



GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

GEOVANA CARDOSO DE ABREU

**REVISÃO DE LITERATURA: A ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO-
DENTISTA HOSPITALAR NAS MANIFESTAÇÕES ORAIS EM
PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS.**

Rondonópolis/MT

2026

GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

GEOVANA CARDOSO DE ABREU

**REVISÃO DE LITERATURA: A ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO-
DENTISTA HOSPITALAR NAS MANIFESTAÇÕES ORAIS EM
PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS.**

Projeto de Conclusão de Curso apresentado
à Banca Avaliadora do Curso de
Odontologia, da Faculdade Fasipe, como
requisito parcial para a obtenção do título de
Bacharel em Odontologia.

Orientador(a): Prof^o Andressa Viola
Machado

**Rondonópolis/MT
2026**

GEOVANA CARDOSO DE ABREU

**REVISÃO DE LITERATURA: A ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO-
DENTISTA HOSPITALAR NAS MANIFESTAÇÕES ORAIS EM
PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Avaliadora do Curso de Odontologia – da Faculdade FASIPE de Rondonópolis, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Aprovado em:

Professor(a) Orientador (a): Andressa Viola Machado
Departamento de Odontologia

Professor(a) avaliador(a):
Departamento de Odontologia

Professor(a) avaliador(a):
Departamento de Odontologia

Prof.^a Tatiane Nogueira
Coordenadora do Curso de Odontologia
Faculdade FASIPE de Rondonópolis

**Rondonópolis/MT
2026**

DEDICATÓRIA

À Deus por ter me guiado até aqui.

Aos meus pais pela compreensão, paciência,
colo e abrigo durante esses cinco anos.

À minha família, pelo apoio e incentivo.

EPÍGRAFE

“Do fundo da noite que me envolve,
Negra como um abismo de polo a polo,
Agradeço a todos os deuses que existem
Por minha alma indomável.

Nas garras cruéis das circunstâncias
Eu não recuei nem gritei de dor.
Sob os golpes do acaso
Minha cabeça está ensanguentada, mas erguida.

Além deste lugar de ira e lágrima
Apenas o horror das sombras se avizinha,
E, no entanto, a ameaça dos anos
Me encontra e me encontrará sem medo.

Não importa quão estreito seja o portão,
Quão repleta de castigos a sentença,
Eu sou o mestre do meu destino:
Eu sou o capitão da minha alma.”

William Ernest Henl

ABREU, Geovana Cardoso de. **REVISÃO DE LITERATURA: A ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA HOSPITALAR NAS MANIFESTAÇÕES ORAIS EM PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS**, 2026. 48 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade FASIPE de Rondonópolis.

RESUMO

A odontologia hospitalar tem assumido papel de destaque na assistência integral à saúde, especialmente no acompanhamento de pacientes submetidos a transplantes de órgãos e tecidos. Nesse contexto, o cirurgião-dentista participa da equipe multiprofissional dos hospitais atuando na prevenção, diagnóstico e tratamento de alterações bucais que podem interferir no prognóstico e na recuperação dos pacientes transplantados. Essa pesquisa teve como objetivo demonstrar a importância da atuação do cirurgião-dentista hospitalar no manejo das manifestações orais em pacientes submetidos ao transplante cardíaco, renal, hepático e de células-tronco hematopoiéticas, tanto no período pré quanto no pós-transplante. Trata-se de uma pesquisa de abordagem de revisão de literatura qualitativa, com caráter descritivo. A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados Portal de Periódicos da CAPES e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), utilizando estudos publicados nos últimos dez anos. Inicialmente foram identificados 102 trabalhos, dos quais 20 atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos e compuseram a amostra final da pesquisa. Os resultados evidenciaram que a avaliação odontológica prévia e o acompanhamento contínuo dos pacientes transplantados contribuem para a eliminação de focos infecciosos, redução de complicações sistêmicas e melhoria da qualidade de vida dos indivíduos. Entre as principais manifestações orais identificadas destacaram-se a doença periodontal em pacientes submetidos ao transplante cardíaco, a xerostomia nos transplantes renal e hepático e a mucosite oral em pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoiéticas, sendo esta última a alteração mais frequentemente relatada na literatura analisada. Conclui-se que a atuação do cirurgião-dentista hospitalar é fundamental para o sucesso terapêutico dos transplantes, promovendo a manutenção da saúde bucal, a prevenção de infecções oportunistas e a recuperação integral do paciente. Além disso, observou-se a necessidade de ampliação das pesquisas relacionadas aos transplantes cardíaco, renal e hepático, visando fortalecer a produção científica e subsidiar a elaboração de protocolos clínicos específicos para cada modalidade de transplante.

Palavras-Chave: Odontologia hospitalar; Transplante de órgãos; Manifestações orais.

ABREU, Geovana Cardoso de. **LITERATURE REVIEW: THE ROLE OF THE HOSPITAL DENTIST IN ORAL MANIFESTATIONS IN PATIENTS UNDERGOING ORGAN TRANSPLANTATION**, 2026. 48 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade FASIPE de Rondonópolis.

ABSTRACT

Hospital dentistry has assumed a prominent role in comprehensive healthcare, especially in the follow-up of patients undergoing organ and tissue transplants. In this context, the dentist participates in the multidisciplinary team of hospitals, acting in the prevention, diagnosis, and treatment of oral alterations that can interfere with the prognosis and recovery of transplant patients. This research aimed to demonstrate the importance of the hospital dentist's role in managing oral manifestations in patients undergoing heart, kidney, liver, and hematopoietic stem cell transplants, both pre- and post-transplant. This is a qualitative literature review study with a descriptive character. The bibliographic search was conducted in the CAPES Periodicals Portal and the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD) databases, using studies published in the last ten years. Initially, 102 works were identified, of which 20 met the established inclusion criteria and comprised the final sample of the research. The results showed that prior dental evaluation and continuous monitoring of transplant patients contribute to the elimination of infectious foci, reduction of systemic complications, and improvement in the quality of life of individuals. Among the main oral manifestations identified, periodontal disease in patients undergoing heart transplantation, xerostomia in kidney and liver transplants, and oral mucositis in patients undergoing hematopoietic stem cell transplantation stood out, the latter being the most frequently reported alteration in the analyzed literature. It is concluded that the role of the hospital dentist is fundamental to the therapeutic success of transplants, promoting the maintenance of oral health, the prevention of opportunistic infections, and the patient's complete recovery. Furthermore, the need to expand research related to heart, kidney, and liver transplants was observed, aiming to strengthen scientific production and support the development of specific clinical protocols for each transplant modality.

Keywords: Hospital dentistry; Organ transplantation; Oral manifestations.

LISTA DE FIGURAS

Figura1: Organização do sistema nacional de transplantes.....	7
Figura 2: Relação de pacientes submetidos a transplantes de órgãos sólidos que apresentaram alterações estomatológicas no período de 2002 a 2007.....	10
Figura 3 e 4: Paciente desdentado parcial, presença de cálculo dental, difícil controle de biofilme dental.....	13
Figura 5: atendimento do cirurgião-dentista aos pacientes antes do início do TCTH.	15
Figura 6: lesões na mucosa oral da Doença do Enxerto-Contra-Hospedeiro.....	16
Figura 7: Candidíase pseudo-membranosa no palato duro.....	17
Figura 8: Herpes simples na comissura labial.....	17
Figura 9: Fluxograma dos trabalhos selecionados conforme processo de exclusão e inclusão.....	21

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Manifestações bucais da Doença do Enxerto-Contra-Hospedeiro (DECH)	16
Quadro 2 – Caracterização dos trabalhos selecionados conforme tipo, título, autor, ano e área de abrangente.....	22
Quadro 3 – Metodologia e modalidades de transplantes abordados nos trabalhos..	26
Quadro 4 – Manifestação oral mais frequente em cada tipo de transplante, segundo os trabalhos analisados.....	27

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
1.1 Problematização.....	4
1.2 Justificativa.....	4
1.3 Hipóteses	5
1.4 Objetivos	5
1.4.1 Objetivo Geral	5
1.4.2 Objetivos Específicos	5
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	7
2.1 Transplante de órgãos.....	7
2.2 Atuação do cirurgião-dentista em âmbito hospitalar.....	8
2.3 Avaliação odontológica pré-operatória para transplante de órgãos.....	9
2.4 Manifestações orais comuns em pacientes transplantados.....	10
2.4.1 Transplante cardíaco.....	11
2.4.2 Transplante renal.....	13
2.4.3 Transplante hepático.....	14
2.4.4 Transplante de medula óssea.....	15
3. MATERIAIS E MÉTODOS	19
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	22
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	33
REFERÊNCIAS	35

1. INTRODUÇÃO

A odontologia hospitalar na contemporaneidade vem ganhando um lugar de destaque na área da saúde, principalmente depois da sua implementação obrigatória nas equipes multiprofissionais de saúde dos hospitais brasileiros. De acordo com o Conselho Federal de Odontologia (CFO) (2024, p.2), essa especialidade busca realizar ações que compreendem desde medidas preventivas em saúde bucal, até o diagnóstico e tratamento de manifestações e doenças orais de origem sistêmicas ou originárias de sequelas do tratamento de pacientes que se encontram em ambiente hospitalar, promovendo uma melhor qualidade de vida ao indivíduo.

Segundo Ticianel et al. (2020), o cirurgião-dentista possui um papel importante no período pré-transplante dos pacientes internado para cirurgias de transplante de órgãos como fígado, rim, coração e medula óssea. Ele deve avaliar a cavidade oral do paciente, solicitar exames e estabelecer um plano de tratamento, já no período pós-transplante o cirurgião-dentista deve estar atento as possíveis complicações orais que podem surgir após a cirurgia, em especial nos pacientes imunossuprimidos, contribuindo para a recuperação do paciente.

Segundo Lima et al. (2011), a saúde do paciente nos dias atuais compreende o seu bem-estar como um todo, logo a presença do cirurgião-dentista nos hospitais busca completar a integralidade do atendimento ao paciente, cuidando e prevenindo complicações de origem oral que podem afetar os demais sistemas do paciente prejudicando assim, sua recuperação e o prognóstico da doença em tratamento.

A presente pesquisa trata-se de uma revisão de literatura, com análise de artigos científicos e dissertações referentes ao recorte temporal dos últimos 10 anos, com busca nas bases dados do Portal de Periódicos da CAPES e da Biblioteca Brasileira Digital de Teses e Dissertações (BDTD). O objetivo da pesquisa é analisar a importância do cirurgião-dentista no âmbito hospitalar, destacando seu papel na condução de pacientes que serão submetidos ao transplante de órgãos (cardíaco, renal ou hepático), bem como ao transplante de medula óssea/ células tronco-hematopoiéticas e, também, o acompanhamento pós-transplante.

Dessa forma, esta pesquisa busca evidenciar a presença do cirurgião-dentista com ênfase na especialização hospitalar na equipe multidisciplinar dos

hospitais, buscando integralizar o atendimento ao paciente internado para a realização de cirurgias de transplante de órgãos. Contribuindo para o sucesso terapêutico com abordagens preventivas, diagnósticas e prognósticas de tratamento das manifestações orais que podem vir a surgir nesse período e o bem-estar integral do paciente.

1.1 Problemática

Como o cirurgião-dentista atua no âmbito hospitalar em conjunto com a equipe multiprofissional ajudando no preparo pré-cirúrgico e pós-operatório dos pacientes que serão submetidos a cirurgias de transplante de órgãos e medula óssea, evidenciando os pacientes que estão internados em leitos hospitalares ou fazendo hemodiálise e estão mais susceptíveis a complicações de manifestações orais antes e após a cirurgia?

1.2 Justificativa

Este trabalho investigativo ampara-se sobre uma justificativa ambivalente, os dois pontos perspectivos de sustentação da pesquisa são relevantes para o campo social e da saúde, sendo que um está inseparável do outro, conforme exposto pela literatura dos artigos científicos analisados.

No campo social, considera o papel fundamental do cirurgião-dentista especialista em odontologia hospitalar, atuante nas equipes multidisciplinares dos hospitais contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes submetidos ao transplante de medula óssea ou órgãos sólidos. O dentista controla e diagnostica possíveis infecções ou complicações pré-cirúrgicas e pós-cirúrgicas com manifestações orais nos pacientes transplantados, que poderiam agravar o quadro de internação e recuperação do paciente pós-transplante. Viabilizando, juntamente com os demais profissionais da equipe multidisciplinar melhor qualidade de vida e bem-estar físico para o indivíduo, podendo minimizar o tempo de internação do paciente transplantado, ajudando no processo de recuperação.

O segundo, de acordo com a literatura, evidencia a necessidade do aprofundamento de pesquisas referentes ao tema abordado, uma vez que existam lacunas referentes à formação e capacitação específica dos profissionais odontologistas para o desempenho na área hospitalar, bem como, a ausência de

sua atuação em muitas equipes multidisciplinares nos hospitais, situação essa que gera um desfalque para a sociedade, uma vez que, a importância da função e presença do odontologista no ambiente hospitalar ainda não é de conhecimento total da população.

Diante desse contexto se torna imprescindível a ampliação de pesquisas referentes ao papel desempenhado pelo cirurgião-dentista nas equipes multidisciplinares dos hospitais atuando na prevenção, diagnóstico, tratamento e prognóstico das manifestações bucais dos pacientes submetidos a cirurgias de transplantes.

1.3 Hipóteses

O cirurgião-dentista em atuação nas equipes multiprofissionais em âmbito hospitalar possui relevância para o tratamento pré-cirúrgico e pós-cirúrgico das manifestações orais presentes em pacientes submetidos a cirurgias de transplante de medula óssea e órgãos sólidos. Contribuindo para o tratamento de infecções decorrentes da cavidade oral, percebendo possíveis complicações cirúrgicas de manifestação inicial na boca e podendo ajudar a reduzir o tempo de internação do paciente trabalhando em conjunto com os demais profissionais que integram a equipe multidisciplinar dos hospitais.

1.4 Objetivos

1.4.1 Geral

Demonstrar por meio da revisão de artigos científicos, a importância do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar no tratamento de manifestações orais em pacientes submetidos a cirurgia de transplante, antes e após a realização do procedimento cirúrgico.

1.4.2 Específicos

- Descrever o papel do cirurgião-dentista especialista na odontologia hospitalar nas equipes multiprofissionais dos hospitais.

- Identificar as manifestações orais mais recorrentes em pacientes que efetuarão cirurgias de transplantes, no período de preparação operatória e depois da realização da cirurgia.
- Evidenciar a relevância do cirurgião-dentista na recuperação dos pacientes transplantados, sobretudo na regressão das manifestações orais decorrentes do período que o paciente permanece sob os cuidados hospitalares.

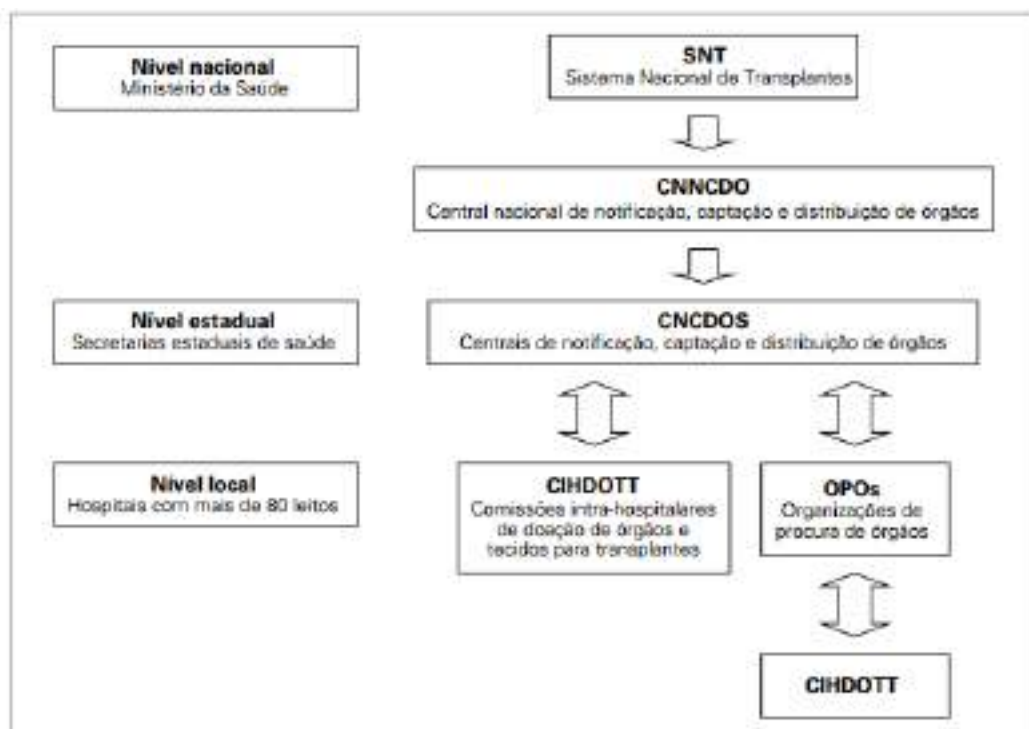
2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Transplante de órgãos

O Brasil é caracterizado por ser um dos países com maior índice de doadores de órgãos do mundo, tornando-se referência mundial nas cirurgias de transplante de órgãos e tecidos. De acordo com a Sociedade Brasileira de Cirurgia Oncológica o processo de transplante é realizado em sua totalidade, desde os exames preparatórios para a cirurgia até a medicação pós-transplante, pelo Sistema Único de Saúde (SUS) de forma gratuita para todos os cidadãos brasileiros que necessitarem do serviço.

O processo de doação de órgãos é realizado por meio de uma lista de espera única, intermediada pela ordem de prioridade e compatibilidade dos órgãos e tecidos com o paciente. Os órgãos doados podem ter origem de um doador vivo como o transplante de fígado, rim e medula óssea, ou podem ser provenientes de um doador falecido, como o transplante de coração, pâncreas ou pulmão (SIQUEIRA, 2016, p.90).

Figura1: Organização do sistema nacional de transplantes.



Fonte: PESTANA et al. 2011, p. 474.

2.2 A atuação do cirurgião-dentista em âmbito hospitalar

O cirurgião-dentista especialista na área de odontologia hospitalar possui um papel de relevância na integração das equipes multiprofissionais dos hospitais, contribuindo para a recuperação dos pacientes transplantados, principalmente no que se alude ao tratamento das doenças orais decorrentes desse período de reabilitação.

De acordo com Santos et al. (2023, p. 90) manifestações orais como a xerostomia, hiperplasia gengival, ulcerações, mucosite oral, halitose, aumento das lesões de cárie, líquen plano, candidíase agravamento da doença periodontal, muitas vezes já existente e o surgimento de infecções oportunistas, sejam elas virais, fúngicas ou bacterianas devido ao uso de medicações de imunossupressão utilizadas nesse período pelos enfermos transplantados.

Dessa forma, o paciente apresenta um quadro clínico caracterizado pela imunodeficiência se tornando susceptível a possíveis infecções patológicas oportunistas, que muitas vezes podem agravar a condição sistêmica do doente, principalmente pelo fato da cavidade oral ser porta de entrada para diversos microorganismo patogênicos, logo, a manutenção da saúde oral se torna imprescindível para o sucesso do tratamento (MENEZES, et al. 2024, p. 3).

A atuação clínica do odontólogo hospitalar possui incumbência no cuidado ao paciente tentando evitar que o quadro sistêmico seja um risco para a cavidade oral e vice-versa, promovendo ações em saúde bucal juntamente à equipe responsável pelo paciente hospitalizado, sejam os profissionais, familiares e cuidadores que visam diminuir o risco de infecções, acelerar o processo de recuperação e proporcionar um atendimento humanizado e eficaz.

Ademais, essa situação decorre do fato dos indivíduos hospitalizados na fase pré-cirúrgica e pós-cirúrgica do transplante dispor de desordens significativas na cavidade oral, decorrentes da doença a qual estão enfrentando, da dificuldade de higienização oral correta e também das medicações exigidas nessa etapa, como imunossupressores, diuréticos, antibióticos, antivirais e antifúngicos que interferem na microbiota oral e no fluxo salivar (OLIVEIRA, 2020).

O enfermo submetido ao tratamento para realizar a cirurgia de transplante concentra toda a sua atenção em torno da doença estabelecida, deixando para segundo plano cuidados básicos necessários, em destaque a higiene oral. Essa

carência no período do tratamento pode desencadear uma cadeia de complicações orais que podem interferir de forma direta na recuperação do tratamento.

O papel desempenhado pelo cirurgião-dentista na fase pré-operatória do paciente internado abrange a competência de fazer uma avaliação clínica antes da cirurgia, com o objetivo de eliminar possíveis focos infecciosos. A conduta do dentista nesses casos deve ter início com uma anamnese minuciosa e bem detalhada em relação ao paciente, conhecendo todo o seu histórico de saúde, realização de exame clínico intrabucal e na maioria dos casos a solicitação de exames radiográficos, como a panorâmica ou exames laboratoriais complementares para confirmação de diagnósticos e execução do tratamento adequado (ARAÚJO, 2009).

2.3 Avaliação odontológica pré-operatória para transplante de órgãos

Conforme afirma Farias (2020) os procedimentos odontológicos realizados na fase pré-transplante envolvem procedimentos restauradores ou provisórios, até que o paciente possua condições de realizar tratamentos mais complexos, tratamentos endodônticos e extrações para eliminar focos infecciosos, restaurando a função, estética e saúde bucal do paciente.

A triagem odontológica precoce e o tratamento odontológico pré-transplante são de suma importância para o sucesso do tratamento do enfermo, sobretudo no que diz respeito às infecções que ocorrem nos pacientes transplantados devido ao seu estado de imunossupressão, podendo levar o paciente ao agravamento do quadro clínico sistêmico.

A avaliação odontológica pré-operatória consiste no exame clínico bucal do paciente para avaliar possíveis focos infecciosos ativos como doença periodontal, lesões de cárie, abscessos ou fistulas endodônticas e tratamento protético, visando realizar uma preparação correta e deixar o paciente totalmente apto para receber o órgão transplantando (KWAK et al, 2020).

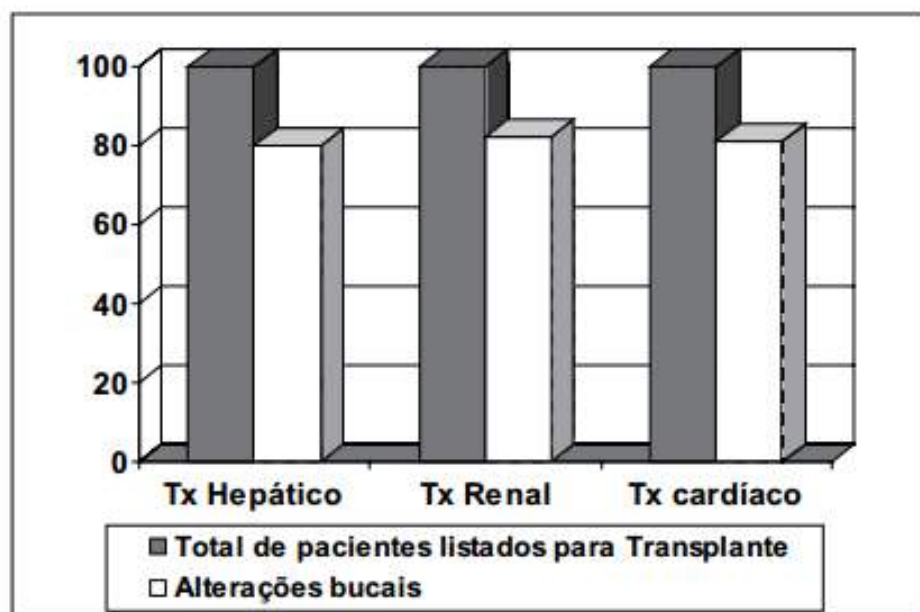
A maioria dos pacientes candidatos às cirurgias de transplante necessitam de tratamento odontológico prévio, esse cenário decorre da deficiência na saúde bucal, que se iguala ao quadro sistêmico do enfermo. O exame clínico odontológico pré-operatório é realizado por meio de exames complementares, sejam eles radiográficos ou laboratoriais como hemograma completo para avaliação da

hemoglobina/hematócrito e contagem de plaquetas, tempo de protrombina (PT) e tempo de tromboplastina parcial (PTT). A realização desses exames visa proporcionar maior segurança para o paciente e para o cirurgião-dentista durante a execução dos procedimentos odontológicos, principalmente quando se faz necessário a realização de procedimentos cirúrgicos como extrações, para realizar o controle das doenças bucais antes da cirurgia (FARIA et al. 2020, p. 53).

2.4 Manifestações orais comuns em pacientes transplantados

De acordo com o Conselho Regional de Odontologia do Tocantins (2020) a atuação do odontologista em ambiente hospitalar com relação a essas intercorrências orais compete ao tratamento. Cabendo nesse cenário ao cirurgião-dentista, proporcionar conforto ao paciente e melhor qualidade de vida durante o período de internação, por meio do uso de medicações anti-inflamatórias, analgésicas, antibióticas e antifúngicas que não interfiram no tratamento imunossupressor, terapias que diminuam as sintomatologias dolorosas, como a laserterapia, e principalmente nos cuidados básicos da higienização oral do paciente.

Figura 2: Relação de pacientes submetidos a transplantes de órgãos sólidos que apresentaram alterações estomatológicas no período de 2002 a 2007.



Fonte: CUNHA, 2010, p.1407.

Uma das complicações orais mais recorrentes nos pacientes que estão passando pelo processo de transplante é a mucosite, uma manifestação inflamatória da cavidade oral que tem origem devido à toxicidade dos medicamentos utilizados, sua apresentação clínica é caracterizada por uma dor intensa e lesões ulceradas que interferem na fala e alimentação do paciente, contribuindo para sua debilitação (SANTOS, et al. 2023, p.92).

Santos et al. (2023, p.94) discorre que o paciente que faz uso da terapia imunossupressora, como a ciclosporina e bloqueadores de canais de cálcio, para que não ocorra a rejeição do órgão transplantando esta susceptível ao crescimento excessivo da gengiva, a hiperplasia gengival. Essa alteração na gengiva, juntamente com a má higienização bucal e elevados níveis de placa dental nesse período pode ser fator inicial para o agravamento de outras manifestações orais, como a doença periodontal.

O trabalho do cirurgião-dentista com a equipe multidisciplinar do hospital para a regressão dessa condição leva em conta a alteração no fármaco utilizado pelo paciente, o controle do biofilme dental com a higienização da cavidade oral, e caso o paciente esteja apto a realização de procedimentos cirúrgicos para a remoção do tecido gengival (DIRSCHNABEL, 2005).

De acordo com Cunha et al. (2010, p.1406), o cirurgião-dentista especialista em odontologia hospitalar, atuante nas equipes multiprofissionais é responsável pelo tratamento prévio do extenso quadro de sintomatologias das lesões bucais que surgem em pacientes que estão na fila de transplante no período pré-cirúrgico e pós-cirúrgico, eliminando primordialmente os focos de infecciosos, visando diminuir as manifestações sistêmicas, melhorando assim a qualidade de vida do indivíduo.

No entanto, a literatura afirma que ainda há uma carência nos hospitais em relação a presença do odontologista especializado na área hospitalar para integrar as equipes multiprofissionais responsáveis pelo tratamento dos pacientes transplantados, causando um desfalque na recuperação dos indivíduos que sob internação, carecem de cuidados com a saúde bucal para a manutenção do seu bem-estar total.

2.4.1 Transplante Cardíaco

Diversos autores como MANGINI et al (2015) afirmam que o transplante cardíaco é uma abordagem cirúrgica considerada padrão ouro realizada em pacientes com insuficiência cardíaca refratária, que consiste na substituição do coração afetado do paciente por um coração saudável vindo de um doador compatível.

O Brasil enfrenta grandes dificuldades no que tange à doação de órgãos para a realização do transplante cardíaco, desde as dificuldades enfrentadas pela escassez de doadores até o elevado nível de mortalidade nas filas de espera pelo transplante. Pacientes hospitalizados para a recepção do órgão geralmente estão com descompensamento sistêmico.

O cirurgião-dentista hospitalar integrante das equipes multidisciplinares dos hospitais possui papel essencial para a prevenção da endocardite infecciosa em pacientes cardiopatas, evitando um agravamento ainda maior nesse grupo de pacientes.

A consulta odontológica pré-operatória nesses casos abrange o manejo periodontal da cavidade oral do paciente, controle do biofilme, instruções de higiene oral, efetuação de raspagem e alisamento radicular quando necessário, para diminuir o sangramento gengival e a probabilidade dos microrganismos invadirem a corrente sanguínea do paciente e ocasionarem a endocardite infecciosa (GOMES et al. 2023).

O monitoramento da saúde bucal do paciente cardiopata durante o período de internação pré e pós-operatório ao transplante reduz o número futuras complicações infecciosas de origem bucal. A doença periodontal em pacientes cardiopatas compreende um dos maiores fatores de risco para possíveis complicações sistêmicas, servindo de reservatório para doenças com focos infecciosos de origem bucal (SILVA et al. 2022).

Figura 3 e 4: Paciente desdentado parcial, presença de cálculo dental, difícil controle de biofilme dental.



Fonte: SILVA et al. 2022, p.4

2.4.2 Transplante Renal

Assim como o transplante cardíaco, o transplante renal visa à obtenção de um novo órgão funcional para o paciente acometido por doenças renais, sendo o melhor tratamento para a doença renal crônica avançada. Esse transplante pode ser proveniente de doadores falecidos ou vivos, em sua maioria são familiares do paciente acometido pela doença. O número de pacientes na lista de espera pela obtenção de um novo rim é extremamente relevante quando comparada aos demais órgãos, uma vez que o transplante renal é a modalidade de cirurgia mais realizada frequentemente (ANDRADE et al. 2025).

Pacientes submetidos ao transplante renal e ao tratamento com agentes imunossupressores por longos períodos, bem como, a realização de diálise por um tempo prolongado antes da cirurgia de transplante, estão mais susceptíveis a obtenção de infecções, sejam elas fúngicas, virais ou bacterianas, aumentando assim a incidência de lesões malignas na cavidade oral (SANTOS, SARMENTO, ROMÃO, 2023).

É de suma importância que os pacientes aptos ao transplante renal realizem consultas periódicas durante e após o período de transplante, para controlar o surgimento de possíveis lesões malignas na cavidade oral, e melhorar o prognóstico do transplante renal evitando possíveis complicações sistêmicas.

O autor Santos et al. (2023, p.92) relata que a halitose é uma complicação recorrente nos pacientes que estarão sujeitos a transplante. Essa manifestação é

habitual dos pacientes com doença renal crônica que estão fazendo hemodiálise e na fila para transplante renal. Os pacientes com essa condição apresentam um quadro de uremia, em consequência do caimento da função renal, essa concentração acima do normal de ureia presente na saliva do enfermo ocasiona a halitose, e em alguns casos um gosto metálico na boca.

Conforme afirma Pupo (2010), nesse cenário cabe ao cirurgião-dentista tentar amenizar essa complicação, auxiliando na manutenção da higiene oral do paciente, como a escovação diária e uso do fio dental, além de ter cautela na terapêutica medicamentosa para tratamento de outras manifestações orais, caso seja necessário, uma vez que esses pacientes com a perda da função renal apresentam excreção alterada de algumas classes de remédios, sobrecarregando ainda mais a função dos rins.

Para o autor Medeiros et al (2014), é evidente que a saúde bucal dos pacientes com insuficiência renal crônica, cadastrados no sistema de transplante de órgãos deve estar controlada durante o período de hemodiálise, pré-transplante e pós-transplante, livre de qualquer infecção oportunista, que muitas vezes são a causa de morbidade e mortalidade desses pacientes.

Ademais a participação ativa do cirurgião-dentista hospitalar nas equipes multidisciplinares, desencadeia papel ativo no controle da saúde bucal e das manifestações orais que podem surgir durante o tempo de internação do enfermo renal.

2.4.3 Transplante Hepático

Araújo e Nascimento (2025) discorrem que a cirurgia de transplante hepática é uma alternativa segura e viável para pacientes com grave comprometimento hepático e que não respondem mais a nenhuma terapia alternativa que não seja a cirúrgica. Doenças como cirrose e insuficiência hepática estão no topo da lista das principais indicações para a realização da cirurgia de transplante de fígado.

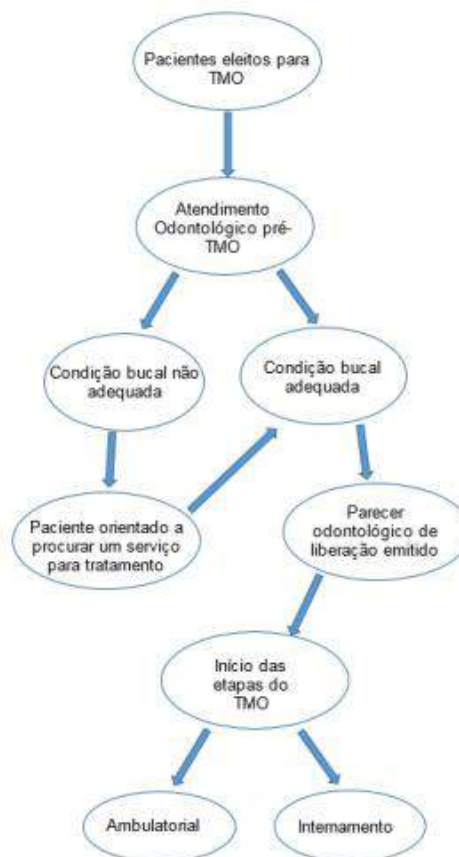
A realização do manejo odontológico dos pacientes hepatopatas durante o período de internação para a preparação cirúrgica contribui para a identificação precoce das manifestações orais, aumentando as taxas de sobrevivência desses indivíduos.

As condições de saúde bucal desses pacientes em sua maioria se encontram precárias, especialmente devido á grande leva de medicamentos e imunossupressores que são ingeridos diariamente, logo, manifestações bucais como xerostomia, hipossalivação, doença periodontal severa, infecções oportunistas e lesões de cárie são frequentemente encontrados nos hepatopatas (DANTAS et al. 2022).

2.4.4 Transplante de medula óssea (TMO) / células-tronco hematopoiéticas (TCTH)

O transplante de medula óssea e o transplante de células-tronco hematopoéticas na prática se referem ao mesmo tipo de transplante, uma solução para doenças que afetam a medula óssea, a produção de células sanguíneas e do sistema imunológico.

Figura 5: atendimento do cirurgião-dentista aos pacientes antes do início do TCTH.



FONTE: Pereira, 2022, p.39

Dessa forma, pacientes que serão submetidos ao transplante de medula óssea passam por uma rigorosa preparação para que não haja a rejeição do tecido transplantando, se submetendo a uma severa imunodepressão induzida por quimioterapia ou radioterapia.

O autor Santos et al. (2005) salienta a respeito da Doença do Enxerto-Contra-Hospedeiro (DECH), complicação relativamente comum em pacientes transplantados de medula óssea, ocorre quando o tecido do doador começa a atacar as células do receptor, essa doença demonstra seu principais sintomas pela cavidade oral.

Figura 6: lesões na mucosa oral da Doença do Enxerto-Contra-Hospedeiro



Fonte: Santos et al. (2005, p. 508)

Quadro 1: Manifestações bucais da Doença do Enxerto-Contra-Hospedeiro (DECH)

Leve	Moderada	Severa
Leucoedema	Manchas maculopapulares	Lesões bolhosas
Estrías brancas	Microstomia	
Ardência bucal	Ulcerações dolorosas	
Xerostomia	Mucoceles	

Fonte: Adaptada de Santos et al. (2005, p. 507)

Luiz et al. (2008) apontam que os efeitos colaterais ocasionados por essas séries de sessões quimioterápicas causam diversos efeitos sobre os tecidos dentais e a mucosa oral do enfermo, gerando desconforto e interferindo diretamente no estado sistêmicos, nutricional e ocasionado possíveis quadros infecciosos.

Santos et al. (2009) salientam que a cavidade oral do paciente transplantado pode gerar infecções locais que logo se tornaram sistêmicas, comprometendo assim o sucesso terapêutico do paciente, ocasionando a rejeição do órgão ou tecido transplantado.

Figura 7: Candidíase pseudo-membranosa no palato duro



Fonte: Santos et al. (2009, p. 1066)

Figura 8: Herpes simples na comissura labial



Fonte: Santos et al. (2009, p. 1066)

Os autores Santos et al. (2009) ainda evidenciam a candidíase oral e a herpes simples, como algumas das manifestações frequentemente encontradas nos enfermos que passaram pelo processo de transplante de medula óssea/ células-tronco hematopoiéticas.

Apesar dessas manifestações, os autores em sua maioria discorrem a respeito da mucosite oral quando se trata desse tipo específico de transplante de órgãos, por ser uma manifestação oral relativamente comum, fácil de identificar e em alguns casos limitante a recuperação do paciente.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Para o desenvolvimento da presente pesquisa, a opção metodológica adotada apresenta uma abordagem qualitativa, pois busca analisar diversos dados e informações sobre o papel do cirurgião dentista especialista em odontologia hospitalar, categorizando os dados e reduzindo a poucos temas (CRESWELL, 2014). Assim, busca compreender o papel desse profissional no seu ambiente de atuação por meio da análise da literatura existente, na perspectiva do pesquisador, caracterizando uma pesquisa qualitativa por discutir um fenômeno do seu ambiente natural, conforme afirmam Bogdan e Biklen (1994).

O cunho qualitativo se dá ao fato da pesquisa proporcionar uma estrutura teórica informativa com base nos estudos do problema de pesquisa, a consideração do pesquisador acerca do assunto e uma descrição e análise do problema, juntamente com sua contribuição para a bibliografia (CRESWELL, 2014).

Ademais, o estudo se caracteriza como descritivo, pois buscará descrever o papel do cirurgião-dentista hospitalar mediante o tratamento de pacientes submetidos ao transplante de órgãos, nos períodos pré-cirúrgico e pós-cirúrgico. Segundo Gil (1994, p.) esse tipo de pesquisa se preocupa em descrever as características de determinado grupo ou situação, sendo realizada por pesquisadores que se ocupam de problemas sociais.

A produção de dados foi realizada por meio de revisão de literatura de artigos e dissertações que evidenciam o papel do cirurgião-dentista especialista em odontologia hospitalar no tratamento de pacientes transplantados. Esse tipo de pesquisa abrange a bibliografia relevante publicada sobre o tema de estudo que contribui tem como finalidade possibilitar ao pesquisador o contato com o que já foi produzido sobre o tema abordado (LAKATOS; MARCONI, 2003).

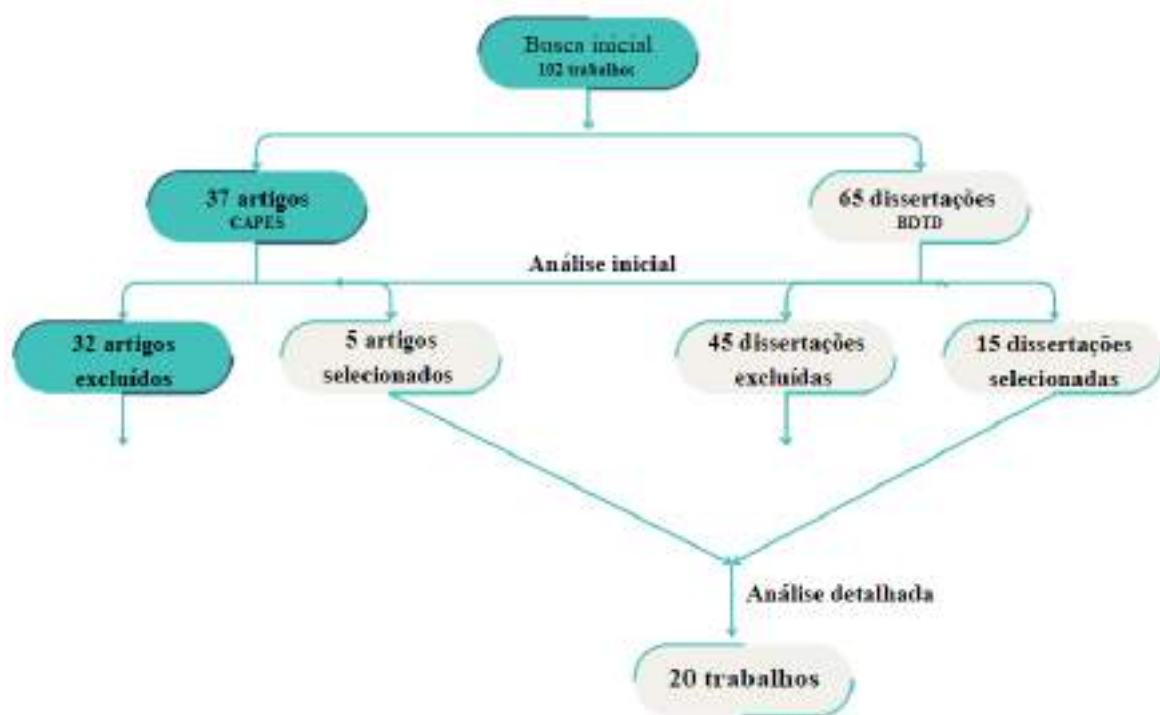
A busca foi realizada entre os meses de janeiro à maio de 2026, nas bases de dados do Portal de Periódicos da CAPES e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), utilizando os descritores “Manifestações orais em pacientes transplantados”, “saúde oral em pacientes transplantados”. Como critério de inclusão para a efetivação da pesquisa, foram incluídos artigos e dissertações publicados em língua portuguesa, que dataram dos últimos 10 anos, esse recorte

temporal se justifica por ser uma área ainda pouco mencionada na saúde, com uma carência de publicações.

Na análise inicial, os critérios de exclusão se basearam em trabalhos que o arquivo completo não foi disponibilizado nos sites utilizados para a busca, datas inferiores ao recorte temporal, trabalhos que não são completos (resumos), títulos e resumos contrários ao tema em questão e que não contribuíram para a realização da pesquisa. Em seguida, foi realizada a análise criteriosa dos artigos e dissertações selecionados, por meio da leitura e interpretação dos títulos e resumos, juntamente da seleção dos dados mais relevantes para a pesquisa. A última etapa compreendeu a apresentação da síntese e análise dos artigos selecionados com base nos métodos de inclusão e exclusão ao longo de toda a pesquisa.

A busca inicial resultou em 102 trabalhos nas bases de dados consultadas, sendo 37 artigos encontrados no Portal de Periódicos da CAPES e 65 dissertações encontradas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Foi realizada uma análise inicial, conforme os critérios de exclusão e inclusão, resultando em 20, sendo 5 artigos e 15 dissertações (Figura 1). Os trabalhos selecionados foram analisados mais detalhadamente, observando o objetivo, a metodologia, tipos de transplantes abordados e as manifestações orais discutidas.

Figura 9: Fluxograma dos trabalhos selecionados conforme processo de exclusão e inclusão.



Fonte: Elaborada pela autora (2026).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca de trabalhos ocorreu no Portal de Periódicos da CAPES e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, compreendendo o recorte temporal de janeiro de 2016 a maio de 2026. Essa busca resultou na seleção de 20 trabalhos para análise mais detalhada, divididos em 5 artigos e 15 dissertações, que foram categorizados e distribuídos conforme as áreas de pesquisa relacionadas, sendo Odontologia, Ciências, Oncologia, Biociências, Genética, Tecnologia e Inovação em Saúde, destacando assim o caráter multidisciplinar do tema abordado.

Para a efetivação da análise, os trabalhos selecionados foram caracterizados conforme título, ano de publicação, autores e áreas de estudo, conforme é apresentado no Quadro 1. Os estudos escolhidos para a pesquisa são datados em um intervalo de tempo de 10 anos, sendo iniciados em 2016 e finalizados em 2026, com 3 trabalhos publicados por ano nos anos de 2016, 2017 e 2020, 2 trabalhos por ano publicados em 2019 a 2024, exceto 2020 como citado anteriormente (Quadro 1).

Quadro 2 – Caracterização dos trabalhos selecionados conforme tipo, título, autor, ano e área de abrangente.

Tipo de trabalho	Código*	Título	Autor/ano	Área
Artigo	TC01A	Tratamento das manifestações orais da doença enxerto contra hospedeiro crônica: revisão sistemática da literatura	Alencar; Soares; Antunes 2016	Odontologia
Artigo	TC02A	Atendimento odontológico a pacientes que receberão transplante de células-tronco hematopoiéticas: uma proposta de protocolo	Silva et al. 2020	Odontologia
Artigo	TC03A	Atendimento odontológico a pacientes em fase de pré-transplante hepático: proposta de protocolo	Faria et al. 2020	Odontologia

Artigo	TC04A	Manejo odontológico de pacientes com Doença Renal crônica: uma revisão de literatura	Souza et al. 2023	Pesquisa, sociedade e desenvolvimento
Artigo	TC05A	Alterações Bucais em indivíduos no pré e pós-transplante de coração	Affonço et al. 2022	Transplante
Dissertação	TC06D	Saúde bucal de pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoiéticas do tipo alogênico	Bezerra 2019	Odontologia
Dissertação	TC07D	Análise do desenvolvimento de alterações bucais em pacientes sob transplante de células-tronco hematopoiéticas e seus fatores de risco: um estudo de coorte	Pereira 2022	Odontologia; Patologia Oral e Estomatologia
Dissertação	TC08D	Aspectos bucais de pacientes candidatos a transplantes de fígado e pâncreas-rim no Hospital São Paulo e Hospital do Rim	Ramaglia 2018	Ciências cirúrgicas interdisciplinares
Dissertação	TC09D	Avaliação da qualidade da assistência em saúde bucal para prevenção e tratamento da mucosite oral em pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoiéticas	Marinho 2020	Odontologia
Dissertação	TC10D	Avaliação clínica da laserterapia na prevenção da mucosite oral e sua relação com níveis salivares de interleucina-8, óxido nítrico e mieloperoxidase em pacientes submetidos ao transplante de células tronco hematopoiéticas	Salvador 2017	Odontologia
Dissertação	TC11D	Análise da condição sistêmica, medicamentosa, laboratorial e endodôntica em pacientes de transplante renal: Um estudo de coorte retrospectivo	Maquiore 2024	Odontologia
Dissertação	TC12D	A condição de saúde bucal como fator de risco para as complicações	Barlotto 2021	Oncologia clínica, células-tronco e

		precoces do transplante alogênico de células tronco hematopoiéticas		terapia celular
Dissertação	TC13D	Avaliação da relação entre a mucosite oral e análises proteômicas salivares de pacientes submetidos ao transplante alogênico de células-tronco hematopoiéticas	Costa 2024	Oncologia clínica, células-tronco e terapia celular
Dissertação	TC14D	Associação entre graus de mucosite e quantificação da interleucina 6 (IL-6) e fator de necrose tumoral alfa (TNF- α) na saliva de pacientes submetidos a transplante de células-tronco hematopoiéticas (TCTH)	Silva 2016	Odontologia (diagnóstico bucal)
Dissertação	TC15D	Ozonioterapia na mucosite oral em pacientes pós-transplante de células-tronco hematopoéticas: um estudo de intervenção com produção de tecnologia assistencial	Paula 2021	Tecnologia e Inovação em Saúde e Enfermagem (Prática do cuidado em saúde)
Dissertação	TC16D	Alterações bucais em receptores de transplante renal	Antunes 2019	Odontologia; Patologia oral e Maxilofacial e Pacientes especiais
Dissertação	TC17D	Avaliação das complicações orais, sua influência no transplante de células tronco hematopoéticas e a importância da melatonina como biomarcador de prognóstico	Ruiz 2017	Biociências; Genética
Dissertação	TC18D	Estudo da influência da terapia com laser de baixa intensidade na mucosite oral relacionada ao transplante de células tronco hematopoiéticas	Santos 2017	Odontologia; Estomatologia
Dissertação	TC19D	Avaliação da relação entre mucosite oral e a expressão de citocinas inflamatória séricas e salivares em pacientes submetidos	Galves 2023	Oncologia clínica, células tronco e terapia celular

		ao Transplante Alogênico de Células Tronco Hematopoéticas		
Dissertação	TC20D	Análise dos fatores que influenciam o desenvolvimento da mucosite oral em transplante de células-tronco hematopoéticas autólogo	Mello 2016	Ciências médicas; Processos Imunes e Infecciosos

***TC** indica que trata-se de um trabalho completo; **A** identifica o trabalho como um artigo e **D** indica que é uma dissertação. Os números representam a ordem em que os trabalhos foram identificados na pesquisa, selecionados e analisados.

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

Ao analisar a área abordada nos trabalhos foi possível observar uma abordagem multidisciplinar, verificando a presença de outras áreas além da odontologia. A área que mais se destaca é a odontologia (11), com maior destaque nos trabalhos publicados, seguida pela oncologia (3); ciências médicas (1); biociências e genética (1); pesquisa, tecnologia e inovação e, por fim, transplante.

Dessa análise, emergiram 3 categorias de análise para discussão dos resultados: 1. Protocolos de atendimento ao paciente pré e pós-transplante; 2. Tratamento das manifestações orais pré e pós-transplante; 3. Alterações bucais dos enfermos pré e pós-transplante.

A categoria 1, *Protocolo de atendimento ao paciente pré e pós-transplante*, compreende 3 trabalhos selecionados, todos artigos, dos quais um discorre sobre o protocolo de atendimento ao paciente pré-transplante de células tronco hematopoiéticas (TCTH), outro sobre o protocolo de atendimento ao paciente em fase de pré-transplante hepático, e o terceiro aborda o protocolo de atendimento pré pós-transplante do paciente acometido pela doença renal crônica (DRC).

Em *Tratamento das manifestações orais pré e pós-transplante*, foram incluídos 1 artigo e 6 dissertações, sendo que a maioria relata o tratamento pós-transplante TCTH e apenas 1 aborda o tratamento pré e pós-transplante de rins.

A categoria 3, *Alterações bucais dos enfermos pré e pós-transplante*, abrange 1 artigo e 9 dissertações que discutem as alterações bucais nas fases pré e pós-transplante, como infecções oportunistas, xerostomia, hiperplasia gengival, candidíase (eritematosa e pseudomembranosa), alterações periodontais, aumento bilateral de parótida e a mucosite oral, que se destaca como a alteração mais discutida, aparecendo em 7 dos trabalhos analisados na categoria. Ainda na

categoria 3, foram abordados o transplante cardíaco (1 trabalho), transplante renal (1 trabalho), transplante hepático, pancreático e renal (1 trabalho), por último se destacando o transplante TCTH (7 trabalhos).

Para uma investigação mais crítica e detalhada dos estudos selecionados, foram analisadas a metodologia adotada para a realização de cada pesquisa e a modalidade de transplante abordada, conforme é apresentado no Quadro 2.

Quadro 3 – Metodologia e modalidades de transplantes abordados nos trabalhos.

TIPO	METODOLOGIA	TRANSPLANTE
TC01A	Revisão sistemática da literatura.	Medula óssea
TC02A	Revisão de literatura e pesquisa	Células-tronco hematopoiéticas
TC03A	Pesquisa Bibliográfica	Fígado
TC04A	Revisão narrativa de literatura	Rins
TC05A	Revisão de literatura	Cardíaco
TC06D	Pesquisa transversal	Células-tronco
TC07D	Estudo observacional, longitudinal, do tipo coorte	Células-tronco hematopoiéticas
TC08D	Pesquisa	Fígado, pâncreas e rins
TC09D	Estudo observacional	Células-tronco hematopoiéticas
TC10D	Ensaio clínico randomizado cego	Células-tronco hematopoiéticas
TC11D	Coleta de dados clínicos	Rins
TC12D	Estudo de coorte transversal prospectivo observacional	Células-tronco hematopoiéticas
TC13D	Estudo longitudinal, prospectivo e exploratório.	Alogênico de células-tronco hematopoiéticas (alo-TCTH)
TC14D	Estudo do tipo coorte individual, observacional e prospectivo	Células-tronco hematopoiéticas
TC15D	Estudo de Intervenção Clínica, randomizado	Células-tronco hematopoiéticas
TC16D	Estudo transversal observacional	Rins
TC17D	Pesquisa clínica observacional	Células-tronco hematopoiéticas
TC18D	Estudo clínico	Células-tronco hematopoiéticas
TC19D	Estudo prospectivo longitudinal	Células tronco hematopoiéticas
TC20D	Análise retrospectiva	Células-tronco hematopoiéticas

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

De acordo com a metodologia analisada, 3 trabalhos caracterizam revisão de literatura (descritiva ou narrativa), e os demais caracterizam estudo clínico, estudo transversal observacional, estudo de intervenção clínica, estudo longitudinal, coleta de dados e ensaio clínico randomizado.

Os tipos de transplante abordados nos estudos compreendem: cardíaco, hepático, renal, pancreático e de células-tronco, o último, é o procedimento de maior relevância nas pesquisas selecionadas, presente em 14 trabalhos examinados.

No Quadro 3, é possível verificar que, de acordo com os trabalhos analisados, o tipo de manifestação oral mais comum nos pacientes internados durante o período de pré e pós-transplante conforme o tipo de órgão transplantado e avaliação odontológica realizada pelos cirurgião-dentista responsável.

Quadro 4 – Manifestação oral mais frequente em cada tipo de transplante, segundo os trabalhos analisados.

TIPO DE TRANSPLANTE	MANIFESTAÇÃO ORAL
Transplante cardíaco	Doença periodontal
Transplante hepático	Xerostomia
Transplante renal	Xerostomia e doença periodontal
TCTH	Mucosite oral

Fonte: Elaborada pela autora (2026).

4.1. Transplante cardíaco

Affonço et al. (2021) discorre sobre a presença da doença periodontal em pacientes no período pré-transplante e transplantados, além de infecções oportunistas oriundas da terapia imunossupressora à qual esses pacientes estão submetidos. Ademais, é destacada também pelo referido autor, a importância do cirurgião-dentista como integrante das equipes multidisciplinares de saúde no cuidado de indivíduos pré e pós-transplante cardíaco para evitar o surgimento de infecções que possam comprometer o prognóstico do tratamento.

O TC05A foi identificado como o único trabalho que discute as manifestações orais relacionadas ao transplante cardíaco. A análise do referido trabalho elucida a relevância da atuação do cirurgião-dentista no cuidado do paciente com comprometimento cardíaco no período pré e pós-transplante,

garantindo um bom prognóstico ao enfermo, tentando evitar possíveis complicações de origem bucal. Dessa forma é destacado primordialmente o agravamento da doença periodontal na recuperação do paciente enxertado

Uma perspectiva relevante levantada é a carência de estudos mais profundamente ligados ao papel do cirurgião-dentista no âmbito hospitalar para o tratamento de complicações orais dos pacientes que realizaram o transplante cardíaco.

4.2. Transplante Renal

Os trabalhos TC04A, TC08D, TC11D e TC16D apontam as manifestações orais mais frequentes em pacientes que pré e pós-transplante de rins, discutindo o papel do especialista em odontologia hospitalar no seu tratamento.

Conforme Souza et al. (2023) afirma, as manifestações orais que mais se destacam em pacientes com Doença Renal Crônica na fase prévia ao transplante renal são xerostomia, estomatite urêmica, gengivite e elevado nível de ureia na saliva. O referido autor, ainda elucida o papel de relevância que o cirurgião-dentista apresenta em prol do benefício dos pacientes com Doença Renal Crônica que estão na fila para o transplante renal, tratando as alterações bucais resultantes.

A avaliação da condição bucal dos pacientes que estão aguardando para a realização do transplante remete a eliminação de possíveis infecções originárias da cavidade bucal que possam desencadear risco no pós-operatório dos indivíduos submetidos ao transplante renal (Ramaglia, 2018).

Para Marquiore (2024), os indivíduos encontrados na fase pré e pós-transplante de rins apresentam alterações bioquímicas e hematológicas que podem afetar sua saúde bucal e sistêmica. A posição desses autores reforça a importância da presença do cirurgião-dentista durante o período pré e pós-transplante.

As alterações bucais mais frequentemente encontradas nos enfermos para transplante renal são a xerostomia, úlceras, candidíase, hiperplasia gengival medicamentosa, herpes e aumento bilateral de parótida (Antunes, 2019).

Conforme elucidado pelos autores estudados, a xerostomia constitui umas das manifestações orais mais comuns em pacientes com alterações renais, sendo indispensável a presença do profissional de odontologia na equipe multidisciplinar

que acompanha os pacientes de transplante renal, afim de garantir a saúde bucal desses pacientes.

4.3. Transplante hepático

Dois dos estudos analisados, TC03A e TC08D, discutem a relação do transplante hepático e o surgimento de infecções oportunistas, caracterizando manifestações orais. Farias (2020) destaca que a avaliação odontológica deve ser realizada antes do procedimento cirúrgico de transplante hepático para evitar o surgimento de futuras complicações com o órgão transplantado, principalmente devido ao uso de imunossupressores que tornam o organismo do indivíduo mais suscetível a certas infecções oportunistas.

Corroborando com essa discussão, Ramaglia (2018) também elucida que a avaliação odontológica realizada pelo cirurgião-dentista no período pré-operatório dos enfermos que aguardam na fila do transplante é de grande relevância no protocolo de atendimento, essa avaliação tem como objetivo identificar se o paciente precisa passar por algum procedimento odontológico antes de realizar a cirurgia para garantir o sucesso do tratamento no pós-operatório. O autor supracitado não aborda em sua pesquisa apenas o transplante de fígado, mas também discute a saúde em transplante de rins e pâncreas.

Ao analisar todos os trabalhos que abordam o transplante hepático, é constatada a ausência de estudos mais aprofundados com relação a temática trabalhada em questão, foram poucas as bibliografias encontradas que remetem ao transplante de fígado e as manifestações orais mais encontradas nos pacientes sob tratamento. Os temas mais abordados foram protocolos referentes á avaliação pré-transplante hepático.

4.4. Transplante de medula óssea

As pesquisas que discutem as manifestações orais em transplante de medula óssea representam a maioria, totalizando 14 pesquisas (TC01A, TC02A, TC06D, TC07D, TC09D, TC10D, TC12D, TC13D, TC14D, TC15D, TC17D, TC18D, TC19D e TC20D).

De acordo Bezerra (2019) a saúde oral dos indivíduos expostos ao tratamento quimioterápico pré-transplante de TCTH muitas vezes é precária, contribuindo para o surgimento da doença periodontal, gengivite e cárie.

Pereira (2022) elucida os efeitos que o tempo de internação para a realização do TCTH pode causar na cavidade oral do paciente, como edemas na mucosa jugal e o principal de todos sendo a mucosite oral.

A mucosite oral é considerada a principal alteração bucal encontrada em pacientes submetidos ao transplante de células tronco, essa alteração é caracterizada por ser uma inflamação da mucosa oral do paciente bastante dolorida (Marinho, 2020).

O autor Salvador (2017) relata que a laserterapia realizada no tratamento da mucosite oral proveniente de pacientes que passaram pela cirurgia de transplante de células tronco, reduz os efeitos colaterais dessa manifestação bucal, ajudando na recuperação do paciente. Ademais, Santos (2017) ainda elucida a importância da utilização do laser de baixa intensidade como uma terapia preventiva ao surgimento da mucosite oral nesses pacientes.

Borlotto (2021) afirma que a situação da cavidade oral do paciente antes da realização da cirurgia de TCTH pode ocasionar algumas complicações bucais, que posteriormente podem ser tornar complicações sistêmicas agravando o quadro de recuperação do paciente.

Paciente que serão submetidos ao transplante de células tronco e passam pelo processo de quimioterapia antes, ficam propensos a desenvolverem a mucosite oral, que ocasionam dor intensa ao paciente, influenciando na recuperação devido a dificuldade de se alimentar e a propensão a desenvolver infecções devido as áreas ulceradas na cavidade oral (Mello, 2016).

Costa (2024) relata que a mucosite oral compromete a qualidade de vida do paciente após a realização da cirurgia de TCTH, podendo ocasionar um maior tempo de recuperação e internação do enfermo, comprometendo seu período de recuperação.

Silva (2016) discorre sobre a mucosite oral e a sua relação com pacientes que passam pelo processo de transplante de células tronco hematopoiéticas, seu surgimento está relacionado aos processos de quimioterapia e radioterapia que antecedem a fase cirúrgica.

Paula (2021) destaca a importância do uso da ozonioterapia no tratamento de pacientes que passaram pelo transplante de células-tronco hematopoiéticas e apresentam a mucosite oral como complicação bucal, essa terapia proporciona melhor qualidade de vida ao paciente ajudando na recuperação.

Ademais, Galves (2023) ressalta que o cuidado da saúde bucal do paciente antes do início do período de terapia quimioterápica ou radioterápica para a efetivação da cirurgia de transplante de células-tronco hematopoiéticas pode surtir efeitos na gravidade da mucosite oral ou surgimentos de outras complicações orais.

O quadro clínico de saúde oral do enfermo que realizará o TCTH intervém diretamente na sua recuperação, podendo causar infecções locais na cavidade bucal ou infecções sistêmicas, a mucosite oral se caracteriza por ser uma alteração com grande potencial de causar complicações sistêmicas (Ruiz, 2017).

Corroborando com Silva et al. (2020) que aborda sobre as demais alterações bucais que podem acompanhar os enfermos que estão em tratamento para a efetuação do transplante de células-tronco hematopoiéticas, discorrendo sobre alterações salivares precoces, infecções orais, hipossalivação e xerostomia.

Alencar, Soares e Antunes (2016) discorreram através de uma ótica diferente a respeito das manifestações orais em pacientes que passaram pela cirurgia de transplante de medula óssea. Esses autores retrataram a Doença-Enxerto-Hospedeiro (DECH), e como essa doença possui sintomas que são facilmente identificados na cavidade oral dos enfermos, sendo estes, a hipossalivação, xerostomia, alterações nas glândulas, úlceras e áreas eritematosas. Diferentemente das demais literaturas analisadas sobre transplante de medula óssea/ células-tronco hematopoiéticas, que se limitaram a descreverem somente a mucosite oral.

Os achados bibliográficos em sua maioria elucidam a mucosite oral como a principal manifestação bucal em pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoiéticas, seja ela recorrente durante o período de pré ou pós-transplante.

Os autores estudados discorrem sobre o cuidado com saúde bucal do paciente no período de quimioterapia e radioterapia, para evitar ou amenizar o surgimento da mucosite oral, ajudando no prognóstico do enfermo, uma vez que, essa complicação bucal pode gerar fortes dores, úlceras e dificuldade na deglutição.

Como relatado pelos autores, as terapias oncológicas utilizadas no período de tratamento dos pacientes suscetíveis ao transplante de medula óssea, juntamente com o uso de imunossupressores após esse tempo, torna a mucosa oral favorável a desenvolver inflamações bucais como a mucosite oral, sendo a mais citada e corroborada pelos autores.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa expõe as principais manifestações orais presentes em pacientes que serão submetidos ao transplante de órgãos sólidos ou tecidos, com base nos trabalhos analisados, tendo como destaque o transplante cardíaco, hepático, renal e de células-tronco hematopoiéticas/ medula óssea. Sendo este último tipo transplante o mais abordado e discutido nos artigos e dissertações analisados, o que pode ser justificado pela intensidade e gravidade da mucosite oral que afeta os pacientes submetidos ao transplante células-tronco, dificultando o sucesso terapêutico e o tempo de recuperação do paciente.

Assim, o cirurgião-dentista desempenha um papel de destaque na integração das equipes multidisciplinares dos hospitais, atuando com médicos, enfermeiros, fisioterapeutas e técnicos para proporcionar o cuidado integral dos pacientes internados, seja no diagnóstico bucal de focos infecciosos, doença periodontal, lesão de cárie, alterações na saliva e nas glândulas, ou no cuidado da saúde bucal após a realização de transplante, garantindo o sucesso terapêutico e contribuindo para diminuir o tempo de internação e a rejeição do transplante.

Ademais, os estudos evidenciam as manifestações orais mais comuns em cada grupo de pacientes transplantados analisado, sendo que nos pacientes com transplante cardíaco destaca-se a doença periodontal, nos pacientes de transplante hepático e renal sobressai a xerostomia, enquanto que nos pacientes submetidos ao transplante de medula óssea/células-tronco hematopoiéticas emerge a mucosite oral como principal manifestação oral.

Outrora, existe uma limitação na literatura a respeito do tema abordado, vários autores se limitam ao transplante de medula óssea/células-tronco hematopoiéticas, podendo estar relacionado ao fato das manifestações orais serem mais evidentes nos pacientes em processo terapêutico. Logo, temáticas como o transplante cardíaco, pancreático, hepático e renal não são trabalhados conforme a sua notoriedade.

Dessa forma, torna-se necessária a criação de um protocolo de avaliação odontológica rigoroso, que deve ser seguido criteriosamente pelos hospitais responsáveis pela internação dos pacientes no período de pré e pós-transplante, para que não haja risco de futuros comprometimentos sistêmicos.

Por fim, a atuação do cirurgião-dentista hospitalar ocupa posição de relevância na promoção da saúde bucal do paciente hospitalizado, realizando a avaliação odontológica necessária para garantir a redução de focos infecciosos, reduzindo o tempo de internação de acordo com o prognóstico terapêutico. No entanto, foi possível observar lacunas referentes a literatura voltada para os transplantes cardíaco, renal e hepático, elucidando a necessidade de novas pesquisas voltadas para esta temática que poderão contribuir para a criação de protocolos odontológicos clínicos específicos para cada tipo de transplante abordado, diminuindo o número rejeições do órgão transplantado por complicações e garantindo o sucesso terapêutico.

REFERÊNCIAS

- AFFONÇO, Sarah Jorge et al. Alterações bucais em indivíduos no pré e pós-transplante de coração. *Brazilian Journal of Transplantation*, São Paulo, v. 25, n. 1, e0522, 2022. DOI: https://doi.org/10.53855/bjt.v25i1.441_pt.
- ALENCAR, Felipe Souza Lima; SOARES, Álvaro Cavalheiro; ANTUNES, Héilton Spindola. Tratamento das manifestações orais da doença enxerto contra hospedeiro crônica: revisão sistemática da literatura. *Revista Brasileira de Odontologia*, Rio de Janeiro, v. 73, n. 2, p. 165-172, abr./jun. 2016.
- ANDRADE, Joel de; ARAÚJO, Claudia Affonso Silva; SIQUEIRA, Marina Martins; SILVA, Mônica Ferreira da. A atitude e o conhecimento dos profissionais na utilização de rins de doadores com critérios expandidos no Brasil: perspectivas e recomendações. **Brazilian Journal of Transplantation**, v. 28, e3625, 2025. DOI: 10.53855/bjt.v28i1.701_PORT.
- ARAÚJO RJC, VINAGRE NPL, MONTOIL JSS. **Atuação de cirurgiões-dentistas em equipes multidisciplinares**. *Acta Scientiarum. Health Sciences*. Maringá. 2009; 31(2): 153-157.
- ARAÚJO, Yasmin Christine Ribeiro; NASCIMENTO, Monique Maria de Lima. *Crítérios e indicações para o transplante hepático: uma revisão integrativa*. **Brazilian Journal of Transplantation**, v. 28, e2025, 2025.
- BRUM, Natália Franco; BEZERRA, Mariana Sobreira; BEZERRA, Aline Sobreira; MARQUEZAN, Flávia Kolling; MARQUEZAN, Patricia Kolling. Desenvolvimento da endocardite em odontologia e importância da higiene oral: revisão de literatura. **Revista Naval de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 48, n. 2, p. 63-69, 2021.
- CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA (CFO)**. Resolução CFO-SEC-262, de 25 de janeiro de 2024. Reconhece a Odontologia Hospitalar como Especialidade Odontológica. Brasília, DF: Conselho Federal de Odontologia, 2024.
- CONSELHO REGIONAL DE ODONTOLOGIA DO TOCANTINS (CRO-TO)**. *Manual de Odontologia Hospitalar*. Comissão de Odontologia Hospitalar do CRO-TO. Elaboração: Ana Paula Mundim, Fernanda Fresneda Villibor, Frederico Eugênio, Marina Duarte Celestino, Pollyanna de Ulhôa Santos. Tocantins: Edição do Autor, 2020.
- COSTA, M.** *Avaliação da relação entre a mucosite oral e análises proteômicas salivares de pacientes submetidos ao transplante alogênico de células-tronco hematopoiéticas*. 2024. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2024.
- CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens**; tradução: Sandra Mallmann da Rosa; revisão técnica Dirceu da Silva. -3. Ed. Proto alegre: Penso, 2014.

CUNHA, Catharine Buttencourt, SOUZA, Erika Christina Amantes, et al. **Avaliação da condição de saúde bucal de pacientes em programa de transplante de órgãos sólidos**. JBT J Bras transpl; 13:1393-1448, 2010.

DANTAS, Juliana Borges de Lima et al. *Manejo odontológico de pacientes com distúrbios hepáticos*. In: **A sociedade no processo de transformação social**. Rio de Janeiro: Editora Epitaya, 2022. cap. 6, p. 113-124.

DIRSCHNABEL AS. **Prevalência das manifestações bucais e índice de placa, gengival, de ocupação marginal e profundidade de sondagem em pacientes sob diálise e transplantados renais**. 2005. 92 f. Dissertação (Mestrado em Estomatologia). Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba, 2005.

FARIA, Sandro Felipe dos Santos; CASTILHO, Lia Silva de; LIMA, Agnaldo Soares; LIMA, Rafael Paschoal Esteves; SILVA, Maria Elisa Souza e. **Atendimento odontológico a pacientes em fase de pré-transplante hepático: proposta de protocolo**. *Extensio: Revista Eletrônica de Extensão*, Florianópolis, v. 17, n. 37, p. 48–60, 2020.

FERREIRA, Flavya Dayane da Silva; PEREIRA, Emanuel Silva; FLORENTINO, Flávia Alessandra Antas; MAGALHÃES, Jackeline Mayara Inácio. Repercussões orais em pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoiéticas: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 11, e146121143882, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i11.43882.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4 ed. São Paulo: atlas, 1994.

GOMES, Gleiciane Afonso et al. **Endocardite infecciosa e sua correlação com a odontologia: uma revisão da literatura**. *Ciência e Cultura*, v. 19, e231903, 2023.

KWAK, Eun-Jung; KIM, Dong-Jin; CHOI, Yiseul; JOO, Dong Jin; PARK, Wonse. **Importance of oral health and dental treatment in organ transplant recipients**. *International Dental Journal*, v. 70, n. 6, p. 477–481, 2020.

LACERDA, Karla Tereza de; VIANA, Karla de Araújo; DORES, Danielle Ferreira das; et al. Caracterização da saúde bucal de portadores de doença renal crônica em hemodiálise aptos a transplante renal. **Revista de Odontologia da UNESP**, Araraquara, v. 44, n. 5, p. 292-298, set./out. 2015.

LIMA, Daniela Coelho de; SALIBA, Nemre Adas; GARBIN, Artênio José Isper; FERNANDES, Leandro Araújo; GARBIN, Cléa Adas Saliba. **A importância da saúde bucal na ótica de pacientes hospitalizados**. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 16, supl, 1, p. 117301180, 2011.

MANGINI, Sandrigo; ALVES, Bárbara Rubim; SILVESTRE, Odílson Marcos; PIRES, Philippe Vieira; PIRES, Lucas José Tachotti; CURIATI, Milena Novaes Cardoso; BACAL, Fernando. **Transplante cardíaco: revisão**. *einstein (São Paulo)*, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 310–318, 2015.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003

RAMAGLIA, Andrea Helena Francisca. **Aspectos bucais de pacientes candidatos a transplante de fígado e pâncreas-rim no Hospital São Paulo e Hospital do Rim**. 2018. 63 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina, São Paulo, 2018.

MARINHO, Liliane Cristina Nogueira. **Avaliação da qualidade da assistência em saúde bucal para prevenção e tratamento da mucosite oral em pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoiéticas**. 2020. 71 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Odontológicas) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências da Saúde, Natal, 2020.

MARQUIORE, Larissa Fassarella. **Análise da condição sistêmica, medicamentosa, laboratorial e endodôntica em pacientes de transplante renal: um estudo de coorte retrospectivo**. 2024. Dissertação (Mestrado em Odontologia – Área de Concentração em Endodontia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Odontologia, Belo Horizonte, 2024.

MEDEIROS, Nayara Heloíza; NEVES, Raissa Resende Alves; AMORIM, Júnia Noronha Carvalhais; MENDONÇA, Santuza Maria Souza de. A insuficiência renal crônica e suas interferências no atendimento odontológico – revisão de literatura. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 232-242, set./dez. 2014.

MEDINA-PESTANA, José O.; GALANTE, Nelson Zocoler; TEDESCO-SILVA JR., Hélio; HARADA, Kelly Miyuki; GARCIA, Valter Duro; ABBUD-FILHO, Mário; CAMPOS, Henry de Holanda; SABBAGA, Emil. **O contexto do transplante renal no Brasil e sua disparidade geográfica**. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v. 33, n. 4, p. 472-484, 2011.

MEIRELLES JÚNIOR, Rubens Ferreira et al. *Transplante de fígado: história, resultados e perspectivas*. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 149-152, 2015.

MELLO, Walmyr Ribeiro de. **Análise dos fatores que influenciam o desenvolvimento da mucosite oral em transplante de células-tronco hematopoiéticas autólogo**. 2016. Dissertação (Mestrado em Ciências – Área de Concentração: Processos Imunes e Infeciosos) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

MENESES, Gustavo da Silva; BORGES, Marcellie Évannis Silva; SANTOS, Nayanna Regina Fortes Montes; PAULO, Islan Rítallo da Silva; ANDRADE, Ana Maria Araújo; LEAL, Evaldo Sales. **Saúde bucal de pacientes internados e a importância do cirurgião-dentista em ambiente hospitalar**. **RGO – Revista Gaúcha de Odontologia**, Porto Alegre, v. 72, p. e20240025, 2024.

OLIVEIRA, Carla de Souza. **Cárie dentária em pacientes de transplante de células-tronco hematopoiéticas, fígado e rim: aspectos clínicos,**

epidemiológicos e salivares. 2020. 86 f. Tese (Doutorado em Odontologia – Área de Concentração em Clínica Odontológica) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020.

PANNUTI, Claudio Magalhães. Avaliação das condições bucais e da influência do tratamento odontológico prévio em receptores de transplante renal. 2019. 95 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Odontológicas) – Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

PIDHORODECKYJ, Karina et al. *Avaliação da saúde bucal de pacientes cirróticos em fila de transplante hepático.* **Revista Estomatológica Herediana**, Lima, v. 28, n. 4, p. 237-247, 2018.

PUPO, MLMGS, et al. **Índice de risco odontológico para pacientes pré-transplante renal submetidos à hemodiálise.** Ver. Sul-bras. Odontologia. Março, 2010; 7(1): 50-56.

RAMAGLIA, Andrea Helena Francisca. **Aspectos bucais de pacientes candidatos a transplante de fígado e pâncreas-rim no Hospital São Paulo e Hospital do Rim.** 2018. 63 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina, São Paulo, 2018.

RUIZ, Andréa Engracia. Avaliação das complicações orais, sua influência no transplante de células-tronco hematopoéticas e a importância da melatonina como biomarcador de prognóstico. 2017. 80 f. Dissertação (Mestrado em Biociências – Área de Concentração: Genética) – Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, São José do Rio Preto, 2017.

SANTOS, Estela Bueno; LONDE, Weslainy Angélica; CARVALHO, Tatiane Maciel de. **Manifestações clínicas e lesões bucais em pacientes transplantados.** Revista Ciências e Odontologia, Brasília, v. 7, n. 1, p. 90-96, jan. 2023.

SANTOS, Paulo Sérgio da Silva; BITU, Fabrício; CORACIN, Fabio Luiz; SOBRINHO, Romano Mancusi; LIMA, Roberto Brasil. **Complicações orais associadas aos transplantados de órgãos e tecidos: revisão de literatura.** Jornal Brasileiro de Transplantes, São Paulo, v. 12, p. 1064-1069, 2009.

SANTOS, Paulo Sérgio da Silva; SARMENTO, Dmitry José de Santana; ROMÃO, Elen Almeida. Lesões orais malignas tardias após transplante renal. **Brazilian Journal of Transplantation**, v. 26, n. 1, e0623, 2023. DOI: 10.53855/bjt.v26i1.485_PORT.

SILVA, Jéssica Rodrigues da; SILVA, Maria Eduarda Oliveira da; SOUSA, Ana Clara de et al. Saúde bucal de pacientes cirróticos e candidatos ao transplante hepático: revisão integrativa. **e-Acadêmica**, v. 3, n. 2, e4032183, 2022. DOI: 10.52076/eacad-v3i2.183.

SILVA, Karen Alvarenga de Carvalho e; CASTILHO, Lia Silva de; SILVEIRA, Rodrigo Richard da; ALMEIDA, Humberto Corrêa de; VILAÇA, Ênio Lacerda; SILVA, Maria Elisa Souza e. **Proposta de protocolo de atendimento odontológico a pacientes pré-transplante de células-tronco hematopoiéticas.** Revista do Conselho Regional de Odontologia de Minas Gerais, Belo Horizonte, v. 19, n. 1, p. 27-32, 2020.

SILVA, Paula Verona Ragusa da. **Associação entre graus de mucosite e quantificação da interleucina 6 (IL-6) e fator de necrose tumoral alfa (TNF- α) na saliva de pacientes submetidos a transplante de células-tronco hematopoiéticas (TCTH).** 2016. 85 f. *Dissertação (Mestrado em Ciências – Diagnóstico Bucal) – Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.*

SILVA, Paula Cristina Pereira; OLIVEIRA, Ingrid Araujo; COSTA, Cayara Mattos; MATTOS, Graça Maria Lopes; CÔRREA, Natália de Castro; CASANOVAS, Rosana Costa. **Associação entre doença periodontal e endocardite bacteriana: relato de caso.** *Research, Society and Development*, v. 11, n. 4, e16311427186, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i4.27186.

SIQUEIRA MM, ARAUJO CA, ROZA BA, SCHIRMER J. **Indicadores de eficiência no processo de doação e transplante de órgãos: revisão sistemática da literatura.** *Rev Panam Salud Publica.* 2016;40(2):90–97

SOUZA, Wellerson Lucas Mendes de et al. **Manejo odontológico de pacientes com doença renal crônica: uma revisão de literatura.** *Research, Society and Development, Vargem Grande Paulista*, v. 12, n. 13, e84121344265, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i13.44265>.

TICIANEL, Ana Karina; MATOS, Bruno Augusto Barros e; VIEIRA, Evanice Menezes Marçal; RONDON, Fernanda Ribeiro Carvalho. **Manual de Odontologia Hospitalar.** Cuiabá: Conselho Regional de Odontologia de Mato Grosso, 2020.

□ FERREIRA, Patrícia; GAMBA, Mônica Antar; SACONATO, Humberto; GUTIÉRREZ, Maria Gaby Rivero de. **Tratamento da mucosite em pacientes submetidos a transplante de medula óssea: uma revisão sistemática.** *Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo*, v. 24, n. 4, p. 563-570, 2011.

□ LUIZ, Ana C.; EDUARDO, Fernanda P.; BEZINELLI, Letícia M.; CORREA, Luciana. **Alterações bucais e cuidados orais no paciente transplantado de medula óssea.** *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, São Paulo*, v. 30, n. 6, p. 480-487, 2008.

□ REIS, Jeanderson Sobrinho dos; SANTOS, Mara Késsia Sousa; YAMASHITA, Ricardo Kiyoshi. **Mucosite oral em pacientes transplantados de medula óssea.** *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo*, v. 9, n. 7, p. 686-691, jul. 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i7.10596.

□ SANTOS, Paulo Sérgio da Silva; LIMA, Roberto Brasil; MAGALHÃES, Marina Helena Cury Gallottini de. **Doença do enxerto-contra-hospedeiro (DECH) em**

pacientes transplantados de medula óssea – relato de caso. RPG Revista de Pós-Graduação, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 506-511, 2005.