pregnancy complications. **Ann Periodontol**. v.3, n.1, p.233-250, 1998.

OLIVEIRA, L.J.; CADEMARTORI, M.G.; SCHUCH, H.S.; BARROS, F.C.; SILVEIRA, M.F.; CORREA, M.B.; *et al.* Periodontal disease and preterm birth: Findings from the 2015 Pelotas birth cohort study. **Oral Dis**. v.27, n.6, p.1519-1527, 2021.

PERUNOVIC, N.D.; RAKIC, M.M.; NIKOLIC, L.I.; JANKOVIC, S.M.; ALEKSIC, Z.M.; PLECAS, D.V.; *et al.* The Association Between Periodontal Inflammation and Labor Triggers Elevated Cytokine Levels in Pre-Term Birth: A Cross-Sectional Study. **J Periodontol**. v.87, n.3p.248-256, 2016.

PUERTAS, A.; FERNANDEZ, A.M.; BLANC, V.; REVELLES, L.; O'VALLE, F.; POZO, E.; *et al.* Association of periodontitis with preterm birth and low birth weight: a comprehensive review. **J Matern Fetal Neonatal Med.** v.31, n.5, p.597-602, 2018.

QUEIROZ, L. **Ministério da Saúde lança Plano Nacional de Garantia do Pré-Natal Odontológico no SUS.** Ministério da Saúde: Brasil, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/maio/ministerio-da-saude-lanca-plano-nacional-de-garantia-do-pre-natal-odontologico-no-sus>. Acesso em: 15 mai. 2024.

RAPONE, B.; FERRARA, E.; MONTEMURRO, N.; CONVERTI, I.; LOVERRO, M.; LOVERRO, M.T.; *et al.* Oral Microbiome and Preterm Birth: Correlation or Coincidence? A Narrative Review. **Open Access Maced J Sci.** v.8, n.F, p.123-132, 2020.

SÁNCHEZ, C.A.; CORTÉS, J.E.; SILLA, J.M.; ARCÍS, C.B.; SISCAR, J.C.; COMPANY, J.M.; *et al.* Effect of per Capita Income on the Relationship between Periodontal Disease during Pregnancy and the Risk of Preterm Birth and Low Birth Weight Newborn. Systematic Review and Meta-Analysis. **Int J Environ Res Public Health.** v.17, n.21, p.8015, 2020.

SOUZA, L.M.; CRUZ, S.S.; FILHO, I.S.; BARRETO, M.L.; SOARES, J.S.; TRINDADE, S.C.; *et al.* Effect of maternal periodontitis and low birth weight—A case control study. **Acta Odontol Scand.** v.74, n.1, p.73-80, 2016.

TESHOME, A.; YITAYEH, A. Relationship between periodontal disease and preterm low birth weight: systematic review. **Pan Afr Med J.** v.24, p.215, 2016.

THOMAS, C.; TIMOFEEVA, I.; BOUCHOUCHA, E.; CANCEILL, T.; CHAMPION, C.; GROUSSOLLES, M.; *et al.* Oral and periodontal assessment at the first trimester of pregnancy: The PERISCOPE longitudinal study. **Acta Obstet Gynecol Scand.** v.102, n.6, p.669-680, 2023.

TURTON, M.; AFRICA, C.W. Further evidence for periodontal disease as a risk indicator for adverse pregnancy outcomes. **Int Dent J.** v.67, n.3, p.148-156, 2017.

USIN, M.M.; MENSU, J.; RODRÍGUEZ, V.I.; GONZÁLEZ, A.; TABARES, S.; PARODI, R.; *et al.* Association between maternal periodontitis and preterm and/or low birth weight infants in normal pregnancies. **J Matern Fetal Neonatal Med.** v.29, n.1, p.115-119, 2016.

UWAMBAYE, P.; MUNYANSHONGORE, C.; RULISA, S.; SHIAU, H.; NUHU, A.; KERR, M.S. Assessing the association between periodontitis and premature birth: a case-control study. **BMC Pregnancy Childbirth.** v.21, n.1, p.204, 2021.

VÖLGYESI, P.; RADNAI, M.; NÉMETH, G.; BODA, K.; BERNAD, E.; NOVÁK, T. Maternal Periodontal Status as a Factor Influencing Obstetrical Outcomes. **Medicina (Kaunas).** v.59, n.3, p.621, 2023.

YANG, I.; CLAUSSEN, H.; ARTHUR, R.A.; HERTZBERG, V.S.; GEURS, N.; CORWIN, E.J.; *et al.* Subgingival Microbiome in Pregnancy and a Potential Relationship to Early Term Birth. **Front Cell Infect Microbiol.** v.12, 2022.