# CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACVEST CURSO DE ODONTOLOGIA TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC2 KELEN LETICIA CHAVES

# ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

#### KELEN LETICIA CHAVES

# ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário UNIFACVEST, como requisito obrigatório para obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Profa. M. Carla Cioato Piardi

ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO DENTISTA NA UNIDADE DE TERAPIA **INTENSIVA** 

Kelen Leticia Chaves<sup>1</sup>

Carla Cioato Piardi<sup>2</sup>

**RESUMO** 

Introdução: O cirurgião-dentista vem se mostrando cada vez mais importante no âmbito

hospitalar. Mesmo que ainda com pouca participação nos hospitais brasileiros, o CD

desempenha papel fundamental na prevenção de infecções pulmonares e agravos do quadro

geral do paciente internado em UTI. Objetivo: Analisar por meio de uma revisão de

literatura, a importância da atuação do cirurgiã-dentista junto a equipe multidisciplinar do

hospital. **Resultados:** Os resultados da pesquisa demonstram que os índices de mortalidade

caem em UTI's que contam com um profissional especializado para manutenção

odontológica dos pacientes internados. Pacientes em tratamento oncológico também

demandam de atenção odontológica, esse tipo de tratamento pode desencadear diversas

reações na cavidade oral. No estado pandêmico atual que o mundo se encontra, o cirurgião-

dentista é um dos profissionais mais suscetíveis a infectar-se, já que está em contato direto

com a saliva do paciente. Conclusão: Além de promover maior conforto ao paciente, o

cirurgião-dentista em ambiente hospitalar previne a ocorrência de infecções pulmonares

como a pneumonia nosocomial, diminui consideravelmente o tempo de internação e

colabora com um menor índice de mortalidade.

Palavras-chave: UTI. Assistência odontológica. protocolos.

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Odontologia, 10° fase, Disciplina de TCC II, do Centro Universitário UNIFACVEST.

<sup>2</sup> Mestre em Clínica Odontológica-Periodontia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professora na disciplina de TCC II do Centro Universitário UNIFACVEST.

DENTAL SURGERY PERFORMANCE IN THE INTENSIVE CARE UNIT

Kelen Leticia Chaves<sup>1</sup>

Carla Cioato Piardi<sup>2</sup>

**ABSTRACT** 

Introduction: Dental surgeons are becoming increasingly important in the hospital

environment. Even though it still has little participation in Brazilian hospitals, the DC plays

a fundamental role in the prevention of pulmonary infections and problems in the general

condition of patients admitted to the ICU. Objective: To analyze, through a literature

review, the importance of the dentist's performance with the hospital's multidisciplinary

team. Results: The survey results show that mortality rates fall in ICUs that have a

specialized professional for dental maintenance of hospitalized patients. Patients

undergoing cancer treatment also require dental care, this type of treatment can trigger

various reactions in the oral cavity. In the current pandemic state that the world is in,

dentists are one of the professionals most susceptible to becoming infected, as they are in

direct contact with the patient's saliva. **Conclusion:** In addition to promoting greater patient

comfort, dentists in a hospital environment prevent the occurrence of lung infections such

as nosocomial pneumonia, considerably reduce hospital stays and contribute to a lower

mortality rate.

**Key words:** ICU. dental care. Protocols.

<sup>1</sup> Academic in the course of Dentistry, 10th phase, discipline of TCC 2 of the Centro Universitário UNIFACVEST.

<sup>2</sup> Master in Dentistry Clinic – Periodontics from the Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS). Professor

in the discipline of TCC 2 of Centro Universitário UNIFACVEST.

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

UTI- Unidade de terapia intensiva.

CD- Cirurgião-Dentista

PN- Pneumonia nosocomial

### LISTA DE FIGURAS

 $Figura\ 1-Fluxograma\ do\ estudo.$ 

## **SUMÁRIO**

1. INTRODUÇAO	9
2. DESENVOLVIMENTO	11
2.1 MATERIAIS E MÉTODOS	11
2.1.1 Critérios de elegibilidade	11
2.1 REVISÃO DE LITERATURA	12
2.2.1 Manejo do paciente Internado	12
2.2.2 Papel do Cirurgião-dentista em ambiente hospitalar	13
2.2.3 Cuidado Odontológico e Reestabelecimento do Quadro Sistêmico	14
2.2.4 Principais Infecções decorrentes da ausência de cuidados odontológicos	14
2.2.5 Pneumonia nosocomial	16
2.2.6 O cirurgião-dentista e o manejo do paciente oncológico	16
2.2.7 Odontologia Hospitalar e COVID-19	17
2.3. RESULTADOS	19
2.4. DISCUSSÃO	20
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24
6. APÊNDICE 1	27
7. APÊNDICE 2	28

#### 1. INTRODUÇÃO

A realização da higiene oral do paciente internado em unidades de terapia intensiva (UTI), é fundamental para a melhora do quadro geral do doente e também da diminuição do tempo de internação. A atuação do cirurgião-dentista em ambiente hospitalar tem como objetivo levar maior conforto e dignidade ao paciente internado neste momento de vulnerabilidade em que o mesmo se encontra. O cuidado de forma integral ao paciente é de grande importância para que se evite as infecções que possam ocorrem em outros órgãos e sistemas. Para isso, o cirurgião-dentista deve ter os conhecimentos necessários para avaliar e interpretar exames complementares, diagnosticar e prevenir alterações bucais e também saber agir diante de situações de emergências (GAETTI, 2010).

A dificuldade de inclusão de cirurgiões-dentistas habilitados em Odontologia Hospitalar na equipe multidisciplinar em UTI parece estar relacionada à baixa atenção às necessidades bucais diante de outros numerosos problemas sistêmicos apresentados pelos pacientes. Contudo, estudos realizados, têm demostrado uma evolução positiva dos pacientes internados quando recebem a higienização oral realizada por um profissional capacitado (DE LUCA *et al.*, 2017).

A odontologia hospitalar surgiu na América em meados do século XIX, e foi preciso grande esforço para que ela fosse reconhecida. Com a criação da Associação Brasileira de Odontologia Hospitalar em 2004, a Odontologia Hospitalar foi finalmente legitimada. O projeto de lei n° 2776/08, criado em 2008, permite a presença do cirurgião-dentista nas equipes multidisciplinares das UTIs. Dentre as atividades relacionadas a este profissional está a manutenção da higiene bucal e da saúde do sistema estomatognático do paciente internado, através da remoção e controle do biofilme oral, da realização de ações preventivas e do tratamento de doenças orais, como a cárie, a doença periodontal, as infecções periimplantares, as estomatites e outros (ALBUQUERQUE *et al.*, 2016).

Diversas são as vantagens atribuídas à presença do cirurgião dentista no corpo clínico do hospital, dentre elas está a melhora da qualidade de vida do paciente, com menor risco de infecções, além de menor incidência de hemorragias e complicações secundárias, assim como a otimização de diagnóstico, tratamento e prevenção de infecções bucais e estruturas relacionadas, o que contribui diretamente na redução da utilização de fármacos, impactando no

custo hospitalar e na ocupação de leitos em tempos menores, facilitando a rotatividade dos mesmos (MATA *et al.*, 2019).

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é determinar a importância do cirurgiãodentista na equipe multidisciplinar dos hospitais, através de uma revisão de literatura sobre o tema.

#### 2. DESENVOLVIMENTO

#### 2.1 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa tratou-se de uma revisão de literatura, com base em referências que descreveram sobre a atuação do Cirurgião Dentista na Unidade de Terapia Intensiva. As bases de dados pesquisadas foram: GOOGLE ACADÊMICO, LILACS, SCIELO e PUBMED. As palavras-chave utilizadas na busca foram: UTI, assistência odontológica, protocolos. A busca por artigos se deu no período de fevereiro a julho de 2021.

#### 2.1.1 Critérios de elegibilidade

Os critérios de inclusão definidos para a seleção foram artigos e revistas publicados em português e inglês, que retrataram a temática referente ao objetivo desse estudo. As publicações foram registradas no período de 2005 a 2021, referências para o tema. Utilizou-se o total de 35 artigos para esta revisão bibliográfica.

O primeiro critério de exclusão de alguns artigos se deu pelo título não conter relação direta com a busca, após a exclusão pelo título, foram computados os artigos incluídos pelo título, palavras-chave e resumo. Dentre os artigos incluídos pelos critérios anteriores, foram lidos os artigos que haviam relação direta com o tema da pesquisa.

#### 2.2 REVISÃO DE LITERATURA

Pacientes internados em unidades de terapia intensiva encontram-se acometidos por complicações sistêmicas, o que os tornam mais suscetíveis a desenvolver infecções orais. Além de apresentarem comprometimento respiratório, alterações imunológicas, dificuldade para dormir, incapacidade de ingestão e desidratação (ALBUQUERQUE *et al.*, 2016).

A dificuldade da integração do cirurgião-dentista na equipe hospitalar parece estar relacionada a baixa atenção à saúde bucal dos pacientes. Porém, o estudo de Assis (2012), demonstra de forma clara, a evolução positiva dos pacientes quando recebem cuidados de higienização oral realizadas por um cirurgião dentista (ASSIS, 2012).

A presença de um cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar do hospital é de extrema importância para que a Odontologia possa dividir responsabilidades com outros integrantes da equipe de saúde. Principalmente nas questões que se referem ao controle das infecções oportunistas e da melhor oferta de conforto a esses pacientes (VIDAL *et al.*, 2017).

#### 2.2.1 Manejo do paciente Internado

O paciente que se encontra internado em UTI pode estar inconsciente, o que impossibilita que o mesmo realize sua higiene oral. Esse fato contribui para aspiração de conteúdo bacteriano presente na saburra lingual e biofilme dentário. Normalmente, esse conteúdo se concentra em maior quantidade em regiões de difícil acesso para uma correta higienização, normalmente realizada pela equipe de enfermagem e familiares (MIRANDA, 2015).

A higiene oral deficiente é um achado clínico característico nos pacientes internados nas UTIs. Isso ocorre pela dificuldade de manejo, adaptação e experiência profissional em atuar em um sistema rodeado por equipamentos que dificultam a atividade do cirurgião-dentista e equipe, contribuindo para o aumento significativo do biofilme dental e saburra lingual. Já se sabe que a presença da saburra lingual em conjunto ao biofilme dentário na cavidade oral, influenciam nas intervenções médicas. Isto ocorre devido aos fatores de virulência dos micro-organismos presentes, contribuindo diretamente para o acúmulo de bactérias associadas à pneumonia nosocomial e endocardite bacteriana, doenças sistêmicas comuns relacionadas ao contexto odontológico hospitalar (MIRANDA, 2015).

As alterações no meio bucal se devem ao acúmulo de biofilme dental e saburra lingual que são colonizados por microrganismos mais virulentos que os encontrados naturalmente em

pacientes saudáveis. O imunocomprometimento desses indivíduos associado a interação entre bactérias nativas e patógenos respiratórios, aumentam o risco de infecções e o desenvolvimento de doenças como a pneumonia, sendo que, a quantidade e a complexidade do biofilme bucal aumentam com o tempo de internação. A pneumonia nosocomial (PN) é considerada a segunda infecção hospitalar mais comum e a causa mais habitual de morte entre as infecções adquiridas em ambientes hospitalares, sendo mais comum em pacientes intubados e ventilados mecanicamente (FERREIRA *et al.*, 2017).

É grande a dificuldade de se realizar a higiene bucal em pacientes intubados. Nesses pacientes a preocupação com a saúde bucal deve ser constante, cuja condição dificulta os procedimentos preventivos, contribuindo para o acúmulo de reservatórios microbianos associados ao acumulo de biofilme e saburra lingual, contribuindo para problemas sistêmicos (MIRANDA, 2015).

#### 2.2.2 Papel do Cirurgião-dentista em ambiente hospitalar

Através do exame bucal no leito, o cirurgião-dentista faz a avaliação da cavidade oral, observando parâmetros como as condições dos tecidos, saliva, colorações, odor e deglutição. Buscando definir o tipo de intervenção que o paciente deverá receber, sobre os cuidados e higiene oral, e qual o grau de relação da doença base do internamento com a saúde bucal (DE LUCA *et al.*, 2017).

As vantagens observadas em hospitais que contam com a presença do cirurgiãodentista em UTIs estariam relacionadas a uma maior expectativa em relação à sobrevida dos pacientes. Diminuindo a ocorrência de infecções hospitalares, menor tempo de internação e também a diminuição de gastos hospitalares (racionalização da antibioticoterapia, exames, manutenção diária da UTI) além da diferenciação na assistência ao paciente internado de maneira integral (MIRANDA, 2015).

O paciente que possui um estado de saúde bucal sem foco infeccioso, com ausência de sintomatologia dolorosa e que recebe cuidados de higiene bucal diariamente, tem seu tempo de internação reduzido consideravelmente. É fundamental reforçar a importância do cirurgião-dentista no corpo clínico dos hospitais, como membro da equipe multiprofissional, responsável por motivar e orientar a educação em saúde bucal e também no treinamento dos pacientes hospitalizados (SILVEIRA *et al.*, 2017).

Assis (2012), observou em seu estudo um decréscimo de 32% na taxa de ocorrência de pneumonia nosocomial, diminuição da incidência de úlceras e no controle do acúmulo de

secreções e biofilme nos pacientes do Hospital Federal de Bonsucesso e Hospital Central da Aeronáutica, no Rio de Janeiro. Também foi verificada a redução do tempo de internação em até 10 dias (ASSIS, 2012)

#### 2.2.3 Cuidado Odontológico e Reestabelecimento do Quadro Sistêmico

A prática odontológica hospitalar já é capaz de correlacionar a influência de doenças bucais sobre a etiopatologia de diversas enfermidades sistêmicas. Entre elas, as doenças cardíacas coronárias, acidentes vasculares cerebrais, endocardite bacteriana, diabetes mellitus e infecções respiratórias. Existe a necessidade real da intervenção do cirurgião-dentista nas atividades clínicas preventivas, intervencionais e educacionais (MIRANDA, 2015).

O estudo de Vidal e seus colaboradores, realizado na UTI de 3 hospitais públicos na cidade de Recife, mediante o programa de higiene oral, utilizando a escovação com gel de clorexidina 0,12% a cada 12 horas, demostrou uma redução no tempo de suporte ventilatório mecânico em até 5 dias (VIDAL *et al.*, 2017). É possível afirmar que a presença do cirurgião-dentista em ambiente hospitalar pode proporcionar economia a saúde pública brasileira, reduzindo custos com exames complementares, medicamentos, envolvendo toda a equipe em um trabalho multiprofissional integrado, obtendo uma melhor assistência ao paciente e salvando vidas (MARÍN *et al.*, 2016).

Silva e Sartori (2018) observaram também que além dos setores intensivos, os pacientes oncológicos também demandam de assistência odontológica, outros em fase pré-operatória, e pré-transplante. Isso porque foi constatado que cerca de 13,15% dos pacientes precisariam de intervenção odontológica, não estando aptos aos procedimentos operatórios ou de transplante. Podendo ocasionalmente apresentarem rejeição ao novo órgão ou sepse, diante da presença de foco infeccioso de origem dentária (SILVA e SARTORI, 2018).

#### 2.2.4 Principais Infecções decorrentes da ausência de cuidados odontológicos

Existem evidências clínicas de que paciente internado pode apresentar, em sua cavidade bucal, bactérias gram-negativas em decorrência de patologias periodontais ou também de cáries extensas, que podem interferir na saúde geral do paciente. Algumas bacteremias transitórias, recorrentes por infecções bucais, aumentam o risco de complicações sistêmicas (MARIN *et al.*, 2016)

A pneumonia nosocomial é o tipo de infecção mais frequente nas UTIs, visto que neste ambiente a maioria desses pacientes se encontra respirando por aparelhos e com infecções simples, como a periodontite e outros problemas bucais. Estas infecções podem ser um dos agravadores do problema respiratório com maior número de mortalidade (SILVA *et al.*, 2017).

Outra infecção constante em UTIs é a candidíase oral e invasiva, a qual também pode ocorrer pela falta ou deficiência de cuidados odontológicos, associadas à internação, provocando alterações que modificam a microbiota oral, facilitando a proliferação de fungos (MIRANDA, 2015).

Pode ocorrer ainda uma condição chamada de desidratação terapêutica, que acontece quando é preciso aumentar a função respiratória e cardíaca, resultando em xerostomia que pode ser um agravante das infecções bacterianas e fúngicas bucais (DE LUCA et al., 2017). Úlceras traumáticas causadas por próteses mal adaptadas, halitose, saburra lingual, infecções como herpes e candidíase também podem ser encontrados durante o tempo de internação, interferindo na evolução clínica do paciente (SILVA *et al.*, 2017).

A falta de um protocolo de higiene oral gera falhas nos serviços oferecidos ao paciente internado, facilitando o aumento de acúmulo do biofilme dental, expondo-os a microorganismos capazes de alojar colônias de patógenos e favorecendo o crescimento desse agente. A higiene oral realizada pela equipe de enfermagem, não é tão eficaz quanto seria se realizada por um cirurgião-dentista. Sendo que, foi demostrado que as mesmas bactérias encontradas na cavidade oral dos pacientes antes da realização da higiene oral também foram encontradas após o procedimento. Ou seja, a higienização oral não erradicou nenhum tipo de microrganismo (TEIXEIRA *et al.*, 2019).

Ainda que se tenha muitos debates sobre a Odontologia Hospitalar, a participação do cirurgião-dentista na equipe hospitalar segue restrita, mesmo havendo sinalização positiva das políticas públicas quanto à importância da sua integração nos diversos níveis de atenção à saúde. Dentre os possíveis motivos dessa restrita atuação destacam-se dois fatores: a falta de informações, por parte de profissionais da área da saúde, e existe também o medo de muitos cirurgiões-dentistas no sentido de enfrentar o desafio de atuar em hospitais. Considerando que a rotina das atividades hospitalares é mais complexa do que aquela normalmente executada em consultório (MARÍN *et al.*, 2016).

No que se refere a atuação dos cirurgiões-dentistas para alguns procedimentos, os achados conseguem reforçar de forma clara que o cirurgião-dentista é indispensável na assistência em

saúde hospitalar, com o objetivo de reduzir a morbidade e mortalidade, e consequentemente melhorar a qualidade de vida dos pacientes internados (BARBOSA *et al.*, 2020).

#### 2.2.5 Pneumonia nosocomial

A pneumonia nosocomial é uma infecção pulmonar que ocorre depois de aproximadamente 48 horas de internação. É a complicação que mais ocorre em pacientes internados em UTIs, e os microrganismos responsáveis por gerar esse tipo de infecção estão predispostos a colonizar o biofilme bucal (SOUZA *et al.*, 2020).

Já foi comprovado que existe uma relação entre a pneumonia associada a ventilação mecânica e a presença de placa bacteriana. Sendo está, a responsável por 30% a 50% das infecções adquiridas em ambiente hospitalar tendo um índice de mortalidade estimada entre 10% e 30%, além de também poder aumentar o tempo de internação. Essa condição atrasa a recuperação do paciente, aumenta os índices de mortalidade, os custos hospitalares e também o tempo de internação (DE LUCA *et al.*, 2017). O estabelecimento da PN está relacionado a colonização de patógenos respiratórios na orofaringe, e da aspiração desses para as vias aéreas inferiores. Sendo que, em pacientes que se encontram em um nível de consciência alterado, a aspiração de secreções da cavidade bucal tende a aumentar (SANTI *et al.*, 2016).

Para diagnóstico da PN, deve-se atentar para os sinais clínicos: presença de febre, leucopenia ou leucocitose; sinais de inflamação do trato respiratório inferior, aumento da secreção brônquica, tosse; infiltrado pulmonar identificado em radiografia de tórax; crescimento bacteriano em culturas do escarro, do liquido pleural ou do sangue. Alguns fatores predisponentes também devem ser observados, tais como, desordens endócrinas, queda de imunidade lesões em mucosa e tratamento prolongado com antibióticos (SANTI *et al.*, 2016).

#### 2.2.6 O cirurgião-dentista e o manejo do paciente oncológico

O tratamento oncológico de cabeça e pescoço pode desencadear diversas reações na cavidade oral. O cirurgião-dentista está apto a atuar no diagnóstico de pacientes oncológicos, onde mais de 30% dos pacientes com leucemia apresentam hiperplasia gengival e gengivite, decorrente da infiltração dos tecidos pelas células cancerígenas, logo na fase inicial da doença. Casos benignos, mas que necessitam da participação do cirurgião-dentista, são as lesões ulcerosas dos pacientes com Lúpus Eritematoso Sistêmico, a prevenção de endocardite bacteriana em grupos de risco, o tratamento de celulite e sinusite odontogênica, hemangiomas com manifestações labiais, entre outras (BARBOSA *et al.*, 2020).

O cirurgião-dentista é responsável também pela prevenção de possíveis lesões em decorrência do tratamento, além de controlar alterações já existentes. As manifestações mais recorrentes encontradas na cavidade oral dos pacientes em tratamento oncológico foram xerostomia, mucosite oral e candidíase oral. A osteorradionecrose e a cárie de radiação parecem ser as alterações que os pacientes menos desenvolvem (FERNANDES *et al.*, 2019).

É necessária uma correta adequação do meio bucal para que se possa iniciar a radioterapia. Os procedimentos odontológicos devem ser realizados o mais rápido possível, de maneira que não afete o andamento do tratamento oncológico. Dentre as principais condutas, devem ser removidos restos radiculares, dentes com extensa destruição por cárie, dentes decíduos com risólise pulpar, dentes parcialmente impactados e dentes próximos ao tumor. A presença de doença periodontal deve ser observada, no caso de elementos dentais desvitalizados sem lesão periapical podem ser tratados endodonticamente, apicectomias com obturação retrógrada são indicadas em molares inferiores. Lesões cariosas e fatores de retenção de placa devem ser removidos e restaurações insatisfatórias devem ser substituídas (GRIMALDI *et al.*, 2005).

Nos pacientes em que foram realizados os procedimentos odontológicos durante o tratamento oncológico, foi observado uma melhora nos sinais e sintomas das manifestações bucais. Pincipalmente nos sintomas de dor e xerostomia, contribuindo em uma melhora do quadro e consequentemente em qualidade de vida do paciente (FERNANDES *et al.*, 2019).

#### 2.2.7 Odontologia Hospitalar e COVID-19

A grande capacidade de contaminação do COVID-19 é um fator determinante do status da pandemia atual. Recentemente o SARS-CoV-2 foi encontrado na saliva de forma semelhante à observada em esfregaços nasofaríngeos. Após a realização de biopsias realizadas em cadáveres vítimas da COVID-19, foi identificado que as glândulas salivares maiores e menores podem servir de reservatórios para doenças prevalentes, como herpes simples e a SARS-CoV-2. A replicação viral dentro dessas estruturas parece ser uma estratégia eficiente, as gotículas contaminadas que são expelidas durante a fala, tosse e espirros são constituídas principalmente de excrementos de saliva. Mesmo os pacientes que não tiveram fatores respiratórios como causa principal de morte, apresentaram infecções por SARS-CoV-2 em células da glândula salivar. A saliva mostra-se como eficiente método futuro para diagnóstico para COVID-19 e destaca a importância desse fluido biológico na disseminação da doença (MATUCK *et al.*, 2021).

O aerossol gerado durante alguns procedimentos odontológicos pode permanecer no ar por até oito horas, alcançando vários metros de distância. É de extrema importância que o cirurgião-dentista se atente na utilização de todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e desinfecção do ambiente. Recomenda-se o uso de Face Shield e máscara N95 ou FFP 2/3, mantendo a descontaminação realizada com álcool 70%, redobrando os cuidados na esterilização e evitando de se realizar procedimentos que não sejam de urgência e emergência. Em ambiente hospitalar é necessário limitar o número de profissionais. A equipe de bucomaxilofaciais, por exemplo, pode definir apenas um membro da equipe para a avaliação física intra e extra-oral do paciente. Após, é possível realizar o planejamento do passo seguinte por meio de vídeo-chamada, consultando exames e fotos registradas de forma digital (BARBOSA *et al.*, 2020).

#### 2.3. RESULTADOS

Para a elaboração do presente estudo foram selecionados 15 artigos sobre a atuação do cirurgião-dentista na unidade de terapia intensiva. Destes, 9 eram estudos transversais, 3 revisões de literatura sistemática, 1 revisão de literatura não-sistemática, 1 estudo de coorte e 1 relato de caso. A principal base de dados utilizada para a pesquisa foi o PubMed.

Ambos os estudos demonstram a necessidade do cuidado odontológico realizado por um profissional capacitado aos pacientes que se encontram internados em UTI. Os estudos demostraram que uma má condição de higiene oral, influencia de maneira negativa sob o estado geral do paciente internado, deixando o mesmo mais suscetível a desenvolver infecções pulmonares como a pneumonia nosocomial.

#### 2.4. DISCUSSÃO

O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão de literatura referente a importância do cirurgião-dentista na unidade de terapia intensiva. Foram selecionados 15 artigos, a maioria destes eram estudos transversais onde foi possível confirmar com clareza o impacto positivo da presença de um cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar do hospital. A atuação deste profissional junto ao leito de UTI, contribui na prevenção de infecções pulmonares e diminui consideravelmente o tempo de internação.

No Brasil a Odontologia hospitalar ainda é pouco reconhecida. A saúde bucal do paciente internado mostra-se cada vez mais relevante na saúde geral do mesmo. O acúmulo descontrolado de bactérias na cavidade oral, facilita a sua proliferação para o organismo, causando desequilíbrios que acabam prejudicando o sistema imunológico inteiro (SANTOS et al., 2017). O atendimento odontológico nas Unidades de Terapia Intensiva tem como objetivo prevenir infecções bucais, que podem interferir na evolução dos pacientes acamados, também como tenta evitar a disseminação de microrganismos que estão presentes desde a cavidade bucal até o trato respiratório inferior. Infecções pulmonares associadas a ventilação mecânica podem interferir no quadro geral do paciente, muitas vezes levando a um quadro fatal (ASSIS, 2012).

A maioria dos estudos transversais encontrados, confirmaram a importância dos cuidados bucais do paciente internado (BLUM et al., 2018; LEITE et al., 2018; RELLO et al., 2007; BLUM et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2015; PASCOALOTI et al., 2019; ROCHA et al., 2014; LIMA et al., 2011; MIRANDA et al., 2015). O indivíduo hospitalizado, preocupa-se mais com sua doença atual que é motivo da sua internação, e acaba não dando a devida atenção a sua saúde bucal. Por isso é fundamental que haja a inclusão do cirurgião-dentista à equipe na realização de atividades preventivas, curativas e educativas para integração no contexto da promoção da saúde bucal e, consequentemente melhora no quadro geral do paciente (LIMA et al., 2011). A promoção de saúde bucal busca a assistência humanizada de forma integral ao paciente durante a sua internação, proporcionando maior conhecimento e motivação ao paciente e aos seus acompanhantes na geração de bons hábitos (ROCHA et al., 2014).

Um estudo observacional, demonstrou agravo da condição periodontal com o decorrer de tempo de internação de 41 pacientes internados. Após 5 dias do exame inicial, 58,8% dos pacientes sadios apresentaram sangramento à sondagem e 16,7% dos pacientes com

sangramento apresentaram cálculo dental, depois de 10 dias, 70,0% dos pacientes apresentaram sangramento gengival e 57,1% daqueles que já tinham sangramento gengival apresentaram cálculo dental. Consequentemente houve aumentos das necessidades de tratamento (LAGES et al., 2017). As doenças periodontais podem ser sérios focos de disseminação de microrganismos patogênicos com efeitos sistêmicos, principalmente em indivíduos que já estão com sua saúde comprometida. Atualmente já se tem informações suficientes para acreditar na atuação odontológica, especificamente do tratamento periodontal, na prevenção ou melhora da condição do quadro geral de pacientes graves (ROCHA et al., 2014).

Foi demonstrado que ao utilizar o enxaguatório bucal ou o gel de clorexidina 0,12%, como parte da higiene bucal do paciente em UTI, reduz a incidência de infecções pulmonares em pacientes adultos que se encontram em estado crítico em cerca de 26% para 18%, quando comparado aos cuidados habituais ou ao placebo. A higiene oral associada a antissépticos e escovação dentaria pode ser mais eficaz do que a higiene oral realizada somente com os antissépticos, buscando reduzir a incidência das infecções pulmonares e o tempo de permanência na UTI (SHI, Z. et al., 2013). Já o estudo de Vilela et al., 2015, propõem que a higienização bucal, utilizando a solução de clorexidina 0,12% sem a associação de escovação dental, parece ser o método mais eficaz de higienização tratando de se evitar as infecções pulmonares. Nessa concentração a clorexidina não é agressiva para a mucosa oral e não ocorre o deslocamento do biofilme dental para a orofaringe, o que ocorre quando é feita a escovação mecânica.

O relato de caso de Rabelo *et al.*, 2010, demostra a necessidade de profissionais capacitados em odontologia presentes em ambiente hospitalar, onde uma paciente internada em UTI apresentou lesões ulceradas de fundo fibrinoso, com halo eritematoso ao redor com suspeita de lesões traumáticas em mucosas jugais e labiais, após quadro de paradacardiorrespiratório. É imprescindível a inserção desse profissional na equipe médica para que se tenha a real manutenção da integralidade do paciente, tratando não somente do problema que levou a sua internação, mas também cuidar dos demais órgãos e sistemas que podem ser prejudicados, afetando a recuperação e prognostico do paciente (LIMA *et al.*, 2011).

Este estudo possui limitações, durante a busca nas bases de dados foram encontrados muitos estudos, o que dificultou uma seleção de dados mais minuciosa. Foi priorizado a utilização de artigos publicados na língua portuguesa. Foi incluída uma revisão de literatura

não-sistemática o que pode interferir nos resultados deste estudo. Desta forma, fica nítido a importância da higiene oral no paciente internado, realizada por um profissional capacitado, visto que influencia diretamente no quadro geral do mesmo, diminuindo tempo de internação, contribuindo para uma melhora na qualidade de vida, além de ser algo positivo para a saúde pública já que diminui os gastos hospitalares.

#### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Presença do Cirurgião-Dentista no corpo clínico do hospital é fundamental para que o paciente internado receba cuidados de maneira integral, humanizando o tratamento, buscando sempre melhora da qualidade de vida do mesmo. A odontologia hospitalar no Brasil ainda é muito escassa, faltam profissionais capacitados e investimento nessa área, para que de fato o cirurgião-dentista conquiste seu espaço.

Seria de grande valia o reconhecimento de sua importância e o investimento por parte do estado, quanto ao aumento do número de profissionais de saúde bucal nas unidades de terapia intensiva e, evidentemente sua contribuição positiva na recuperação e na manutenção da saúde do paciente durante sua permanência no ambiente hospitalar.

Além de se obter maior conforto e qualidade de vida, o cirurgião-dentista proporciona ao paciente, menor tempo de internação e menor risco de contrair infecções pulmonares, diminuindo o índice de mortalidades por essas causas.

#### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, D. M. S. *et al.* A importância da presença do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar das unidades de tratamento intensivo. Revista Fluminense De Odontologia. N°45, 2016.

ALMEIDA, R. C. C. *et al.* **Promoção de saúde bucal para pacientes internados em hospitais de média complexidade.** Jornada Odontológica Dos Acadêmicos Da Católica. V. 2, N. 2, 2016.

AMARAL, C. O. F. *et al.* The importance of hospital dentistry: oral health status in hospitalized patients. RGO. Revista Gaúcha de Odontologia, 2018, Jan-Mar, p. 35-41.

ASSIS, C. Atendimento Odontológico nas UTI's. Revista Brasileira de Odontologia, Rio de Janeiro, v. 69, n. 1, p. 72-5, jan./jun. 2012.

BARBOSA, L. M. *et al.* Importância do Cirurgião-Dentista no âmbito hospitalar: revisão narrativa da literatura. Research, Society and Developmentv. 9, n. 9, 2020.

BLUM, D. F. C. *et al.* Influência da presença de profissionais em odontologia e protocolos para assistência à saúde bucal na equipe de enfermagem da unidade de terapia intensiva. Estudo de levantamento. Revista Brasileira Ter Intensiva, 2017. p. 391-393.

BLUM, D. F. C. *et al.* A atuação da Odontologia em unidades de terapia intensiva no **Brasil.** Revista Brasileira Ter Intensiva, 2018. p. 327-332.

DE LUCA, F. A. *et al.* A importância do cirurgião-dentista e a proposta de um protocolo operacional padrão – pop odontológico para uti's. Revista Uningá, Vol. 51, p. 69-74, Jan - Mar 2017.

FERNANDES, I. S.; FRAGA, C. P. T. A importância do cirurgião-dentista nos efeitos adversos na cavidade bucal do tratamento oncológico de cabeça e pescoço. Revista Científica UMG, v. 4, n. 1, fevereiro. 2019.

FERREIRA, J. A.; LONDE, L. P.; MIRANDA, A. F. A relevância do cirurgião-dentista na uti: educação, prevenção e mínima intervenção. Revista Ciência e Odontologia, 2017, p. 18-23.

GAETTI, J. E. C. *et al.* Antimicrobial resistance of aerobes and facultative anaerobes isolated from the oral cavity. 2010.

GRIMALDI, N. *et al.* Conduta do cirurgião-dentista na prevenção e tratamento da osteorradionecrose: revisão de literatura. Revista Brasileira de Cancerologia, 2005, p. 319-324.

- LAGES, V. A. *et al.* **The impact of hospitalization on periodontal health status: an observational study.** Revista Gaúcha de Odontologia, Porto Alegre, v.65, n.3, p. 216-222 jul./sep., 2017.
- LEITE, H. L. A. *et al.* Avaliação odontológica de pacientes em unidade de terapia intensiva (uti) pediátrica. Revista CES Odontologia, 2018, p. 6-14.
- LIMA, D. C. *et al.* **A importância da saúde bucal na ótica de pacientes hospitalizados.** Ciência & Saúde Coletiva, p. 1173-1180, 2011.
- MARÍN, C.; LANAU, C. G.; BOTTAN, E. R. A perspectiva de estudantes do curso de odontologia sobre a atuação do cirurgião-dentista em ambiente hospitalar. Revista Unimontes Científica, Montes Claros, v. 18, n.2 jul./dez. 2016.
- MATA, P. S.; VENTRE, R. B.; VASCONCELOS, F. Importância da atuação do cirurgião dentista no ambiente hospitalar. Mogi das Cruzes, 2019.
- MATUCK, B. F. *et al.* Salivary glands are a target for SARS-CoV-2: a source for saliva contamination. Journal of Pathology, may-2021.
- MIRANDA, A. F. Avaliação de profissionais e promoção de saúde bucal de pacientes internados em unidade de terapia intensiva (uti) em Brasília-DF. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, 2015.
- OLIVEIRA, L. S. *et al.* Conhecimento e prática do controle de higiene bucal em pacientes internados em unidades de terapia intensiva. Revista da ABENO, pg. 29-36, 2015.
- PASCOALOTI, M. I. M. *et al.* **Odontologia hospitalar: desafios, importância, integração e humanização do tratamento.** Revista Ciência em Extensão, v.15, n.1, p.20-35, 2019.
- RABELO, G. D.; QUEIROZ, C. I.; SANTOS, P. S. S. Atendimento odontológico ao paciente em unidade de terapia intensiva. Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, 2010, pg.67-70.
- RELLO, J. *et al.* **Oral care practices in intensive care units: a survey of 59 European ICUs.** Intensive Care Med, 2007, pg. 1066–1070.
- ROCHA, A. L.; FERREIRA, E. F. Odontologia hospitalar: a atuação do cirurgião dentista em equipe multiprofissional Na Atenção Terciária. Arquivo de Odontologia, Belo Horizonte, pg. 154-160, out/dez 2014
- SANTI, S. S.; SANTOS, R. B. A prevalência da pneumonia nosocomial e sua relação com a doença periodontal: revisão de literatura. RFO, Passo Fundo, v. 21, n. 2, p. 260-266, maio/ago, 2016.
- SANTOS, *et al.* T. B. A Inserção da Odontologia em Unidades de Terapia Intensiva. Journal of sciences and health, 2017, pg. 83-8.

SHI, Z. et al. Oral hygiene care for critically ill patients to prevent ventilator associated pneumonia (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews, 2013.

SILVA, K. B.; SARTORI, R. **Práticas de higiene bucal de pacientes em hemodiálise.** RFO UPF, Passo Fundo, v. 23, n. 3, p. 274-279, set./dez. 2018.

SILVA, L. S.; SILVA, M. M.; MOTA, C. C. B. O. Presença do cirurgião dentista no ambiente hospitalar: uma revisão de literatura. Pernambuco, 2017.

SILVEIRA, J. Inserção do Cirurgião-Dentista nos Hospitais Públicos de Santa Catarina. Universidade Federal de Santa Catarina, 2017.

SOUZA, E. R. L. *et al.* **Fisiopatologia da pneumonia nosocomial: uma breve revisão.** Archives of health investigation, pg. 485-492, 2020.

TEIXEIRA, K. C. F.; SANTOS, L. M.; AZAMBUJA, F. G. Análise da eficácia da higiene oral de pacientes internados em unidade de terapia intensiva em um hospital de alta complexidade do sul do brasil. Revista de Odontologia Univ. São Paulo, 2019 abr-jun, pg. 134-44.

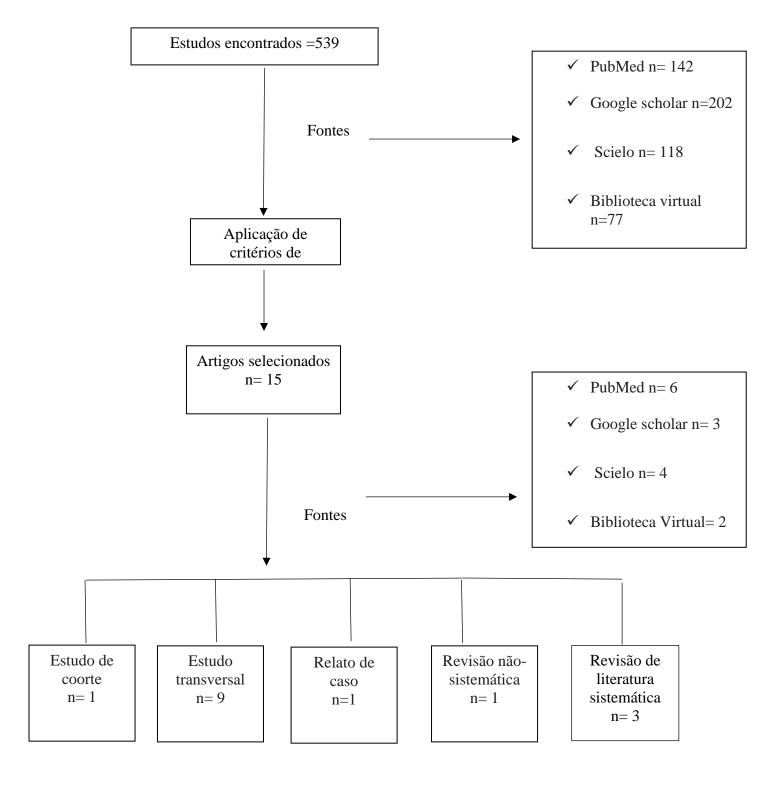
VIDAL, C. F. L. *et al.* Impact of oral hygiene involving toothbrushing versus chlorhexidine in the prevention of ventilator-associated pneumonia: a randomized study. BMC Infectious Diseases, 2017, 17:112.

VILELA, M. C. N.; FERREIRA, G. Z. Cuidados bucais e pneumonia nosocomial: revisão sistemática. Bauru-SP, 2015.

WAHURI, N. S.; OLIVEIRA, I. F. Atuação do cirurgião dentista em uti: diminui o risco de pneumonia associada a ventilação mecânica. Uberaba-MG, 2019.

#### 6. APÊNDICE 1

Figura 1. Fluxograma do estudo.



## 7. APÊNDICE 2

Tabela 1. Principais estudos encontrados a partir de busca literária sobre Atuação do Cirurgião Dentista na Unidade de Terapia

Intensiva				
Autor / ano /	N° de participantes	Objetivo	Resultados	Conclusões
local	do estudo e			
	desenho do estudo			
BLUM; 2018,	4.569 profissionais	Avaliar a atuação odontológica em	Dos respondentes, 55%	Os métodos de cuidados orais
Brasil	de diferentes	unidades de terapia intensiva.	apontaram que um serviço de	variaram sobremaneira entre as
	especialidades que		Odontologia à beira de leito	em unidades de terapia intensiva
	atuam nas unidades		estava presente.	pesquisadas
	Estudo Transversal			
VILELA;	Revisão de	Realizar uma revisão sistemática da	Nove artigos concluíram que o	O controle do biofilme bucal
2014, Brasil	literatura-	literatura sobre o controle do biofilme	uso da clorexidina tópica	reduz a incidência de pneumonia
	sistemática	bucal e a incidência da pneumonia	reduziu a incidência de PN.	nosocomial.
		nosocomial.		
LAGES; 2017,	Amostra de 41	Avaliar o impacto da internação	Nenhum paciente recebeu	A condição periodontal de
Brasil.	pacientes	hospitalar sobre a condição	orientação sobre higiene bucal	pacientes internados agravou-se
		periodontal de pacientes em um	por profissionais do hospital.	com o decorrer do tempo de
	Estudo de Coorte.	hospital privado.		internação.

HUA: 2017, Revisão de Avaliar os efeitos dos cuidados de Para cada 17 pacientes Não há evidências suficientes EUA higiene bucal na incidência de ventilados em terapia intensiva para determinar se a escovação literatura pneumonia associada à ventilação recebendo OHC incluindo elétrica ou outras soluções de sistemática. mecânica em pacientes gravemente clorexidina, um resultado de higiene bucal são eficazes na ventilação VAP seria impedido. redução da VAP. enfermos recebendo mecânica em UTI.

LEITE; descritivo Registrar as condições bucais das Apenas 5,52% dos pacientes Crianças hospitalizadas podem 2018, Estudo Brasil retrospectivo, crianças e tratamentos realizados pela apresentaram alterações, destas, apresentar alterações em mucosa através de resgate equipe de profissionais em 3,45% já se encontravam no bucal desde o momento da de prontuários. Odontologia da Unidade de Terapia momento da admissão. admissão, sendo importante a Estudo Transversal Intensiva Pediátrica presença do CD.

MIRANDA; 71 profissionais de Avaliar o nível de conhecimento e as A maioria dos profissionais Resultados da pesquisa sugerem saúde que atuam em dificuldades pacientes considerou que a higiene bucal que é necessária uma educação 2016, Brasil. de UTI. hospitalizados em relação às medidas era uma prioridade para adicional para conscientizar os preventivas de saúde bucal entre os pacientes Estudo transversal profissionais que atuam em UTI. mecanicamente.

ventilados profissionais de UTI sobre a associação entre placa dentária e condições sistêmicas

RELLO; 2007, 59 representantes de Explorar o tipo e a frequência das Os cuidados bucais foram A higiene bucal é vivenciada Bélgica UTIs europeias. práticas de higiene bucal em UTIs considerados alta como uma tarefa de difícil de Estudo Transversal. europeias e as atitudes, crenças e prioridade em pacientes execução e que não consegue conhecimento dos profissionais de ventilados mecanicamente garantir a saúde bucal de saúde. (88%). pacientes intubação com prolongada.

SHI, 2013, Revisão de literatura Avaliar os efeitos da OHC na Evidência insuficiente para O OHC inclui que EUA. sistemática. incidência de PAV em pacientes determinar o efeito sobre os enxaguatório bucal com críticos em ventilação mecânica em resultados da duração da clorexidina gel está unidades de terapia intensiva (UTIs) ventilação, duração da associado a uma redução de permanência na UTI.Z de hospitais. 40% nas chances de desenvolver pneumonia associada ventilação mecânica adultos em

BLUM; 2017, 231 membros da equipe Avaliar a influência da utilização de Em sua maioria, os A presença de um dentista na de nove UTI's de três protocolos de saúde bucal, a ação participantes concordaram rotina da uti pode influenciar hospitais localizados na rotineira de profissionais em com a importância dos positivamente em sua atitude Região Sul do Brasil. odontologia, e o conhecimento de cuidados bucais para e levar a uma prática mais Estudo transversal. saúde bucal por parte da equipe da pacientes em UTI. coerente de cuidados bucais. UTI.

gravemente enfermos.

**OLIVEIRA**; Profissionais de saúde Avaliar o conhecimento e as Embora a presença do CD Os cuidados com a saúde 2015; Brasil atuantes em UTI de práticas do controle de higiene tenha sido considerada bucal dos pacientes nas UTI hospitais privados ou bucal (HB) em pacientes internados importante pela maioria dos geralmente é atribuição dos públicos/conveniados em unidades de terapia intensiva entrevistados, a maioria técnicos de enfermagem, os ao SUS do município de (UTI). esse quais na sua grande maioria relatou que Campina Grande, profissional não se encontra não recebem orientações Paraíba, Brasil. unidades específicas presente nas para esta Estudo Transversal hospitalares. atividade. PASCOALOTI; 329 pacientes da Santa Aprimorar o cuidado com a saúde A maioria dos pacientes Foi possível sensibilizar os alguma pacientes, profissionais e 2019: Brasil Casa de Caridade Nossa bucal dos pacientes da enfermaria apresentava Senhora do Perpétuo da Santa Casa de Misericórdia do alteração bucal; Maioria funcionários do hospital sobre Socorro. Perpétuo Socorro de uma cidade na dos pacientes estavam a importância da manutenção Estudo Transversal região do Sul de Minas Gerais, cientes da higiene bucal; do cuidado com a saúde bucal. Brasil. WAHURI; Revisão de literatura Indicar a importância da presença A atuação do cirurgião- Além de reduzir o tempo de 2019, Brasil. não sistemática cirurgião-dentista nestas dentista na UTI é de internação e do unidades como membro efetivo, fundamental importância na hospitalares. O CD também com a finalidade de prevenir a prevenção de infecções. exerce papel importante em incidência da PAVM. relação ao conhecimento e orientação preventiva.

ROCHA; 2014,	Foram analisadas 137	Avaliar a participação da	As cinco expressões mais	No período de dois anos
Brasil	solicitações de	Odontologia, em equipe	recorrentes nos pedidos	houve crescimento das
	avaliação odontológica	multiprofissional, no contexto	foram "condição dentária	solicitações por avaliações
	Estudo Transversal	hospitalar, a partir da demanda por	precária" seguida pela	odontológicas apesar de muito
		avaliação odontológica em um	"avaliação odontológica",	pequeno, frente ao total de
		hospital de Belo Horizonte.	"dor de dente", "lesões de	internações ocorridas no
			mucosa" e "dentes com	mesmo período.
			mobilidade"	
RABELO;	Relato de caso	Relatar o caso de uma paciente de	Ao exame intrabucal foram	A participação da
2010, Brasil		14 anos internada em Unidade de	observadas lesões ulceradas	Odontologia na equipe
		Terapia Intensiva.	em mucosa jugal e labiais	multidisciplinar foi
			devido a um quadro de	fundamental para a indicação
			espasmos involuntários.	da terapêutica adequada
LIMA; Brasil	Questionário separa a	Avaliou a importância da saúde	Metade dos pacientes	Todos os pacientes têm
	coleta de dados e	bucal segundo a percepção de	haviam realizado a última	conhecimento do quão é
	utilizado para análise	pacientes internados em um	visita ao cirurgião-dentista	importante a manutenção das
	estatística o programa	hospital da cidade de Araçatuba	em um período	condições adequadas de saúde
	Epi Info 2000.	(SP).	compreendido entre seis a	bucal, principalmente em
	Estudo Transversal		doze meses.	pacientes hospitalizados.