

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

CAIO LEITE ALENCAR

**A IMPORTÂNCIA DOS CUIDADOS EM SAÚDE BUCAL EM PACIENTES NA UTI:
UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA**

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2021

CAIO LEITE ALENCAR

**A IMPORTÂNCIA DOS CUIDADOS EM SAÚDE BUCAL EM PACIENTES NA UTI:
UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau de Bacharel.

Orientador(a): Profa. Me. Juliana Brasil Accioly Pinto

JUAZEIRO DO NORTE-CE

2021

CAIO LEITE ALENCAR

**A IMPORTÂNCIA DOS CUIDADOS EM SAÚDE BUCAL EM PACIENTES NA UTI:
UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau de Bacharel.

Aprovado em 25/06/2021.

BANCA EXAMINADORA

PROFESSOR (A) MESTRE JULIANA BRASIL ACCIOLY PINTO
ORIENTADOR (A)

PROFESSOR (A) MESTRE KARINE FIGUEREDO DA COSTA
MEMBRO EFETIVO

PROFESSOR (A) DOUTOR (A) THYAGO LEITE CAMPOS DE ARAUJO
MEMBRO EFETIVO

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a todos aqueles que estiveram comigo nessa caminhada de cinco anos. A toda a minha família e amigos que me deram apoio financeiro, psicológico e motivação para que essa etapa da minha vida fosse concluída com excelência. Obrigada a cada um que esteve comigo, não apenas no período da faculdade, mas na vida.

No meu primeiro ano de faculdade, minha bisavó me disse: “eu gosto de ver sua chegada e não sua partida”. Desde então essa frase perpetua-se em minha memória, me motivando. Eu sentia que tinha que fazer valer a pena a dor da saudade que eu sinto dela toda semana, e agora prestes a me formar, posso falar, valeu sim a pena.

Ao meu pai Ronaldo, minha mãe Socorro, meu avô Raimundo, minha avó Vanda, minha bisavó Pereira, meus irmãos Matheus e Moisés, dedico todo esse trabalho, e todas as minhas conquistas.

AGRADECIMENTOS

Os meus agradecimentos vão, primeiramente para Deus e minha família, aos meus pais, irmãos, avós e primos, que foram minhas inspirações e motivação para concluir meu sonho, ser dentista. Vocês são minha base, meu tudo!

Agradeço a todos os meus amigos, meus amigos de infância, meus amigos do ensino médio, meus amigos da faculdade. Todos fizeram parte da minha evolução, e todos deixaram sua contribuição no meu coração e na minha vida. A todos vocês amigos, meu muito obrigada, amo vocês!

Agradeço a segunda família que tive por alguns anos em Juazeiro, obrigada por todo o suporte que foi me dado, pelo carinho e por terem me acolhido tão bem.

Agradeço a minha querida orientadora Juliana Brasil Accioly Pinto, por toda a paciência durante a orientação, por todo o conhecimento repassado que proporcionou a conclusão do nosso trabalho de conclusão de curso com êxito.

Agradeço a minha dupla, Caio Alencar, por sempre estar ao meu lado durante toda a faculdade e vida, e pela linda amizade que construímos, amo você.

Agradeço a minha gata Carol, e minha cachorrinha Tancinha, que me tocou de uma maneira especial durante o mês que permaneceu conosco.

RESUMO

O acúmulo de biofilme oral é aumentado de maneira significativa em pacientes em leitos de UTI, decorrente da falta de higienização correta ou a inexistência dessa. A imunossupressão desses pacientes contribui no agravamento das consequências da falta de higiene bucal de maneira adequada. Mediante a isso, sabe-se que a condição de saúde geral é advinda de diversos fatores e a higienização da cavidade oral consiste em um importante mecanismo para essa manutenção do bem-estar. Esse estudo teve como objetivo geral identificar os benefícios dos cuidados de saúde bucal feitos por um cirurgião-dentista em pacientes na UTI na prevenção de complicações sistêmicas. Foi realizado neste trabalho uma revisão narrativa da literatura, através de um levantamento bibliográfico nas bases de dados SEMANTIC SCHOLAR e ARCH HEALTH INVEST e PUBMED e BVS/BIREME e SciELO, utilizando os descritores: unidade hospitalar de odontologia, saúde bucal e unidades de terapia intensiva. Os critérios de inclusão utilizados no estudo foram artigos originais com textos completos, publicados entre os anos 2012 a 2021, nos idiomas inglês, espanhol e português e que abordavam a importância dos cuidados em saúde bucal em pacientes internados na UTI, na prevenção de complicações sistêmicas, podemos inteirar que a assistência odontológica prestada a pacientes que se encontram na UTI é imprescindível, visto o estado de debilidade que estes se encontram. Sabendo-se que a saúde bucal não se dissocia da saúde geral, esses serviços são de extrema importância e benéficos. Logo, a presença do cirurgião-dentista faz-se necessária, pois apenas estes profissionais são habilitados para realizar tal prática, proporcionando desta maneira a integralidade do cuidado ao paciente, garantindo o seu bem-estar e reduzindo o tempo de internação e as chances de infecções hospitalares. Entretanto a presença de profissionais da odontologia no corpo clínico ainda é escassa, sendo necessário a intervenção do governo e do órgão responsável pela classe odontológica assegurar a obrigatoriedade do cirurgião dentista na equipe multidisciplinar.

Palavras-chave: Unidade Hospitalar de Odontologia. Unidades de Terapia Intensiva. Saúde Bucal.

ABSTRACT

The accumulation of oral biofilm is significantly increased in patients in ICU beds, due to the lack of correct hygiene or the lack of it. The immunosuppression of these patients contributes to the worsening of the consequences of poor oral hygiene in an appropriate manner. Therefore, it is known that the general health condition is due to several factors and the hygiene of the oral cavity is an important mechanism for this maintenance of well-being. This study had as its general objective to identify the benefits of oral health care in patients in the ICU in the prevention of systemic complications and as a specific objective to identify possible systemic complications and their prevalence in patients in the ICU related to oral health. A narrative review of the literature was carried out in this work, through a bibliographic survey in the databases: SCIELO, (BVS / BIREME), SEMANTIC SCHOLAR and PUBMED using the descriptors: hospital dental unit, oral health and intensive care units. The inclusion criteria used in the study were original articles with full texts, published between the years 2012 to 2021, in English, Spanish and Portuguese and which have within the theme the importance of oral health care in patients admitted to the ICU, in prevention of systemic complications. The exclusion criteria used were articles that escaped the main theme, paid articles and not available in full for download. From this literature review, we can learn that dental care provided to patients who are in the intensive care unit is essential, given the state of weakness that they are in. Knowing that oral health is not dissociated from general health, therefore, these services are extremely important and beneficial. Therefore, the presence of the dental surgeon is necessary, as only these professionals are qualified to perform such practice, thus providing comprehensive care to the patient, guaranteeing their well-being and reducing the length of hospital stay and the chances of nosocomial infections. However, the presence of dental professionals in the clinical staff is still scarce, requiring the intervention of the government and the body responsible for the dental class to ensure that the dental surgeon is obligatory in the multidisciplinary team.

Keywords: Hospital Dentistry Unit. Intensive Care Units. Oral Health

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fluxograma da seleção dos artigos..... pág. 14

LISTA DE SIGLAS

CD	Cirurgião-dentista
PAVM	Pneumonia associada a ventilação mecânica
UTI	Unidade de terapia intensiva
SUS	Sistema Único de Saúde
PAV	Pneumonia associada a ventilação
CID-10	Classificação estatística de doenças

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	METODOLOGIA	13
2.1	TIPO DE ESTUDO	13
2.2	PERGUNTA NORTEADORA	13
2.3	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	13
2.4	FONTE DE DADOS E ESTRATÉGIA DE BUSCA.....	13
2.5	PROCEDIMENTOS DE BUSCA E SELEÇÃO.....	13
2.6	RESULTADOS DA BUSCA	14
3	REVISÃO DE LITERATURA	15
3.1	POSSÍVEIS COMPLICAÇÕES ORIUNDAS DE UMA HIGIENE BUCAL DEFICIENTE EM PACIENTES NA UTI.....	15
3.2	A IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO DENTISTA NA UTI.....	19
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
	REFERÊNCIAS	24

1 INTRODUÇÃO

A cavidade oral é a principal porta de entrada de microrganismos, devido estar sempre em contato com o ambiente, seja por necessidade de alimentação, o ato de tomar água, ou pelo simples contato constante da boca com o ar, como também é um ambiente propício para a colonização e proliferação desses microrganismos (SALDANHA *et al.*, 2015).

A higienização bucal adequada oferta diversos benefícios para o paciente: a hidratação da mucosa oral, remoção de saburra lingual, eliminação do biofilme, como também auxiliam no seu bem-estar físico e social, já que a falta da higiene irá acarretar quadros de sangramento gengival, focos de infecção que levam a dor e halitose (LUCA *et al.*, 2017).

Uma higiene oral deficiente ou a falta dela é um dos fatores predisponentes para que ocorra o surgimento de focos de infecções na cavidade oral devido ao acúmulo de placa bacteriana, podendo dessa maneira se desenvolver processos cariosos, doenças periodontais e inflamação da polpa dentária. A virulência dos microrganismos presentes nesses focos de infecções pode levar ao agravamento da condição sistêmica do paciente (MELO e DIDIER, 2017).

Pacientes internados em UTI, como os pacientes traqueostomizados e/ou entubados estão incapacitados de realizar a higienização oral, tornando-a deficiente. Já outras condições afetam a capacidade motora e cognitiva quando comparadas com pacientes saudáveis, também afetando de maneira negativa a higienização oral (PINHEIRO e ALMEIDA, 2014).

A imunossupressão desses pacientes contribui no agravamento das consequências da falta de higiene bucal de maneira adequada, resultando em um depósito excessivo de bactérias Gram-negativas na cavidade oral, principalmente nas superfícies dos dentes e dorso de língua, desencadeando possíveis focos de infecções, que podem ocorrer no trato respiratório, bucal e digestório (SCHLESENER, ROSA e RAUPP, 2012; ALBUQUERQUE *et al.*, 2016; FERREIRA, LONDE e MIRANDA, 2017; CARVALHO *et al.*, 2020).

Dentre as infecções do trato respiratório, diversos estudos evidenciam a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) e a candidíase oral invasiva como patologias associadas a falta de cuidados odontológicos, já que o acúmulo de biofilme se torna foco para esses patógenos (LUCA *et al.*, 2017).

Apesar desse contexto, na maioria dos casos, têm-se uma preocupação maior, quase que exclusiva, na recuperação da desordem sistêmica que levou o paciente ao internamento na UTI, ficando o cuidado com a sua saúde bucal relegado a segundo plano ou até mesmo esquecido pela equipe de saúde que presta o cuidado aquele paciente (LIMA *et al.*, 2016).

É imprescindível que se desenvolva a consciência por toda equipe de saúde que presta serviços nas UTI, da relevância de uma adequada higiene bucal e supervisão da boca em pacientes debilitados para que não haja a formação de placa bacteriana, evitando a ocorrência de focos de infecção na cavidade oral e presença de corpos estranhos nos tecidos orais e na região de orofaringe, reduzindo o risco de infecções respiratórias. A promoção de saúde não se deve ter somente como um conceito, mas sim como um meio para que se possa realizar um desenvolvimento de ações que visem o bem-estar do paciente. A orientação de higiene bucal para o paciente que está internado na UTI, ou para o seu acompanhante é indispensável, para que se possa realizar uma eliminação de focos de infecções de maneira precoce, bem como capacitar a equipe que atua naquele setor (PINHEIRO e ALMEIDA, 2014; MELO E DIDIER, 2017).

A presença do cirurgião dentista na equipe multidisciplinar de uma UTI se faz indispensável, pois o aparecimento de alterações na cavidade oral devido à má higiene e traumas em tecido mole, são frequentes em pacientes que possuem suas condições motoras debilitadas, dessa maneira se faz importante uma orientação efetiva, com utilização de equipamentos adequados para realizar uma higienização bucal correta desses pacientes internados (MELO E DIDIER, 2017).

Nesta perspectiva, conhecer os fatores etiológicos, as patogêneses da cavidade oral e a realização de pesquisas que abordem a importância da saúde bucal nas condições de saúde geral do paciente na UTI, tornam-se importantes para que se possa realizar diagnósticos efetivos, levando a tomadas de decisões precisas e eficazes na melhoria da qualidade de vida do paciente de UTI (ALBUQUERQUE *et al.*, 2016).

O acúmulo de biofilme oral é aumentado de maneira significativa em pacientes em leitos de UTI, decorrente da falta de higienização correta ou a inexistência dessa. A imunossupressão desses pacientes contribui no agravamento das consequências da falta de higiene bucal de maneira adequada, aumentando o risco de infecções devido a interação entre bactérias naturais e patógenos respiratórios. A condição de saúde geral é advinda de diversos fatores e a higienização da cavidade oral consiste em um importante mecanismo para essa manutenção do bem-estar. Sabe-se que diversos microrganismos patógenos que se alojam nos dentes e tecidos moles da cavidade oral, podem levar ao surgimento de infecções bacterianas, principalmente orais, digestivas e respiratórias (SCHLESENER *et al.*, 2012; FERREIRA *et al.*, 2017).

Diante desta problemática e visando contribuir sempre para o bem-estar do paciente, objetivou-se, através de uma revisão da literatura do tipo narrativa, identificar os benefícios

dos cuidados de saúde bucal feitos por um cirurgião-dentista em pacientes na UTI na prevenção de complicações sistêmicas.

2 METODOLOGIA

2.1 TIPO DE ESTUDO

O estudo apresentado trata-se de uma revisão narrativa da literatura, que dispõe de uma particularidade ampla e teve como objetivo de desenvolver determinados assuntos a partir da interpretação individual dos autores por meio da pesquisa, análise e interpretação de trabalhos científicos já existentes do assunto que foi abordado, contribuindo assim para a realização de novas pesquisas (FERENHOF e FERNANDES, 2016).

2.2 PERGUNTA NORTEADORA

A revisão se baseou na seguinte pergunta: Quais os benefícios dos cuidados de saúde bucal realizados pelo cirurgião-dentista em pacientes na UTI na prevenção de complicações sistêmicas?

2.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Os critérios de inclusão que foram utilizados no estudo incluíram artigos originais com textos completos, publicados entre os anos 2012 a 2021, nos idiomas inglês, espanhol e português e que tratavam da importância dos cuidados em saúde bucal em pacientes internados na UTI, na prevenção de complicações sistêmicas. Os critérios de exclusão que foram utilizados, envolveram os artigos que fugiram da temática principal, artigos pagos e não disponíveis na íntegra para download.

2.4 FONTE DE DADOS E ESTRATÉGIA DE BUSCA

A busca bibliográfica foi realizada no período entre agosto de 2020 e maio de 2021 nas bases de dados *Archives of health investigation* (ARCH HEALTH INVEST), *Semantic scholar* e *PUBMED* e nas bibliotecas virtuais *Biblioteca Virtual em Saúde* (BVS/BIREME), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Os descritores utilizados: unidade hospitalar de odontologia, saúde bucal e unidade de terapia intensiva. Como estratégia de busca, foi realizado um cruzamento, intercalando os descritores, utilizando-se o operador booleano AND no processo: unidade hospitalar de odontologia AND saúde bucal AND unidade de terapia intensiva.

2.5 PROCEDIMENTOS DE BUSCA E SELEÇÃO

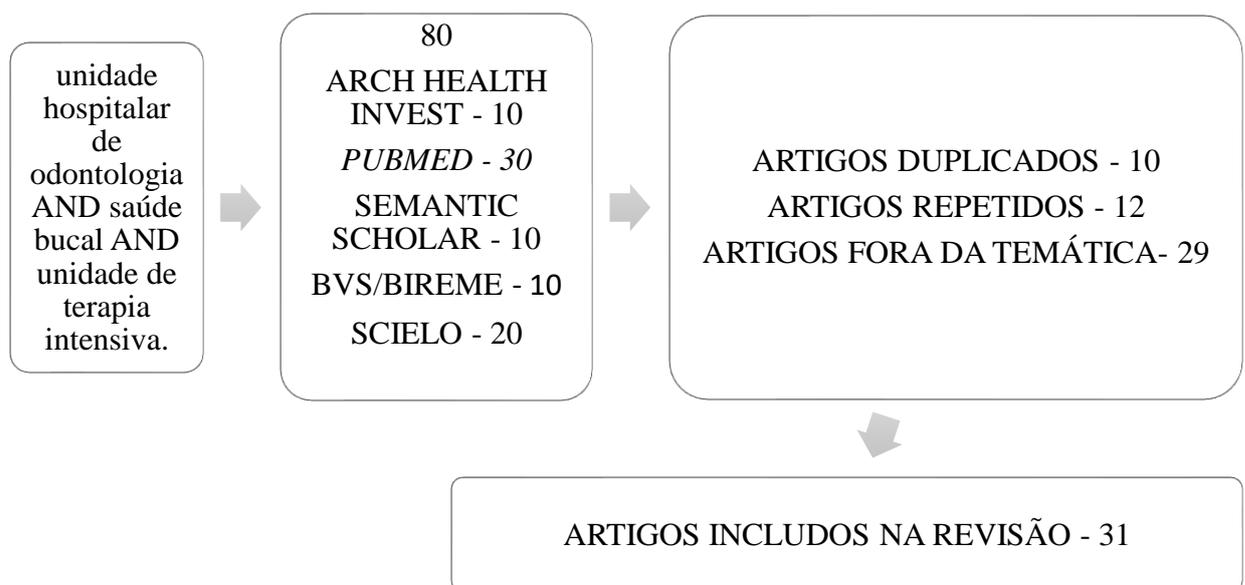
Dois pesquisadores fizeram uma busca de forma independente nas bases de dados virtuais, através da utilização da combinação dos descritores. Em seguida, os artigos duplicados

e os repetidos, foram eliminados. Posteriormente, foram aplicados os filtros para os critérios de elegibilidade, descartando os artigos que não se enquadram nos critérios de inclusão estabelecidos pela revisão. Por fim, do total dos artigos que restaram, através da leitura do título e resumo, foram removidas as publicações irrelevantes. As publicações selecionadas foram analisadas e aquelas que se referiram à temática da revisão, foram incluídas no estudo.

2.6 RESULTADOS DA BUSCA

O resultado da busca foi o somatório de todos os artigos que foram encontrados e de acordo com os critérios de inclusão e exclusão respectivamente utilizados na revisão ou descartados de acordo com o filtro e critério de elegibilidade da revisão.

Figura 1: Fluxograma do processo de seleção dos artigos



Fonte: Autor, 2021.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 POSSÍVEIS COMPLICAÇÕES ORIUNDAS DE UMA HIGIENE BUCAL DEFICIENTE EM PACIENTES NA UTI

Em um estudo piloto foi relatado que as condições proporcionadas pela cavidade oral são adequadas para que ocorra uma boa proliferação de microrganismos, já que as condições de oxigênios ali presentes, bem como o pH bucal, e os nutrientes ofertados pela cavidade oral favorecem essa exacerbação bacteriana (MARCO *et al.*, 2013).

Em relação aos microrganismos, as bactérias, pode-se falar que são organismos de uma única célula, que podem possuir alguns formatos distintos, os bacilos (em forma de bastão), os Cocos (em forma esférica ou ovalada) e os Espirilos (em forma de saca-rolha ou curvadas) são as formas mais comuns. E podem ser divididos em dois grandes grupos, que são as bactérias gram-positivas e gram-negativas que se caracterizam pelas suas patogenicidades distintas (TEIXEIRA *et al.*, 2019).

Dentre os diversos tipos de bactérias responsáveis por colonizar a microbiota oral também estão presentes bactérias patogênicas com capacidade de proliferação, que são responsáveis por desenvolver focos inflamatórios e infecciosos, tornando desta forma a região da cavidade oral a origem primária de focos infecciosos importantes que se não tratados, podem se desenvolver e se disseminar para órgãos e tecidos do corpo, acarretando assim complicações sistêmicas importantes como a endocardite bacteriana, diabetes mellitus, infecções respiratórias, complicações coronárias e até mesmo acidentes vascular encefálico, já relatado por alguns estudos (FARIA, *et al.*, 2020; MELCHIOR, *et al.*, 2021).

A diversidade de microrganismos que compõem a microbiota oral é responsável para que se tenha um equilíbrio fisiológico e imunológico do indivíduo, mantendo assim a integridade da saúde geral. Um desarranjo que venha a ocorrer nessa microbiota por alguns fatores, sendo eles extrínsecos como o etilismo, tabagismo, uso de corticoides, o tempo de internação hospitalar e até mesmo fatores intrínsecos como alterações na imunidade local e sistêmica advindas da idade, levam a uma seleção de microrganismos na microbiota oral e orofaringe, havendo uma prevalência de bastonetes Gram negativos e *Staphylococcus* spp, tornando o hospedeiro mais susceptível a desenvolver infecções (FERREIRA, LONDE e MIRANDA, 2017; PINHEIRO, 2017; SOUSA *et al.*, 2020).

Em se tratando de internação hospitalar, estudos vem demonstrando a correlação da presença de infecções adquiridas em ambiente hospitalar, que se caracterizam por qualquer infecção que o paciente venha a obter em seu tempo de internação, e o aumento da morbidade

e mortalidade desses pacientes. Sabe-se que a cavidade oral pode ser a porta de entrada de diversos microrganismos patogênicos que aderidos ao biofilme bucal pode desencadear processos infecciosos locais como lesões cariosa, doenças periodontais, que se não tratados e aspirados ou deglutidos, levam a infecções sistêmicas mais graves, levando o hospedeiro a óbito (AMARAL *et al.*, 2018; FARIA *et al.*, 2020; SANCHO *et al.*, 2020; MELCHIOR *et al.*, 2021).

Para pacientes em UTIs, tendo em vista o grau de debilidade encontrado, uma serie de complicações podem vir a ocorrer, em detrimento do tempo de internação e utilização de medicamentos, desencadeando uma série de mudanças fisiológicas, mentais e físicas devido a incapacidade motora que o paciente se encontra. As complicações bucais e o posterior agravo sistêmico podem ser bem comum nesses pacientes (LIMA *et al.*, 2017).

Quando há a negligência com a saúde bucal do paciente em um leito de UTI, o biofilme tende a acumular sendo mais difícil a sua remoção, permitindo o aumento da resistência bacteriana, pois sabe-se que em torno de 72 horas após a internação do paciente as bactérias tendem a colonizar a região de orofaringe (TEIXEIRA *et al.*, 2019).

Tal fato é bastante comum, e pode ser explicada devido aos cuidados ao paciente em ambiente de UTI, serem inteiramente voltados ao tratamento das alterações sistêmicas, deixando de lado o cuidado e preocupação acerca da higiene oral. Deduz-se que a saúde oral desses pacientes hospitalizados está deficiente, logo a saúde geral também está prejudicada, uma vez que a saúde bucal compõe a saúde sistêmica. Sabe-se também que a imunossupressão é uma característica comum desses pacientes, e, portanto, o acúmulo de bactérias mais virulentas em comparação a pacientes saudáveis no biofilme dental, contribui negativamente para a piora do quadro geral dos pacientes, aumentando o risco de desenvolvimento de infecções respiratórias e bucais (FERREIRA, 2017; BLUM *et al.*, 2017).

A conformação da placa bacteriana na cavidade oral durante o período de internação de um paciente, pode alterar as terapêuticas médicas decorrente da presença de microrganismos patógenos que podem ficar aderidos a essa placa e posteriormente trazer agravos para a sua condição sistêmica. Colaborando com essa ideia, alguns estudos mostram que a cavidade oral é o foco primário de algumas infecções sistêmicas, sendo os principais microrganismos relacionados a essas afecções a *Pseudomonas aeruginosa*, o *Stafilococos aureus* e o *Streptococos coagulase* (TAQUES *et al.*, 2019).

Algumas pesquisas encontradas na literatura relatam que a sepse é a segunda causa de mortalidade em pacientes no leito de UTI, aliado ao fato de também ser retratado que em algum momento de internação os pacientes desenvolvem alguma sepse, definida como síndrome da

resposta inflamatória. Corroborando ao que se fala, o pulmão se caracteriza como o principal sítio dessas infecções, com o predomínio de bactérias Gram negativas (BLUM *et al.*, 2018).

De acordo com a CID-10, a classificação estatística de doenças, que é utilizada por diversos profissionais da saúde como base epidemiológica para melhor caracterização e padronização das doenças, a sepse é uma infecção generalizada, fazendo desta maneira o corpo inteiro entrar em estado de defesa para debelar essa patologia, acarretando em diversas mudanças no metabolismo do organismo e dificultando o funcionamento normal dos órgãos, podendo levar o paciente a um chamado choque séptico, tendo um elevado potencial de óbito (DALMORA, 2013; BLUM *et al.*, 2018; RODRIGUES *et al.*, 2018).

Esta diversidade de microrganismos, dentre eles os estafilococos, estreptococos, pneumococos, se aspirados da cavidade oral ou absorvidos pela corrente sanguínea são responsáveis pela endocardite bacteriana que pode ser desenvolvida a partir da chegada de microrganismos de diversas partes do corpo, que invadem a corrente sanguínea, chegando até o endocárdio, onde podem se consolidar danificando a valva cardíaca, levando o paciente a um quadro de insuficiência cardíaca (MIRANDA, 2018).

A diabetes mellitus é causada devido a uma desordem no hormônio insulina que é responsável para que não ocorra o aumento dos níveis de glicose no sangue. Algumas alterações podem ocorrer em um paciente diabético, dentre elas, a deficiência no sistema imunológico e consequentemente a resposta inflamatória diminuída, fazendo com que o paciente portador dessas alterações seja mais susceptível a quadros infecciosos, como o surgimento de periodontites, desta maneira o paciente internado e diabético tem o risco de adquirir infecções ainda maior (MIRANDA, 2018).

A literatura sugere também que a grande aderência de biofilme no tubo orotraqueal oportuniza a presença do *Streptococcus sp* que em associação com outros patógenos são responsáveis pelo desenvolvimento da PAV (Pneumonia associada a ventilação), fazendo assim com que haja nesses pacientes entubados que não recebem assistência adequada para a higiene oral, um aumento significativo no tempo de internação, como também uma maior taxa de mortalidade (AMARAL *et al.*, 2018; FARIA *et al.*, 2020; SANCHO *et al.*, 2020; MELCHIOR *et al.*, 2021).

Aliado ao quadro de baixa imunidade que se encontra o paciente internado e seu risco maior para infecções, a pneumonia associada a ventilação mecânica (PAVM) é uma das principais causas do aumento do tempo de internação e a alta taxa de morbidade e mortalidade dos pacientes em leitos de UTI, pois sabe-se que os patógenos presentes nessa infecção podem

colonizar a microbiota oral devido a negligência com a saúde bucal (LUCA *et al.*, 2017; SOUSA *et al.*, 2020).

A pneumonia associada a ventilação mecânica é uma das principais causas de infecções na unidade de terapia intensiva, levando o paciente a uma piora do quadro clínico e maior tempo de internação, podendo ser adquirida nas primeiras 48 horas de internação. Seus achados clínicos principais se caracterizam com a presença de infiltrado persistente, alteração na saturação de oxigênio, febre, leucopenia, confusão mental, secreções purulentas e o surgimento de sepse grave. Seu diagnóstico é realizado através de uma associação dos achados clínicos, radiográficos e laboratoriais, sendo a confirmação microbiológica necessária, como a hemocultura positiva (LUCA *et al.*, 2017; SOUSA *et al.*, 2020).

A desidratação da mucosa jugal, a ausência de fluxo salivar em decorrência da falta dos movimentos mastigatórios, da língua e a presença de um tubo orotraqueal, facilita um maior nível de colonização de microrganismos na região oral, muitos desses multirresistentes devido a ingestão constante de antibiótico para se tratar de condições sistêmicas que levaram a internação. Apontados por alguns estudos, as infecções podem ser desenvolvidas pela migração de bactérias patógenas de uma região do corpo para outra próxima. Tendo-se em vista também o funcionamento do sistema estomatognático, permitindo que essas bactérias sejam deglutidas ou aspiradas para o trato respiratório, desenvolvendo a Pneumonia associada a ventilação mecânica, que é a principal infecção ocorrida após as primeiras 48h de internação, sendo também responsável por maior número de mortalidade nesses pacientes e levando a formação de focos de infecções como a cárie e doença periodontal (LIMA *et al.*, 2016; COELHO *et al.*, 2019).

A presença de infecções orais na unidade de terapia intensiva tem sido o foco de um número significativo de pesquisas, colaborando para dados epidemiológicos importantes, pois o que se tem relatado na literatura é que com o devido manejo dessas infecções bucais se tem reduzido de maneira significativa o tempo de internação de pacientes em unidades de terapia intensiva, o que tem contribuído para a diminuição dos custos hospitalares e aumentando o bem-estar do paciente internado (FARIA *et al.*, 2020).

Segundo essas pesquisas, os riscos das infecções podem ser minimizados, inicialmente, com o reconhecimento da importância da higienização oral e suas implicações na manutenção da saúde geral, além da implantação de um protocolo de higienização e cuidados bucais de acordo com o grau de comprometimento sistêmico de cada paciente (GOMES e ESTEVES, 2012; MIRANDA 2018; RODRIGUES *et al.*, 2018).

3.2 A IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO DENTISTA NA UTI

A assistência odontológica na unidade hospitalar tem seu início em meados do século XIX, podendo logo em seguida contar com o apoio da Associação Americana Dentária e sendo acolhida com respeito por o corpo clínico médico da unidade que reconheceram a importância da odontologia hospitalar (MIRANDA, 2018).

Segundo o Conselho Federal de Odontologia (CFO, 2012) no Art. 26 do código de ética odontológico que trata da odontologia hospitalar, compete ao cirurgião-dentista internar e assistir pacientes em hospitais públicos e privados, com ou sem caráter filantrópico, respeitadas as normas técnico-administrativas das instituições.

É de conhecimento que a saúde bucal é impartível da saúde geral do ser humano, como foi citado na I conferência Nacional de Saúde Bucal de 1986, e de consonância ao artigo 196 da constituição federal de 1988, que estabelece a saúde como um direito de todos e dever do estado, se tornando assim indispensável a inserção do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar. A ausência de profissionais da odontologia nas UTI, fere o princípio de integralidade no atendimento ao paciente (MIRANDA, 2018).

A RESOLUÇÃO CFO-162/2015 reconhece o exercício da odontologia hospitalar pelo cirurgião-dentista, dando dessa maneira uma reafirmação legal, podendo assegurar os profissionais da odontologia a exercerem essa prática, desde que habilitados. Há também um projeto de Lei (PL): nº 2.776/2008 e PL 363/2011, ambos aprovados pela Comissão de Seguridade Social e Família em 2012 que define a obrigatoriedade da presença de profissionais da Odontologia em hospitais públicos e privados em que existam pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) ou enfermarias (CARVALHO *et al.*, 2020; BRASIL, 2021).

Apesar de existir projetos de lei, resolução e alguns estudos que comprovam a efetividade e o benefício que a presença do cirurgião-dentista na unidade de terapia intensiva traz para a saúde geral dos pacientes e um menor tempo de permanência na UTI, ainda é muito escasso encontrar hospitais onde haja um cirurgião-dentista compondo a equipe multidisciplinar (CARVALHO *et al.*, 2020; BRASIL, 2021).

O papel de higienizar a cavidade oral dos pacientes é dada a equipe de enfermagem. A capacitação dessa equipe é na maioria dos casos feita por profissionais que não são da área odontológica, diminuindo consideravelmente a qualidade desse ato. Os profissionais mais capacitados e preparados para a prática, e para o repasse de instruções de higiene oral são os cirurgiões-dentistas. Toda via sabe-se que a prática da odontologia hospitalar ainda é deficiente apesar de já haver bons estudos evidenciando a necessidade e os benefícios da presença de um

cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar de uma unidade de terapia intensiva (SOUSA, PEREIRA e SILVA, 2014).

Muito se tem discutido sobre a incorporação do profissional da odontologia no ambiente hospitalar e seus benefícios. Estudos epidemiológicos são indispensáveis para que se possa traçar estratégias de saúde que sejam oportunas para a população. Em decorrência de alguns poucos estudos e pesquisas realizadas nessa área, se tem visto que a importância da implementação de um cirurgião dentista na equipe multidisciplinar de uma unidade de terapia intensiva é de extrema necessidade para que se garanta a integralidade do cuidado, tendo-se em vista os benefícios que já foram evidenciados nos pacientes que são assistidos por uma equipe qualificada dentro da unidade (BLUM *et al.*, 2018; SOUZA, 2019).

A adequação do meio bucal realizada por um profissional da odontologia ao paciente em um leito de UTI é de extrema significância para o seu bem estar e a redução da permanência do tempo de internamento, pois além da promoção de saúde que pode ser feita por outros profissionais como os enfermeiros e técnicos de enfermagem, o cirurgião-dentista age de maneira efetiva, realizando procedimentos básicos como raspagens, restaurações e extrações dentárias, eliminando desta forma a presença de focos infecciosos da cavidade oral, que podem disseminar e agravar a sua condição sistêmica que por muitas vezes já se encontra em estado crítico, reduzindo de maneira significativa a aparição de infecções hospitalares (RODRIGUES *et al.*, 2018; TEIXEIRA *et al.*, 2019).

Uma pesquisa realizada no Rio de Janeiro no ano de 2016, mostrou que em 100% dos hospitais onde foram feitas as entrevistas, nenhum dispõe de cirurgião-dentista na equipe multiprofissional. Os enfermeiros compõem 72,70% dos profissionais que são responsáveis pela higienização bucal nas UTI, 81,82% relatam ter recebido alguma instrução, mas não vinda de um cirurgião-dentista, e 18,18% dos entrevistados relatam não ter recebido nenhuma instrução (ALBUQUERQUE *et al.*, 2016).

Corroborando com o estudo anterior, foi realizado um ensaio clínico randomizado, onde foram analisados 254 pacientes que estavam na UTI por 48 horas ou mais. Um grupo de 127 pacientes foram acompanhados por profissionais da odontologia, onde receberam tratamento odontológico, fora os de rotina que são realizados, e outro grupo composto também de 127 pacientes, que receberam apenas o tratamento odontológico de rotina, que é realizado pela equipe de enfermagem. A conclusão deste ensaio clínico, foi que os pacientes que receberam tratamento odontológico integral, tiveram uma diminuição do número de infecções respiratórias, enfatizando ainda mais a necessidade do cirurgião-dentista nos hospitais, principalmente nas unidades de terapia intensiva, e não dispensando a capacitação dos

profissionais da enfermagem que são responsáveis por realizar a higienização oral básica (CARVALHO, 2020).

A higienização bucal de pacientes em unidade de terapia intensiva requer uma excelente destreza, habilitação e conhecimento sobre a melhor forma de abordagem para paciente de acordo com o grau de comprometimento sistêmico. O cirurgião-dentista irá atuar repassando as orientações específicas de acordo com cada protocolo estabelecido para que a equipe responsável por realizar a higienização, com intuito de preservar a integridade do paciente e dispor de um atendimento integral e humanizado (RODRIGUES, 2018).

Vale ressaltar, que pacientes internados requerem tratamento odontológico também além da higienização, como a identificação de alterações bucais e tratamento dessas patologias é competência que cabe apenas aos profissionais da odontologia. A dificuldade de acessar a cavidade bucal desses pacientes com o quadro geral muito debilitado é bem significativa, principalmente aqueles que estão entubados. Isso exige muita competência e aptidão do profissional responsável, para que não haja uma piora na evolução da saúde desses pacientes (SOUSA *et al.*, 2020).

A odontologia hospitalar atua não somente de maneira preventiva, que se caracteriza com a remoção do biofilme de maneira mecânica ou química com o auxílio de enxaguantes bucais, mas também de maneira curativista, eliminando focos primários de infecções como na realização de uma extração e tratamento de lesões orais. A busca por prestar um atendimento de maneira multidisciplinar ao paciente, garantindo esse que seja assistido de maneira efetiva, faz-se com que se estude protocolos que garantam não só tratar do estado de doença de maneira focal, mas tratar o paciente como um todo, fazendo com que haja a necessidade com os cuidados orais de maneira preventiva, instalando protocolos e garantindo qualidade nessa prática atribuída a equipe de enfermagem que é a responsável por prestar esse serviço, só se é alcançada com a presença do cirurgião dentista que irá orientar de maneira consciente como realizar essa pratica de maneira adequada. Conseguindo assim evitar o surgimento de infecções no trato respiratório que tem como foco primário a cavidade oral (RIBOLI *et al.*, 2016; BLUM *et al.*, 2018; AMARAL *et al.*, 2018; SCALCO *et al.*, 2019).

É perceptível e indiscutível que a presença do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar dos hospitais é fundamental e de grande valia para saúde geral do paciente, tornando o seu atendimento integral assim como é imposto nos princípios do SUS. Os benefícios tragos pela presença do cirurgião-dentista são imensuráveis, pois é o profissional da saúde mais capacitado e habilitado para realizar a higienização oral, detectar e diagnosticar

alterações bucais precocemente, prevenindo infecções sistémicas decorrentes de bactérias bucais (ALBUQUERQUE *et al.*, 2016).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dessa revisão de literatura, pode-se listar, dentre as complicações sistêmicas relacionadas às condições de saúde bucal do paciente internado em UTIs, a sepse, seguido da pneumonia associada a ventilação mecânica, e a endocardite bacteriana também—é bastante relatada na literatura.

Ainda em acordo com os resultados dessa revisão e sabendo-se que a saúde bucal não se dissocia da saúde geral, podemos concluir que a assistência odontológica a pacientes que se encontram na unidade de terapia intensiva é imprescindível, principalmente por conta do risco de complicações sistêmicas que possam vir a ocorrer neste período em decorrência de condições de saúde bucal precárias e o estado de debilidade que estes se encontram.

No que diz respeito ao profissional ideal para realizar esses cuidados, estes devem ser realizados ou supervisionados pelo cirurgião-dentista, pois apenas este profissional é habilitado para tal prática, proporcionando desta maneira a integralidade do cuidado ao paciente, garantindo o seu bem-estar e reduzindo o tempo de internação e as chances de infecções hospitalares.

Entretanto a presença de profissionais da odontologia no corpo clínico ainda é escassa, sendo necessário a intervenção do governo e do órgão responsável pela classe odontológica assegurar a obrigatoriedade do cirurgião dentista na equipe multidisciplinar da UTI.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, D.M.S.; BEDRAN, N.R.; QUEIROZ, T.F.; NETO, T.S.; SENNA, M.A.A. A importância da presença do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar das unidades de tratamento intensivo. **Revista fluminense de odontologia**. ANO XXII – No 45. Niterói – RJ. 2016.

AMARAL, C. O. F.; BELON, L. M. R.; SILVA, E. A.; NADAI, A.; AMARAL, M. S. P.; STRAIOTO, F. G. The importance of hospital dentistry: oral health status in hospitalized patients. **RGO, Rev Gaúch Odontol**. v. 66, n. 1, p. 35-41. Presidente Prudente – SP. 2018.

BLUM, D. F. C.; MUNARETTO, J.; BAEDER, F.M.; GOMEZ, J.; CASTRO, C. P. P.; BONA, A. D.; Influence of dentistry professionals and oral health assistance protocols on intensive care unit nursing staff. A survey study. **Rev Bras Ter Intensiva**. v. 29, n. 3, p. 391-393. Passo Fundo – RS. 2017.

BLUM, D. F.; SILVA, J. A.; BAEDER, F. M.; BONA, A. D. A atuação da Odontologia em unidades de terapia intensiva no Brasil. **Rev Bras Ter Intensiva**. v. 30, n. 3, p. 327-332. Passo Fundo – RS. 2018.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. RESOLUÇÃO CFO - 162/2015. DISPONÍVEL EM: <https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2015/12/ResolucaoCFO-162-15.pdf>. ACESSO EM: 15/04/2021.

CARVALHO, G. A. O.; SOUZA, J. R.; CÂMARA, J. V. F.; RIBEIRO, A. O. P.; PIEROTE, J. J. A. A importância do Dentista em Unidade de Terapia Intensiva: revisão de literatura. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**. v. 9, n. 8, Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5873>. Acesso em: 03 out. 2020.

Código de Ética profissional do cirurgião-dentista. Conselho federal de odontologia, rio de janeiro, maio, 2012.

COELHO, A. F. P.; VIEIRA, R. A. M.; LEITE, M. A.; LUCAS, T. C. El impacto del aprendizaje interprofesional en la neumonía asociada a ventiladores: aplicación de paquetes en una unidad de atención intensiva. **Enferm. Foco**. v. 10, n. 4, p. 93-100. Santa Casa de Caridade de Diamantina – MG. 2019.

DALMORA, C. H.; DEUTSCHENDORF, C.; NAGEL, F.; SANTOS, R. P.; LISBOA, T. Definindo pneumonia associada à ventilação mecânica: um conceito em

(des)construção. **Rev Bras Ter Intensiva**. v. 25, n. 2, p. 81-86. Porto Alegre – RS. 2013.

FARIA, L. M. M.; CORDEIRO, C. B.; GOMES, G. F.; BARACHO, V. S.; AGUIAR, E. C. F.; OLIVEIRA, E. S.; OLIVEIRA, D. W. D.; GONÇALVES, P. F.; FLECHA, O. D. Prevalência de infecções bucais em ambiente hospitalar. **Rev Estomatol**. v. 28, n. 1, p. 8-16. Diamantina – MG. 2020.

FERENHOF, H. A.; FERNANDES, R. F. Desmistificando a revisão de literatura como base para redação científica: método sff demystifying the literature review as basis for scientific writing: ssf method. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**. v. 21, n. 3, p. 550-563. Florianópolis – SC. 2016.

FERREIRA, J.A.; LONDE, L.P.; MIRANDA, A.F. A relevância do cirurgião-dentista na uti: educação, prevenção e mínima intervenção. **Revista ciências e odontologia**. P. 18 – 23. Brasília – Brasil. 2017.

GOMES, S. F.; ESTEVES, M. C. L. Atuação do cirurgião-dentista na UTI: um novo paradigma. **Rev. bras. odontol**. v. 69, n. 1, p. 67-70. Rio de Janeiro. 2012.

LIMA, L. T.; GIFFONI, T. C. R.; FRANZIN, L. C. S.; MATSUURA, E.; PROGIANTE, P. S.; GOYA, S. Odontologia hospitalar: competência do cirurgião dentista. **Revista UNINGÁ Review**. v.28, n.3, pp. 164-171. Maringá-PR. 2016.

LUCA, F. A.; SANTOS, S. S.; VALENTE, L. A.; BARBÉRIO, G. S.; ALBINO, L. G. S.; CASTILHO, R. L. A importância do cirurgião-dentista e a proposta de um protocolo operacional padrão - pop odontológico para utis. **Revista UNINGÁ**. v.51, n 3, pp. 69 - 74. Bauru-SP. 2017.

MARCO, A. C.; CARDOSO, C. G.; MARCO, V. C.; MELO, A. B.; SANTAMARIA, M. P.; JARDINI, M. A. N. Oral condition of critical patients and its correlation with ventilator-associated pneumonia: a pilot study. **Rev Odontol UNESP**. v. 42, n. 3, p. 182-187. São José dos Campos – SP. 2013.

MELCHIOR, L. M. R.; SANTOS, E.R.; CARVALHO, B. D. P.; MARGARIDA, M. C. A.; PEREIRA, T. L. C. S.; PAULO, G. M. L.; et al. Treinamento de higiene oral em paciente crítico. **Rev enferm UFPE online**. v. 15. Goiânia – GO. 2021.

MELO, J. C. N; DIDIER, T. C. Avaliação da condição bucal de pacientes em unidades de internação hospitalar após intervenção odontológica educativa e preventiva. **Rev. Cient**. v.1, n.2, p. 53-64. Pernambuco. 2017.

MIRANDA, F.M. Odontologia Hospitalar: Unidades de Internação, Centro Cirúrgico e Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Ciências e Odontologia**. p. 5-13. Brasília. 2018.

PINHEIRO, T. S.; ALMEIDA, T. F. A saúde bucal em pacientes de UTI. **Revista Bahiana de Odontologia**. v.5, n. 2, p. 94-103. Bahia. 2014.

RIBOLI, R.; SIQUEIRA, S. P.; CONTO, F. The role of the oral and maxillofacial surgeon in intensive care units. **RFO**. v. 21, n. 2, p. 267-270. Passo Fundo – RS. 2016.

RODRIGUES, A.L.S.; SOUSA, B.V.N.; NASCIMENTO, O.C. Importância da higiene oral na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica em uti. **Revista brasileira de saúde funcional**. v. 1, p. 59 – 69. Cachoeira – BA. 2018.

RODRIGUES, W.T.B.; MENEGUETI, M.G.; GASPAR, G.G.; SOUZA, H.C.G.; MARTINS, M. A.; BASILE, A.; MARTINEZ, R.; RODRIGUES, F.B. Is it necessary to have a dentist within an intensive care unit team? Report of a randomised clinical trial. **International Dental Journal**. v. 68, p. 420–427. Ribeirão Preto – SP. 2018.

SALDANHA, K. D. F.; COSTA, D. C.; PERES, P. I.; OLIVEIRA, M. M.; MASOCATTO, D. C.; JARDIM, E. C. G. A odontologia hospitalar: revisão. **Arch health invest**. p. 58-68. Mato Grosso do Sul. 2015.

SANCHO, F. M.; TSAKOS, G.; BREALEY, B.; BONIFACE, D.; NEEDLEMAN, I. Development of a tool to assess oral health-related quality of life in patients hospitalised in critical care. **Quality of Life Research** v. 29, p. 559–568. 2020.

SCALCO, J. M.; FERNANDES, T. M. F.; SCALCO, V. F.; RIBEIRO, E.; SHIGUEMATSU, S. M.; POLETI, M. L. Analysis of the Preventative Influence of an Oral Hygiene Protocol on Ventilator-Associated Pneumonia. **J Health Sci**. v. 21, n. 2, p. 281-3. Londrina – PR. 2019.

SCHLESNER, V. R. F.; ROSA, U. D.; RAUPP, S. M. M. O cuidado com a saúde bucal de pacientes em uti. **Cinergis**. v. 13, n. 1, p. 73-77. Rio grande do sul. 2012.
SILVEIRA, B. L.; MENESES, D. L. P.; VERAS, E. S. L.; MELO, J. P.; MOURA, L. K. B.; MELO, M. S. A. E. The health professionals' perception related to the importance of the dental surgeon in the Intensive Care Unit. **Rev Gaúch Odontol**. v. 68. Campinas – SP. 2020.

SOUSA, L. V. S.; PEREIRA, A. F. V.; SILVA, N. B. S. A atuação do cirurgião-dentista no atendimento hospitalar. **Rev. Ciênc. Saúde**. v.16, n.1, p. 39-45. São Luís- MA, Brasil. Piauí – Brasil. 2020.

SOUZA, L. C. D. Contribuição da odontologia na rotina assistencial em UTI. Tese (Doutorado em Odontologia) – UFM, São Luís, p. 63. 2019.

TAQUES, L.; MIGDALSK, P. C. M.; BORTOLUZZI, M. C.; CAMPANGNOLI, E.B. Desarrollo de un manual ilustrado para el cirujano-dentista de la Unidad de Terapia Intensiva: relato de experiencia. **Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde**. v. 13, n. 4, p. 887-95. Ponta Grossa – PR. 2019.

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. **Rev. Odontol. Univ. Cid**. v. 31, n. 2, p. 134-44. São Paulo. 2019.