

MANIFESTAÇÕES BUCAIS E MANEJO ODONTOLÓGICO EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA: REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

ORAL MANIFESTATIONS AND DENTAL MANAGEMENT IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE: A NARRATIVE LITERATURE REVIEW

MANIFESTACIONES BUCALES Y MANEJO ODONTOLÓGICO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA: REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA

Hamilton Santana Brito¹
Raíssa de Marcos Pereira de Souza²
Laleska Brunelle Queiroz Lima³
Lays Oliveira de Jesus⁴
Júlia Silva Ferreira⁵
Antônio Varela Cândia⁶

RESUMO: Esse artigo buscou revisar a literatura científica sobre as principais manifestações bucais associadas à Doença Renal Crônica (DRC), bem como discutir suas implicações clínicas e o papel do cirurgião-dentista no manejo odontológico desses pacientes. Trata-se de uma revisão de literatura realizada a partir de artigos indexados nas bases PubMed, BVVS, LILACS e Google Scholar, publicados entre 2015 e 2025, utilizando os descritores “insuficiência renal crônica”, “saúde bucal” e “manifestações bucais”. Os estudos analisados evidenciaram que aproximadamente 90% dos pacientes com DRC apresentam alguma alteração na cavidade oral, destacando-se xerostomia, doença periodontal, candidíase, palidez de mucosa, sabor metálico, odor urêmico e maior formação de cálculo dental. Essas manifestações estão relacionadas, principalmente, à hipossalivação, alterações metabólicas, imunológicas e ao uso prolongado de medicamentos. Além disso, a literatura aponta uma relação bidirecional entre doença periodontal e DRC, caracterizada pela influência da inflamação sistêmica sobre a progressão da disfunção renal. Conclui-se que a atuação integrada do cirurgião-dentista na equipe multiprofissional é importante para o diagnóstico, prevenção e manejo das alterações bucais, contribuindo para a qualidade de vida e o cuidado integral desses pacientes.

Palavras-chave: Insuficiência renal crônica. Saúde bucal. Manifestações bucais.

¹Discente do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS).

²Discente do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS).

³Discente do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS).

⁴Discente do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS).

⁵Discente do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS).

⁶ Orientador. Graduado em Odontologia, Especialista em Cirurgia Bucocomaxilofacial e Odontologia Hospitalar e Professor Assistente da Área de Cirurgia UEFS, Universidade Estadual de Feira de Santana.

ABSTRACT: This article aimed to review the scientific literature on the main oral manifestations associated with Chronic Kidney Disease (CKD), as well as to discuss their clinical implications and the role of dentists in the dental management of these patients. This is a literature review based on articles indexed in the PubMed, BVS, LILACS, and Google Scholar databases, published between 2015 and 2025, using the descriptors “chronic renal failure,” “oral health,” and “oral manifestations.” The studies analyzed showed that approximately 90% of patients with CKD present some type of oral alteration, with xerostomia, periodontal disease, candidiasis, mucosal pallor, metallic taste, uremic odor, and increased dental calculus formation being the most common. These manifestations are mainly associated with hyposalivation, metabolic and immune alterations, and prolonged medication use. In addition, the literature indicates a bidirectional relationship between periodontal disease and CKD, characterized by the influence of systemic inflammation on the progression of renal dysfunction. It is concluded that the integrated involvement of dentists in the multidisciplinary healthcare team is essential for the diagnosis, prevention, and management of oral alterations, contributing to the quality of life and comprehensive care of these patients.

Keywords: Chronic kidney disease. Oral health. Oral manifestations.

RESUMEN: Este artículo tuvo como objetivo revisar la literatura científica sobre las principales manifestaciones bucales asociadas con la Enfermedad Renal Crónica (ERC), así como discutir sus implicaciones clínicas y el papel del cirujano dentista en el manejo odontológico de estos pacientes. Se trata de una revisión de la literatura basada en artículos indexados en las bases de datos PubMed, BVS, LILACS y Google Scholar, publicados entre 2015 y 2025, utilizando los descriptores “insuficiencia renal crónica”, “salud bucal” y “manifestaciones bucales”. Los estudios analizados evidenciaron que aproximadamente el 90% de los pacientes con ERC presentan algún tipo de alteración en la cavidad bucal, destacándose la xerostomía, la enfermedad periodontal, la candidiasis, la palidez de la mucosa, el sabor metálico, el olor urémico y una mayor formación de cálculo dental. Estas manifestaciones están relacionadas principalmente con la hiposalivación, alteraciones metabólicas e inmunológicas y el uso prolongado de medicamentos. Además, la literatura señala una relación bidireccional entre la enfermedad periodontal y la ERC, caracterizada por la influencia de la inflamación sistémica en la progresión de la disfunción renal. Se concluye que la participación integrada del cirujano dentista en el equipo multidisciplinario de salud es fundamental para el diagnóstico, la prevención y el manejo de las alteraciones bucales, contribuyendo a la calidad de vida y a la atención integral de estos pacientes.

Palabras clave: Insuficiencia renal crónica. Salud bucal. Manifestaciones bucales.

INTRODUÇÃO

Os rins são órgãos essenciais para a manutenção da homeostase corporal, desempenhando funções vitais como a regulação do equilíbrio hidroeletrolítico, ácido-básico e a excreção de resíduos metabólicos. Quando ocorre um desequilíbrio em suas funções, podem ser desencadeadas condições graves que comprometem a saúde sistêmica do indivíduo (QUADRELLI E SOUSA, 2019). A Doença Renal Crônica (DRC) representa um estágio

avanzado de comprometimento renal, caracterizado por alterações estruturais e funcionais nos rins, que podem envolver os glomérulos, túbulos ou o sistema endócrino renal, resultando em uma redução progressiva e irreversível da taxa de filtração glomerular (QUADRELLI E SOUSA, 2019; CASTRO, et al., 2017).

O cuidado com pacientes portadores de DRC representa um elevado custo para o sistema de saúde, devido à complexidade e à heterogeneidade dos recursos terapêuticos necessários (SILVA, 2016). Essa realidade reforça a importância da atenção precoce e da adoção de medidas para um diagnóstico antecipado. Segundo Quadrelli e Sousa (2019), o manejo terapêutico da DRC é dividido em três fases: a fase inicial, que envolve tratamento médico associado a uma dieta equilibrada visando a manutenção da homeostase; a fase avançada, na qual há a necessidade de terapias de substituição renal, como a hemodiálise; e, por fim, a fase terminal, em que o transplante renal se torna a única alternativa viável para a sobrevivência do paciente.

Na maioria dos casos, a DRC está associada a alguma condição sistêmica de base, sendo a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o diabetes mellitus as mais prevalentes (SOBRINHO, et al., 2022; MACIEL, 2018; GONÇALVES et al., 2019). O diagnóstico da DRC é estabelecido quando a taxa de filtração glomerular se mantém abaixo de 60 mL/min/1,73 m² por um período igual ou superior a três meses. Sua progressão é, na maioria das vezes, silenciosa e assintomática, o que contribui para que muitos pacientes procurem o atendimento e recebam o diagnóstico em estágios avançados da doença (SILVA, 2016; SOBRINHO, et al., 2022).

A DRC pode afetar diretamente a cavidade oral, sendo que aproximadamente 90% dos pacientes acometidos apresentam algum tipo de manifestação bucal (QUADRELLI E SOUSA, 2019). Segundo Silva (2016), as alterações orais decorrentes da DRC podem envolver tanto os tecidos moles quanto os tecidos duros da cavidade oral. Entre as principais manifestações clínicas destacam-se: estomatites, alterações no fluxo salivar, disgeusia, odor urêmico, defeitos no desenvolvimento do esmalte dentário, inflamação e hiperplasia gengival, além de uma maior predisposição à formação de cálculo dental.

Considerando a diversidade de manifestações orais relacionadas a essa condição sistêmica, torna-se fundamental que o cirurgião-dentista seja capaz de reconhecer a DRC e adotar condutas clínicas adequadas ao manejo desses pacientes. Nesse contexto, o objetivo deste estudo é revisar a literatura disponível sobre as principais repercussões da Doença Renal Crônica na saúde bucal, destacando suas manifestações clínicas, a fisiopatologia envolvida e as implicações para a prática odontológica.

MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura. A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed (National Library of Medicine), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Para a estratégia de busca, foram utilizados descritores indexados nos vocabulários Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), incluindo os termos em português "doença renal crônica", "saúde bucal" e "manifestações bucais", bem como seus correspondentes em inglês "chronic kidney disease", "oral health" e "oral manifestations", combinados por meio do operador booleano AND.

Foram considerados elegíveis artigos científicos publicados em português e inglês, disponíveis na íntegra e que abordassem a relação entre a DRC e as alterações bucais, incluindo manifestações clínicas, repercussões sistêmicas com impacto na saúde bucal e aspectos relacionados ao atendimento odontológico desses pacientes. Também foram consultados documentos institucionais e diretrizes reconhecidas internacionalmente quando considerados relevantes para a contextualização do tema.

Foram excluídas publicações cujo conteúdo não apresentava relação direta com o objetivo desta revisão, trabalhos indisponíveis na íntegra, resumos de eventos científicos e estudos com informações insuficientes para a discussão proposta.

Após a seleção, os estudos foram submetidos à leitura exploratória e analítica, sendo as informações organizadas de forma temática, contemplando os aspectos relacionados à fisiopatologia da DRC, manifestações bucais, doença periodontal, alterações salivares, infecções oportunistas, manejo odontológico e implicações clínicas para o atendimento desses pacientes. A síntese das evidências foi realizada de maneira descritiva, buscando integrar os achados disponíveis na literatura e discutir sua aplicabilidade na prática clínica odontológica.

REVISÃO DA LITERATURA

Fisiopatologia da DRC e seu impacto sistêmico

A capacidade de filtração dos rins é avaliada por meio da clearance de creatinina e dos níveis de creatinina sérica. Quando há uma descompensação nesses parâmetros, com valores de clearance inferiores a 25 mL/min e creatinina sérica superior a 2,5 mg/dL, o paciente é considerado portador de Doença Renal Crônica (MACIEL, 2018). A tendência, na maioria dos

casos, é a progressiva piora da função renal. Quando o clearance de creatinina atinge valores inferiores a 10 mL/min, o paciente é classificado no estágio final da doença (estágio 5), sendo indicada, nesse momento, a instituição de terapia renal substitutiva, como a hemodiálise ou o transplante renal (MACIEL, 2018).

A DRC caracteriza-se por uma progressão silenciosa, o que a torna uma condição potencialmente perigosa, uma vez que, em muitos casos, o diagnóstico só é realizado em estágios mais avançados da doença. Como consequência desse diagnóstico tardio, os pacientes podem desenvolver diversas complicações sistêmicas, tais como: distúrbios cardíacos, anemia, alterações ósseas, intoxicação por resíduos metabólicos como ureia e creatinina, disfunções endócrinas decorrentes da deficiência na absorção de vitamina D, hiperparatireoidismo secundário, além de alterações no sistema nervoso central e periférico (MACIEL, 2018). Em virtude dessa condição clínica, as manifestações orais da DRC estão frequentemente associadas a pacientes que se encontram nos estágios mais avançados da doença e que apresentam comorbidades associadas (IMLAU, et al., 2023).

É relevante destacar que a DRC possui grande repercussão mundial, com aproximadamente mais de 160 mil pessoas em tratamento dialítico no Brasil, apresentando alta taxa de mortalidade e de comorbidades (NERBASS, et al., 2026). Segundo a Sociedade Brasileira de Nefrologia, esse número tem aumentado progressivamente, o que evidencia a existência de um público expressivo em hemodiálise (NERBASS, et al., 2023). Diante desse cenário, é imprescindível um atendimento especializado, no qual o cirurgião-dentista (CD) deve não apenas possuir conhecimento sobre a condição sistêmica, mas também dominar os protocolos clínicos estabelecidos, capacitando-se para oferecer um atendimento seguro aos pacientes nefropatas (KDIGO, 2013; XIE, et al., 2014; GUEVARA, et al., 2014; DAUGIRDAS, et al., 2011).

Manifestações bucais prevalentes

A ureia e o potássio, metabólitos que normalmente deveriam ser excretados pelos rins, tendem a se acumular em concentrações elevadas na corrente sanguínea quando há disfunção renal. O aumento dos níveis de ureia pode provocar imunossupressão devido à presença de substâncias tóxicas circulantes resultantes da falência na filtração glomerular (QUADRELLI e SOUSA, 2019). Estudos analisados associam a etiologia da DRC a diversas causas, sendo a hipertensão e o diabetes as mais prevalentes (SOBRINHO, et al., 2022; MACIEL, 2018;

GONÇALVES, et al., 2019). Frequentemente, essas doenças sistêmicas contribuem para o agravamento do quadro clínico geral, impactando negativamente a saúde bucal e favorecendo o surgimento de diversas alterações orais (SILVA, 2016).

Dentre as principais manifestações em pacientes nefropatas incluem xerostomia, palidez da mucosa bucal, infecções orais, formação de cálculo dentário, mobilidade dentária, além de anomalias dentárias e ósseas. Estudos apontam que a xerostomia e as infecções orais estão entre as mais prevalentes (PROCTOR, et al., 2005; IMLAU et al., 2023; CHUANG, et al., 2005).

A restrição hídrica frequentemente adotada em pacientes com DRC, especialmente naqueles submetidos à hemodiálise, pode contribuir para a ocorrência de xerostomia e hipossalivação, somando-se às alterações metabólicas e ao uso de medicamentos. (SOUZA, et al., 2022; GONÇALVES, et al., 2019). Além disso, medicamentos como os anti-hipertensivos possuem potencial para reduzir o fluxo salivar, uma vez que podem interferir no sistema nervoso parassimpático, responsável pela estimulação da secreção salivar. A xerostomia, portanto, pode estar relacionada tanto à baixa ingestão de líquidos quanto ao uso de medicamentos, criando um ambiente favorável à proliferação de microrganismos e ao desenvolvimento de cáries, doenças periodontais, formação de cálculo dentário e acúmulo de biofilme (ANURADHA, et al., 2015; MANOEL, 2017).

Os elevados níveis de ureia, fósforo, potássio e o aumento do pH, decorrentes da excreção renal deficiente, associados à hipossalivação e a uma higiene bucal inadequada, tornam o paciente com DRC mais suscetível à formação de cálculo dental (MACIEL, 2018). Além disso, as altas concentrações de ureia na corrente sanguínea explicam a presença do odor urêmico característico nesses pacientes (IMLAU, et al., 2023). Essa condição metabólica, aliada à imunossupressão provocada pelo acúmulo de toxinas urêmicas, também contribui para o desenvolvimento de doenças periodontais, como gengivite e periodontite (IMLAU, et al., 2023; QUADRELLI e SOUSA, 2019).

Doença periodontal e a relação bidirecional com a DRC

A doença periodontal (DP), condição inflamatória crônica associada ao biofilme dental é caracterizada pela destruição dos tecidos de suporte dentário, apresenta elevada prevalência em indivíduos com DRC, sendo considerada uma possível fonte de inflamação sistêmica nesses pacientes (PAPAPANOU, et al., 2018; CHEN, et al., 2021).

Um estudo realizado com pacientes em hemodiálise na Unidade de Terapia Renal (UTR) de Pato Branco/PR identificou que 60% dos participantes realizavam escovação dentária três vezes ao dia, enquanto 90% apresentavam pelo menos uma alteração oral ao exame clínico, incluindo xerostomia, doença periodontal, gengivite, cárie, cálculo e lesões orais. Além disso, 68% não utilizavam fio dental e a maioria não realizava acompanhamento odontológico periódico (IMLAU et al., 2023). Esses achados corroboram a literatura, que evidencia uma menor adesão aos cuidados preventivos de saúde bucal entre pacientes com DRC, incluindo menor frequência de uso do fio dental e consultas odontológicas. Tal cenário pode estar relacionado à ausência de assistência odontológica integrada ao ambiente hospitalar, além de fatores socioeconômicos e educacionais, como baixos níveis de escolaridade, que podem favorecer a desinformação e a negligência com a saúde bucal (IMLAU, et al., 2023).

Cabe ao CD agir com cautela e seguir os protocolos odontológicos no tratamento desses pacientes, visto que a gravidade da DRC pode comprometer até mesmo o sucesso da hemodiálise. Isso se deve ao risco de microrganismos patógenos presentes na cavidade oral atingirem a corrente sanguínea, podendo desencadear infecções sistêmicas graves (ETEMADIFAR, et al., 2015; MANOEL, 2017).

A literatura é consistente ao demonstrar que a DP exerce influência direta na piora do quadro clínico de indivíduos com DRC, estabelecendo uma relação bidirecional entre ambas as condições. Intervenções periodontais têm se mostrado eficazes na redução de marcadores inflamatórios sistêmicos, no aumento da taxa de filtração glomerular e na melhora da vasodilatação, o que contribui para o aprimoramento do prognóstico renal e para a prevenção de disfunções cardiovasculares (BRITO, et al., 2012; ALMEIDA, et al., 2016; CHAMBRONE, et al., 2013). Essa relação bidirecional é particularmente relevante, pois sugere que o tratamento da periodontite além de melhorar a saúde bucal, pode também atuar como uma estratégia adjuvante na preservação da função renal.

De acordo com Silva et al. (2021), em uma revisão integrativa que analisou 28 artigos, a doença periodontal foi considerada a manifestação oral mais comum entre pacientes com DRC, sendo relatada em 35% dos estudos avaliados. A alta prevalência dessa condição entre pacientes com DRC e periodontite está relacionada, principalmente, a alterações endócrinas decorrentes da disfunção renal e ao desequilíbrio do metabolismo ósseo.

Infecções oportunistas: a candidíase como desafio clínico

A candidíase é considerada uma das manifestações orais mais relevantes entre pacientes com DRC, podendo ocorrer devido a fatores locais ou sistêmicos. De acordo com Ribeiro et al. (2018) e Souza et al. (2022), entre os fatores locais destacam-se a hipossalivação e a higiene oral deficiente. Já entre os fatores sistêmicos, incluem-se os efeitos adversos de medicamentos utilizados para o tratamento das doenças de base, como os próprios anti-hipertensivos, que contribuem para a hipossalivação, além da condição de imunossupressão frequentemente observada em pacientes submetidos à terapia dialítica ou ao transplante renal (NOCCIOLI, et al., 2021).

É importante notar que, embora a candidíase seja frequentemente citada como a infecção oportunista mais prevalente (RIBEIRO, et al., 2018; SOUZA, et al., 2022), estudos como o de Silva et al. (2021) apontam a doença periodontal como a manifestação mais frequente em termos gerais. Essa aparente divergência sugere que a prevalência pode variar conforme a população estudada, os critérios diagnósticos adotados e o estágio da DRC, reforçando a necessidade de uma abordagem clínica individualizada e vigilante por parte do CD.

Manejo odontológico

8

A literatura destaca a importância da abordagem multiprofissional no manejo dos pacientes com DRC, considerando as particularidades sistêmicas e as alterações decorrentes da própria doença e do tratamento dialítico. A atuação integrada entre a equipe médica e odontológica permite a adequação dos procedimentos, especialmente em indivíduos submetidos à hemodiálise, nos quais fatores como alterações hemostáticas e uso de anticoagulantes devem ser considerados durante o planejamento terapêutico. Dessa forma, o acompanhamento odontológico deve ocorrer de maneira articulada com a equipe nefrológica, buscando reduzir riscos e promover melhores condições de saúde bucal e sistêmica (LOPES, 2012; MONTEIRO, 2002).

Antes da realização de procedimentos odontológicos invasivos, a avaliação clínica e laboratorial dos pacientes com DRC é importante para identificar possíveis alterações sistêmicas que possam interferir no atendimento, como distúrbios da coagulação, anemia e alterações eletrolíticas, especialmente a hipercalemia (QUADRELLI e SOUSA, 2019). Além disso, a prescrição medicamentosa deve ser realizada com cautela, considerando as alterações no metabolismo e na excreção renal de diversos fármacos. Dessa forma, a escolha de anestésicos,

antibióticos, analgésicos e anti-inflamatórios deve levar em conta a condição renal do paciente, priorizando medicamentos com menor risco de toxicidade e realizando ajustes quando necessário (CASTRO, et al., 2017; NOCCIOLI, et al., 2021).

CONCLUSÃO

A DRC apresenta alta prevalência mundial e repercussões significativas tanto na saúde sistêmica quanto na saúde bucal dos indivíduos acometidos. Dentre as principais condições sistêmicas associadas à sua etiologia, destacam-se o diabetes mellitus e a hipertensão arterial sistêmica, que contribuem para a progressão da DRC e para o agravamento de alterações bucais. Entre as manifestações orais mais recorrentes em pacientes nefropatas estão a periodontite e a xerostomia. A presença de periodontite representa um risco adicional, uma vez que os microrganismos da cavidade oral podem atingir a corrente sanguínea, favorecendo infecções sistêmicas e impactando negativamente o estado clínico do paciente renal.

Observou-se, ainda, que indivíduos com DRC tendem a apresentar baixa adesão aos cuidados de higiene oral, como o uso do fio dental, escovação adequada e visitas regulares ao CD, o que contribui para a piora do quadro bucal e sistêmico. A literatura evidencia uma relação bidirecional entre a doença periodontal e a DRC, na qual a inflamação sistêmica pode acelerar a perda da função renal, enquanto intervenções periodontais têm se mostrado benéficas para o prognóstico renal.

Dessa forma, é fundamental que o CD esteja apto a reconhecer as manifestações clínicas da DRC e a adotar condutas seguras e adequadas no manejo odontológico desses pacientes. A atuação integrada do dentista nas equipes multiprofissionais de saúde é essencial, visto que a saúde bucal interfere diretamente na evolução do tratamento da DRC e na qualidade de vida do paciente. Recomenda-se a realização de novos estudos clínicos para padronizar as condutas odontológicas e avaliar o impacto de intervenções periodontais na função renal, bem como para fortalecer a educação em saúde bucal como parte integrante do cuidado ao paciente nefropata.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S., et al. Periodontal treatment in patients with chronic kidney disease: a pilot study. *Journal of Periodontal Research*, v. 52, n. 2, p. 262-267, 2016.

ANURADHA, B., et al. Oral and salivary changes in patients with chronic kidney disease: A clinical and biochemical study. *Journal of Indian Society of Periodontology*, v. 19, n. 3, p. 297, 2015.

BRITO, F., et al. Extent and severity of chronic periodontitis in chronic kidney disease patients. *Journal of Periodontal Research*, v. 47, n. 4, p. 426-430, 2012.

CASTRO DS, et al. Alterações bucais e o manejo odontológico dos pacientes com doença renal crônica. *Archives of Health Investigation*, v. 6, n. 7, 2017.

CHAMBRONE L., et al. Periodontitis and chronic kidney disease: a systematic review of the association of diseases and the effect of periodontal treatment on estimated glomerular filtration rate. *Journal of Clinical Periodontology*, v. 40, n. 5, p. 443-456, 2013.

CHEN L, et al. Periodontal disease and chronic kidney disease: a systematic review. *Clinical Oral Investigations*, 2021.

CHUANG SF, et al. Oral and dental manifestations in diabetic and nondiabetic uremic patients receiving hemodialysis. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology*, v. 99, n. 6, p. 689-695, 2005.

DAUGIRDAS, J. *Handbook of chronic kidney disease management*. 1. ed. Philadelphia: Lippincott and Wilkins, 2011. p. 19-31.

GONÇALVES JLA, et al. Avaliação da condição bucal de pacientes com doença renal crônica em tratamento na Fundação Hospital Adriano Jorge-AM. *Arquivos em Odontologia*, v. 55, 2019.

GUEVARA HG. et al. Manejo odontológico em pacientes com doença renal crônica. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, 2014.

IMLAU AE, et al. Saúde bucal de pacientes com insuficiência renal crônica associada a diabetes e hipertensão. *Santé-Cadernos de Ciências da Saúde*, v. 1, n. 2, p. 62-79, 2023.

STEVENS PE, Levin A. Improving Global Outcomes Chronic Kidney Disease Guideline Development Work Group Members. Evaluation and management of chronic kidney disease: synopsis of the kidney disease: improving global outcomes 2012 clinical practice guideline. *Ann Intern Med*. 2013 Jun 4;158(11):825-30. doi: 10.7326/0003-4819-158-11-201306040-00007. PMID: 23732715.

LOPES LGS. Atendimento odontológico ao paciente com insuficiência renal crônica em tratamento hemodialítico: recomendações para a prática clínica na ESF. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.

MACIEL AP. Avaliação da condição de saúde bucal e o impacto na qualidade de vida de pacientes com doença renal crônica. 2018. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2018.

MANOEL MA. O impacto da saúde bucal na qualidade de vida em indivíduos com DRC em hemodiálise. *Journal of Applied Oral Science*, v. 25, n. 131, 2017.

MONTEIRO S, et al. Manejo odontológico de paciente con insuficiencia renal crônica. *Revista Dental de Chile*, v. 93, n. 2, p. 14-18, 2002.

NERBASS FB, et al. Censo Brasileiro de Diálise 2023. *Braz. J. Nephrol.*, 47(1), e20240081.

NERBASS FB, et al. Pesquisa Brasileira de Diálise 2024. *Braz. J. Nefrol.*, v. 1, e20250112, fevereiro de 2026.

NOCCIOLI EB, et al. Atendimento odontológico em pacientes com doença renal crônica e suas manifestações bucais. *Diálogos em Saúde*, v. 4, n. 2, 2021.

PAPAPANOU PN, et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *Journal of Periodontology*, v. 89, suppl. 1, p. S173-S182, 2018.

PROCTOR R, et al. Oral and dental aspects of chronic renal failure. *Journal of Dental Research*, v. 84, n. 3, p. 199-208, 2005.

QUADRELLI JBS, SOUSA CO. de. Manifestações bucais e o manejo odontológico em pacientes com doença renal crônica. *Revista da JOPIC*, v. 2, n. 4, 2019.

RIBEIRO TFT, et al. Principais manifestações bucais em pacientes portadores de insuficiência renal crônica – uma revisão da literatura. 2018.

SILVA SB, et al. Doença renal crônica: influência sistêmica na odontologia e manifestações bucais. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 14, p. e382101422055, 2021.

SILVA TMC. Impacto das doenças e desordens bucais na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças e adolescentes com doença renal crônica. 2016. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016.

SOBRINHO JEL, et al. Manifestações bucais em pacientes submetidos à hemodiálise: revisão de literatura. 2022.

SOUSA JCB, et al. Manifestações bucais em pacientes portadores de doença renal crônica: Revisão sistemática. *Revista Saúde-UNG*, v. 16, n. 1, p. 26-41, 2022.

XIE T, et al. Evaluation of the oral health status in Chinese hemodialysis patients. *Hemodialysis International*, v. 18, n. 3, p. 668-673, 2014.