FACSETE
Faculdade Sete Lagoas
Portaria MEC 278/2016 - D.O.U. 19/04/2016
Portaria MEC 946/2016 - D.O.U. 19/08/2016

Especialização em Implantodontia

Jhulie Aléxia de Matos França

IMPLANTES DENTÁRIOS EM PACIENTES COM DOENÇA PERIODONTAL: uma revisão bibliográfica

São luís
2024

Jhulie Aléxia de Matos França

IMPLANTES DENTÁRIOS EM PACIENTES COM DOENÇA PERIODONTAL: uma revisão bibliográfica.

Monografia apresentada ao programa de pós- graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas- FACSETE, como requisito parcial a obtenção do título de especialista em Implantodontia.

Orientador: Prof. Dr. Alberto Sabin Moura Borba.

São Luís
2024

Monografia intitulada **‘‘Implantes dentários em pacientes com doença periodontal: uma revisão bibliográfica** de autoria da aluna **Jhulie Aléxia de Matos França.**

Aprovada em_____ pela banca constituída dos seguintes professores:

_____

Prof. Dr. Alberto Sabin Moura Borba

_____

Prof. Dr. Diogo Souza Ferreira Rubim de Assis

_____

Profa. Dra. Mellyna Cavalcante Mendes Borba

São Luís 13 de junho de 2024.

Faculdade Sete Lagoas- Facsete
Rua ítalo Pontelo 50- 35.700-170_ Set Lagoas, MG
Telefone (31)3773 3268- www.facsete.edu.br

São luís
2024

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me dar força nos momentos de fraqueza e sabedoria nos instantes de incerteza. Sua presença foi essencial em minhas conquistas e superações, guiando o meu caminho nesta trajetória da graduação.

Aos meus pais pelo apoio e incentivo que serviram de alicerce para as minhas realizações

Aos meus professores do curso pela excelência da qualidade técnica de cada um e pelos ensinamentos.

RESUMO

O implante consiste na substituição dos dentes que não puderam ser mantidos na cavidade oral por meio do tratamento periodontal ou que foram perdidos. Diante disso, o seguinte estudo tem por objetivo realizar uma revisão bibliográfica acerca dos implantes dentários em pacientes com doença periodontal. A abordagem do tema deve-se ao grande avanço da odontologia proporcionando assim novos horizontes para a reabilitação oral dos pacientes. Trata-se de uma revisão bibliográfica, compreendendo a leitura, seleção, fichamento e arquivo dos tópicos de interesse para a pesquisa em questão. A pesquisa se justifica pela necessidade de maior compreensão sobre a importância do reestabelecimento da função oral dos pacientes, melhorando a saúde bucal, o conforto e a estética. Conclui-se que os implantes dentários são uma solução eficaz para tratar a doenças periondontais. Observou-se que a condição periodontal tem um impacto expressivo na osseointegração de implantes dentários e na estabilidade das próteses. Para isso, é necessário que os pacientes mantenham uma saúde periodontal adequada antes, durante e após o tratamento, por meio um acompanhamento odontológico regular e tratamento precoce de qualquer condição periodontal existente, além de uma abordagem colaborativa entre o periodontista, o dentista e o cirurgião de implantes dentários.

Palavras-chave: Implante Dentário. Doença Periodontal. Perda Dentária.

ABSTRACT

The main purpose of the implant is to replace teeth that could not be maintained in the oral cavity through periodontal treatment or that were lost. Therefore, the following study aims to carry out a bibliographical review about dental implants in patients with periodontal disease. The approach to the topic is due to the great advances in dentistry, thus providing new horizons for the oral rehabilitation of patients. This is a bibliographical review, comprising the reading, selection, recording and archiving of topics of interest for the research in question. The research is justified by the need for greater understanding of the importance of reestablishing patients' oral function, improving oral health, comfort and aesthetics. It is concluded that dental implants are an effective solution to treat periodontal diseases. It was observed that periodontal condition has a significant impact on the osseointegration of dental implants and the stability of prostheses. To achieve this, it is necessary for patients to maintain adequate periodontal health before, during and after treatment, through regular dental monitoring and early treatment of any existing periodontal conditions, in addition to a collaborative approach between the periodontist, dentist and surgeon. of dental implants.

Key words: Dental implant. Periodontal disease. Tooth Loss.

SUMÁRIO

1	**INTRODUÇÃO.....**	**08**
2	**METODOLOGIA.....**	**09**
3	**REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....**	**10**
3.1	**Doença Periodontal.....**	**10**
4	**DISCUSSÕES.....**	**11**
4.1	**Implantes Dentários em pacientes com Doença Periodontal.....**	**11**
5	**CONCLUSÃO.....**	**13**
	REFERÊNCIAS.....	**15**

1 INTRODUÇÃO

A doença periodontal é uma das principais causas de perda dentária. A doença periodontal severa pode provocar, em última instância, a perda de todos os dentes por parte do paciente, resultante da perda dos tecidos de suporte periodontais (DENG et al. 2010).

É uma doença multifatorial e biologicamente complexa, encontrando-se na sua patogenia a ação de bactérias específicas (fator etiológico primário). Apresenta uma grande variabilidade entre os indivíduos, sendo altamente influenciados por fatores etiológicos modificadores do risco de desenvolvimento da doença, tais como fatores sistêmicos ou comportamentais (SCHOU, 2018).

O sucesso do tratamento com implantes encontra-se bem documentado, com evidência científica válida, previsível e elevadas taxas de sobrevivência em pacientes sem história de doença periodontal ou outras patologias associadas (DENG et al.; SCHOU, 2018).

Segundo Buser et al. (2020), a taxa de sobrevivência dos implantes dentários baseia-se na presença do implante em função. Quando nos referimos à taxa de sucesso dos implantes, devemos levar em consideração quatro critérios: função proposta; estabilidade individual; ausência de dor ou infecção no exame clínico; ausência de sinais radiológicos ou patologia peri-implantar.

O tratamento odontológico consiste na reabilitação da saúde bucal do paciente e na preservação da integridade do sistema estomatognático. Por isso, é imprescindível realizar a adequação do meio bucal, estabelecendo um ambiente favorável à paralisação da cárie e outras doenças/alterações, de forma que elas sejam corrigidas ou eliminadas. Esta é uma manobra utilizada pelo cirurgião dentista para criar um ambiente favorável à paralisação da cárie e outras doenças/alterações. Essa manobra é de suma importância, pois proporcionará maiores resultados e bom desempenho clínico aos procedimentos reconstrutivos (RIBEIRO et al., 2015).

Mesmo com vários desafios enfrentados, acredita-se que os cirurgiões-dentistas, frente às exigências de seus pacientes, devem estar atentos ao desenvolvimento das novas tecnologias na reabilitação oral protética a fim de satisfazer os pacientes, aliando estética, função e durabilidade, garantido a excelência no tratamento.

Partindo-se da hipótese de que a presença de uma doença periodontal na gengiva impossibilita a realização da cirurgia para a o implante dentário, para melhor situar a abordagem metodológica do presente trabalho, apresento suas características, começando pelo problema que instiga a investigação: pessoas com doenças periodontais podem fazer implante?

Considerando a pergunta que norteou o trabalho e os nossos objetivos, acreditamos na importância de fazer um levantamento de trabalhos acadêmicos, mapeando assim o cenário que circunda a temática.

O seguinte estudo tem por objetivo geral realizar uma revisão bibliográfica acerca dos implantes dentários em pacientes com doença periodontal. A pesquisa se justifica pela necessidade de maior compreensão sobre a importância do reestabelecimento da função oral dos pacientes, melhorando a saúde bucal, o conforto e a estética.

2 METODOLOGIA

A metodologia que foi utilizada, assim como, o embasamento presente neste trabalho, é uma pesquisa descritiva e teve seu desenvolvimento baseado na metodologia bibliográfica, onde foi possível aprofundar o conteúdo através de livros, artigos, revistas e reportagens.

Segundo Lakatos (2001, p.43) “a pesquisa bibliográfica ou de fonte secundarias é a que especificamente interessa a esse trabalho. Trata-se de levantamento de toda a bibliografia já publicada, em forma de livros, revistas, publicações avulsas e impressa escrita”.

Para a construção da presente pesquisa, foi realizada a identificação do tema e problema de pesquisa. Após a definição do tema e do problema de pesquisa, foram realizadas as buscas na literatura.

A coleta de dados ocorreu no período de abril e maio de 2024. As bases de dados utilizadas foram: Google Acadêmico, *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), Biblioteca Digital de Teses e Dissertação (TEDE) e Literatura Latino-Americana.

Após a busca na literatura, houve a seleção dos artigos científicos conforme os critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão foram: textos completos na língua portuguesa com acesso livre e gratuito nas bases de dados acima citadas, estudos atuais, textos que respondem os objetivos da presente pesquisa e estudos realizados nos últimos 10 anos. Os critérios de exclusão foram: estudos que não atendam os objetivos do estudo, estudos não traduzidos para o português, textos incompletos, textos muito antigos.

Os resultados foram obtidos após comparação e discussão preservando os resultados dos bancos de dados. O presente trabalho, por se tratar de revisão de sistemática de literatura e não haver em nenhuma das fases de sua elaboração, pesquisa envolvendo seres humanos, não precisa atender às normas preconizadas pela resolução 466/12, do conselho nacional de saúde, nem ser submetido à autorização do comitê de ética em pesquisa.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 Doença Periodontal

De acordo com Brasil (2017), a medicina periodontal é a área da odontologia que estuda a interação fisiológica e patológica entre a saúde do periodonto e a saúde sistêmica do hospedeiro, ou seja, é o estudo dos meios pelos quais a doença periodontal pode influenciar uma série de desordens sistêmicas.

A doença periodontal é uma das doenças que mais acometem a cavidade oral e uma das mais prevalentes no mundo. Considerada um problema de saúde pública, a doença periodontal (PETERSEN et al, 2012) tem uma prevalência de 60% na população mundial (PAPAPANOU et al, 2017).

De acordo com Rodrigues et al. (2020), é uma doença inflamatória crônica dos tecidos de proteção e suporte dos dentes. O fator determinante para seu desenvolvimento é a presença do biofilme dental, conhecido também como placa bacteriana. O desenvolvimento da doença periodontal pode ser potencializado por alterações sistêmicas e também pode agravar diversas condições que afetam o corpo humano.

Em consonância com Menezes et al. (2020), a doença periodontal é uma patologia inflamatória multifatorial, que tem como principal razão a presença do biofilme dental patogênico, associado a fatores ligados ao hospedeiro, como aspectos ambientais, tabagismo ou ingestão de drogas, condições importantes para prevalência e gravidade da doença.

O desenvolvimento da doença periodontal está estritamente relacionado à falta de higiene bucal eficiente (PETERSEN et al., 2012) visto que, o principal fator de risco para o seu desenvolvimento é a presença de um biofilme bacteriano acumulado no tecido gengival (CHAPPLE et al, 2015).

Corrobando com Camargo (2016), existem alguns fatores de risco, como diabetes e tabagismo que podem modificá-la, aumentando sua prevalência e gravidade.

As doenças ou alterações de ordem sistêmica, como diabetes, alterações cardiovasculares e pulmonares, distúrbios hormonais e outras, não iniciam a doença periodontal, mas podem acelerar uma doença preexistente, aumentando sua progressão e destruição tecidual (ALMEIDA et al., 2015).

Estudos apontam que pacientes com doença periodontal enfrentam maior risco de desenvolver hipertensão quando comparados a indivíduos com periodonto saudável, desta forma, a doença periodontal tem um impacto negativo na saúde sistêmica e consequentemente na qualidade de vida (ZHAO et al., 2019).

A doença periodontal está associada a diversas condições patológicas, como a inflamação da gengiva (gengivite), degeneração do ligamento periodontal, cimento dental e a perda de osso alveolar (TARIQ et al, 2012).

Para o diagnóstico da doença periodontal, ainda recomendam que o cirurgião-dentista deve realizar uma anamnese minuciosa, a fim de levantar informações robustas que levem a um correto diagnóstico, uma vez que essa patologia tem origem multifatorial e, com relação ao diagnóstico clínico, afirmam que deve-se realizar sondagem com instrumento apropriado de exame periodontal, denominado sonda OMS (Organização Mundial de Saúde), na busca de bolsas periodontais e sinais clínicos de inflamação, sendo que exames radiográficos auxiliam no diagnóstico da periodontite, por revelar níveis ósseos.

Menezes et al. (2020), relatam que, quando não higienizado corretamente, o meio bucal torna-se um ambiente propício para proliferação bacteriana. Os autores afirmam que há uma associação direta entre a competência da higiene oral, a quantidade e qualidade do biofilme dental na predominância e magnitude da doença.

Para Silva et al. (2020), o tratamento das doenças periodontais consiste na ação mecânica, sobretudo por parte do paciente, no sentido de desenvolver ações de higiene oral, pelo uso do creme dental e escova, além do fio dental com frequência diária.

A doença periodontal não tratada é considerada um fator de risco para contaminação da superfície do implante dentário, por meio de bactérias periodontopatógenas, com destaque para as *Porphyromonas Gingivalis*, *Aggregatibacter Actinomycetemcomitans*, *Tannerella Forsythia*, *Treponema Denticola* e *Fusobacterium Nucleatum*, tornando o paciente mais suscetível à peri-implantite quando comparado a pacientes periodontalmente saudáveis (GLAUSER et al., 2011).

Ações de prevenção e tratamento da doença periodontal devem estar disponíveis em todos os serviços de saúde, privado e públicos em todos seus níveis de atenção.

4 DISCUSSÕES

4.1 Implantes Dentários em pacientes com Doença Periodontal

Como já mencionado anteriormente, o objetivo do implante é substituir dentes que não puderam ser mantidos na cavidade oral por meio do tratamento periodontal ou que foram perdidos por fracassos protéticos, endodônticos, fraturas, cáries, traumatismos, agenesias e iatrogenias (FRANCISCHONE; FILHO; MATOS, 2016).

O procedimento de implantação, por sua vez, consiste em inserir o implante no osso e, em seguida, esperar um período de cicatrização em que o osso ao redor do implante se funde a ele, proporcionando uma base estável para a prótese dentária (FLORES, 2023).

De acordo com Guglielmotti, Olmedo & Cabrini (2019), a osseointegração é um processo crucial para o sucesso dos implantes dentários e envolve a formação de uma conexão biológica direta entre o osso circundante e a superfície do implante. Para que essa união ocorra de forma eficaz, se faz necessária a integridade do tecido ósseo, ou seja, o osso ao redor do implante deve estar saudável e livre de doenças ósseas, como a periodontite.

Melo (2023) conceitua a osseointegração como a integração do implante com o osso. O autor menciona que esse processo normalmente leva de três a seis meses. Durante esse período, o osso cresce e se funde ao redor do implante, proporcionando uma base estável para o dente artificial. O tempo de recuperação após a colocação de implantes varia de pessoa para pessoa, mas a maioria dos pacientes pode retomar suas atividades normais dentro de alguns dias a uma semana. É importante seguir as orientações do dentista para garantir uma recuperação adequada.

Conforme Nunes et al. (2023), os pacientes com doenças periodontais têm a opção de receber implantes dentários como forma de tratamento, uma vez que a periodontite e outras doenças periodontais podem resultar na perda de dentes devido ao enfraquecimento dos tecidos que sustentam os dentes, como a gengiva e o osso alveolar.

O sucesso no implante dentário é fundamental para uma boa estabilidade da reabilitação protética, garantindo a capacidade da prótese de permanecer firmemente fixada na boca, permitindo ao paciente falar, mastigar e sorrir com saúde. A falta de retenção adequada pode resultar em desconforto, dificuldade na mastigação e fonação, bem como em uma redução significativa na qualidade de vida do paciente (DAVARPANAH et al., 2013).

Conforme Do Nascimento e Lima (2022), os pacientes com doenças periodontais requerem tratamento periodontal adequado para controlar e gerenciar a doença antes de se considerar implantes dentários. Isso pode incluir raspagem e alisamento radicular, cirurgias periodontais e possíveis procedimentos de enxerto ósseo. Conforme o autor, o tratamento periodontal é utilizado para tratar doenças periodontais, como gengivite e periodontite, e tem como objetivo eliminar a doença ou estabiliza-la para criar um ambiente saudável para uma possível colocação de implante.

De acordo com estudo realizado por Silva et al. (2015), a instalação de implantes dentários em pacientes submetidos ao tratamento periodontal apresenta menor taxa de sucesso e uma maior incidência de peri-implantite, quando comparados a pacientes sem histórico de alterações periodontais.

A presença ou história da periodontite é determinada como um fator de risco potencial para várias complicações na terapia e longevidade dos implantes. Essas complicações são um risco aumentado de perda óssea marginal, perda do implante e a ocorrência de peri-implantite (MONJE, ALCOFORADO, PADIAL-MOLINA, SUAREZ, LIN, 2014).

Em pesquisa realizada por Lindhe e Lang (2018), a peri-implantite surge como uma complicação associada ao implante dentário que pode ocorrer após a osseointegração. Ainda é caracterizada como uma condição na qual a inflamação afeta os tecidos que circundam o implante dentário e, em estágios avançados, pode levar à mobilidade e perda do implante. Esse quadro é semelhante a periodontite, porém ocorre em torno dos implantes ao invés dos dentes naturais. A principal causa da peri-implantite é a presença de placa bacteriana e biofilme na região, que podem levar a uma resposta inflamatória do organismo.

Conforme Espindola et al. (2020), em situações de saúde peri-implantar, os sítios da mucosa ao redor do implante geralmente abrigam pequenas quantidades de bactérias, principalmente bactérias aeróbias. O autor sugere que o diagnóstico e tratamento dessa patologia deva seguir as diretrizes do exame clínico e terapêutica periodontal.

De acordo com Aguirre-Zorzano et al. (2015), existem muitos benefícios em optar por implantes dentários para o tratamento da periodontite, pois os implantes oferecem uma solução de longo prazo para a perda dentária, proporcionando uma aparência natural e funcionalidade semelhantes aos dentes naturais. Além disso, os implantes estimulam a saúde óssea, evitando a deterioração do osso alveolar que ocorre com a perda dentária. Isso ajuda a manter a estrutura facial e a saúde bucal geral. Os implantes também não afetam os dentes adjacentes, ao contrário de outras opções de tratamento, como pontes fixas.

No estudo de Casado, Pereira, Duarte, Granjeiro (2013), os pesquisadores observaram que os pacientes com periodontite crônica tiveram 4 vezes mais chance de desenvolver doença peri-implantar do que pacientes com tecidos periodontais saudáveis. Além disso, os pacientes com periodontite crônica apresentaram maior sangramento à sondagem e perda óssea ao redor do implante. Dessa forma, é importante que os cirurgiões-dentistas ao realizarem a colocação de implantes dentários para reabilitação de pacientes com periodontite crônica, sigam um protocolo de cuidados periodontais para pacientes com a doença ativa, ou manutenção da saúde periodontal em pacientes que não possuem a doença, contudo já a tiveram.

Por fim, para o sucesso do tratamento do paciente, é essencial informar os pacientes, desde o início do tratamento, sobre a importância da terapia de suporte para melhorar os resultados a longo prazo, especialmente para aqueles que tiveram doença periodontal anteriormente. Isso terá um impacto significativo no prognóstico favorável da reabilitação, resultando em saúde peri-implantar duradoura (PENHA, 2018).

5 CONCLUSÃO

Após findar a presente revisão bibliográfica acerca dos implantes dentários em pacientes com doença periodontal, foi possível ressaltar a relevância da implantodontia na prática odontológica. Diante disso é importante estudar os fatores que podem afetar a perda do implante.

Os implantes dentários contribuem como forma de tratamento para reabilitação oral de pacientes com doenças periodontais. A colocação de implantes em pacientes com edentulismo causado por periodontites pode ser uma opção viável, desde que a condição periodontal esteja adequadamente controlada.

Observou-se que a condição periodontal tem um impacto expressivo na osseointegração de implantes dentários e na estabilidade das próteses. Para isso, é necessário que os pacientes mantenham uma saúde periodontal adequada antes, durante e após o tratamento, por meio um acompanhamento odontológico regular e tratamento precoce de qualquer condição periodontal existente, além de uma abordagem colaborativa entre o periodontista, o dentista e o cirurgião de implantes dentários.

REFERÊNCIAS

AGUIRRE-ZORZANO, L. A. et al. Prevalence of peri-implant inflammatory disease in patients with a history of periodontal disease who receive supportive periodontal therapy. **Clinical oral implants research**, v. 26, n. 11, p. 1338-1344, 2015.

ALMEIDA, B. B.; FERREIRA, A. C. R.; QUEIROZ, A. P. G.; DORNELAS, G. N.; COELHO, M. M. S. T. Condições periodontais em portadores de diabetes mellitus atendidos no centro de referência sul fluminense de diabetes e hipertensão de Vassouras-RJ. **Braz J Periodontol.** v. 25, n. 4, p. 14-23, 2015.

BUSER, D.; ARX, T.; BRUGGENKATE, C.; WEINGART, D. Basic surgical principles with ITI implants. **Clin Oral Implants Res.** v. 11, n. 1, p. 59-68, 2020.

CAMARGO, Gabriela Alessandra da Cruz Galhardo et al. Aspectos clínicos, microbiológicos e tratamento periodontal em pacientes fumantes portadores de doença periodontal crônica: revisão de literatura. **Rev. Bras. Odontol.** v.73, n.4, p. 325-330, 2016.

CASADO, P. L.; PEREIRA, M. C.; DUARTE, M. E. L.; GRANJEIRO, J. M. History of Chronicle Periodontia os a highlights riso indicator por peri-implant disease. **Brasília Dental Journal.** V. 24, n. 2, p.136-141, 2013.

CHAPPLE, ILC, et al. Primary prevention of periodontitis: managing gingivitis. **J Clin Periodontol** v. 42, n.16, p. 28, 2015.

DAVARPANAH, M. et al. **Manual de Implantodontia Clínica Tradução: Eunice Gruman e Júlia Gruman Martins**. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

DE MELO FATTORI, N. C. Doenças periodontais relacionadas a implantes. **Revista Científica Eletrônica de Ciências Aplicadas da Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva – FAIT.** Itapeva, 2023.

DENG, F.; ZHANG, H.; SHAO, H. H. E. Q.; ZHANG, P. A comparison of clinical outcomes for implants placed in fresh extraction sockets versus healed sites in periodontally compromised patients: a 1-year follow-up report. **Int J Oral Maxillofac Implants** v. 25, n. 5, p. 1036-40, 2010.

DO NASCIMENTO, J. V. M.; LOIOLA, L. A.; LIMA, D. L. F. Parâmetros clínicos, sistêmicos e prevenção de pacientes com prótese protocolo sobre implantes dentários. **Revista da Faculdade Paulo Picanço,** v. 2, n. 3, 2022.

ESPINDOLA, R. P. et al. Associação da doença peri-implantar em pacientes com doença periodontal preexistente: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development,** v. 9, n. 12, p. 23-58, 2020.

FLORES, R. I. **Doenças periodontais e periimplantares: da etiologia à reabilitação com implantes dentários.** 2023.

FRANCISCHONE, C. E.; FILHO, H. N.; MATOS, D. A. D. **Osseointegração e tratamento multidisci-plinar.** São Paulo: Quintessence Editora Ltda. 2016. Cap. 4, p.55-66.

GLAUSER, Roland et al. Immediate occlusal loading of Brånemark implants applied in various jawbone regions: a prospective, 1-year clinical study. **Clinical implant dentistry and related research**, v. 3, n. 4, p. 204-213, 2011.

GUGLIELMOTTI, María B.; OLMEDO, Daniel G.; CABRINI, Rómulo L. Research on implants and osseointegration. **Periodontology**, v. 79, n. 1, p. 178-189, 2019.

LAKATOS, E. M. & MARCONI, M de A. Fundamentos da metodologia científica. 4. e. SP: Atlas, 2001.

LINDHE, J.; LANG, N. P. **Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral.** 6. Ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, janeiro de 2018.

MENEZES, M. L. F. V. de et al. A importância do controle do biofilme dentário: uma revisão da literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde.** 2020.

NUNES, L. A. et al. **Relação de peri-implantite em pacientes com doença periodontal prévia: Uma revisão de literatura.** Seven Editora, p. 518-519, 2023.

OLIVEIRA, L. **Medicina periodontal na atualidade.** Monografia. Universidade Estadual de Campinas. Piracicaba: 2017.

PETERSEN, P. E.; OGAWA, H. The global burden of periodontal disease: towards integration with chronic disease prevention and control. **Periodontology,** v. 60, p. 15 -39, 2012.

RIBEIRO, J.; MALDANER, M. P.; MUNDSTOCK, G. V.; MILAN, F. M. Adequação de meio bucal previamente ao tratamento restaurador definitivo. **Anais do Salão de Ensino e de Extensão,** p. 42, 2015.

RODRIGUES, K. T.; MEDEIROS, L. A. D. M.; SOUSA, J. N. L.; SAMPAIO, G. A. M.; RODRIGUES, R. Q. F. Associação entre condições sistêmicas e gravidade da doença periodontal em pacientes atendidos na Clínica-Escola da UFCG. **Revista de Odontologia UNESP.** v. 19, n. 1, p. 20, 2020.

SCHOU, S. Implant treatment in periodontitissusceptible patients: a systematic review. **J Oral Rehabil.** v. 35, n. 1, p. 9-22, 2018.

SILVA, E. A. et al. Longevidade do implante em acidentes com histórico de doença periodontal. **Arch Health Invest,** v. 4, n. 6, p. 1-8, 2015.

SILVA, G. C. B. et al. História Natural da Doença Periodontal: uma revisão sistematizada. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. 2, 2020.

TARIQ, M. et al., Treatment modalities and evaluation models for periodontitis, **Int J Pharm Investig**., v. 2, n. 3, p. 106–122, 2012.

ZHAO, M. J.; QIAO, Y. X.; WU, L.; HUANG, Q.; LI, B. H.; ZENG, X. T. Periodontal Disease Is Associated With Increased Risk of Hypertension: A Cross-Sectional Study. **Front Physiol,** v. 10, p. 440, 2019.