



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

**SAMARA DOS SANTOS RIBEIRO**

**AVALIAÇÃO DOS PROTOCOLOS DE HIGIENE ORAL UTILIZADOS NAS  
UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

**FORTALEZA**

**2020**

SAMARA DOS SANTOS RIBEIRO

AVALIAÇÃO DOS PROTOCOLOS DE HIGIENE ORAL UTILIZADOS NAS  
UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

TCC apresentado ao curso de Bacharel em Odontologia do Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO – como requisito para a obtenção do grau de bacharel, sob a orientação da Prof.<sup>a</sup> Dra. Clarice Maia Soares de Alcântara Pinto.

FORTALEZA

2020

SAMARA DOS SANTOS RIBEIRO

AVALIAÇÃO DOS PROTOCOLOS DE HIGIENE ORAL UTILIZADOS NAS  
UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

TCC apresentada no dia 03 de junho  
como requisito para a obtenção do grau  
de bacharel em Odontologia do Centro  
Universitário Fametro – UNIFAMETRO –  
tendo sido \_\_\_\_\_ pela  
banca examinadora composta pelos  
professores abaixo:

BANCA EXAMINADORA

\_\_\_\_\_  
Prof<sup>ª</sup>. Dra. Clarice Maia Soares de Alcântara Pinto  
Orientadora – Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Paulo André Gonçalves de Carvalho  
Membro - Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

\_\_\_\_\_  
Prof. Me. Denis Bezerra de Oliveira  
Membro - Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

---

R484a      Ribeiro, Samara dos Santos.  
Avaliação dos protocolos de higiene oral utilizados nas Unidades de Terapia Intensiva: revisão integrativa da Literatura. / Samara dos Santos Ribeiro. – Fortaleza, 2020.  
39 f. ; 30 cm.

Monografia – Curso de Odontologia do Centro Universitário Fametro – Unifametro, Fortaleza 2020.

Orientação: Profa. Dra. Clarice Maia Soares de Alcântara Pinto.

1. Higiene Oral. 2. Protocolos. 3. Unidade de Terapia Intensiva. I. Título.

---

CDD 617.6

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por ter me mantido sempre no caminho certo e iluminando cada passo. Aos meus pais por todo investimento em meus sonhos e apoio, como também a toda minha família, em especial ao meu esposo, Thiago Barreto, pelo incentivo e paciência durante esses anos de dedicação ao estudo. Meus agradecimentos vão também aos meus filhos por serem meu estímulo diário para seguir em frente. A todos os professores que contribuíram para minha formação e em especial a minha orientadora, Clarice Maia, pela ajuda na conclusão desse trabalho. Aos meus amigos que encontrei nessa jornada, principalmente as minhas duplas na clínica, Patrícia Silva, Francisca Mary e Jéssica Salgueiro, pelo companheirismo e parceria. Por fim agradeço a todas as pessoas que, direta ou indiretamente, estiveram envolvidas na realização desse trabalho.

A lei da mente é implacável.  
O que você pensa, você cria.  
O que você sente, você atrai  
O que você acredita  
Torna-se realidade.

Buda

## RESUMO

O objetivo do presente trabalho foi analisar os protocolos de higiene oral reportados na literatura para pacientes hospitalizados em Unidades de Terapia Intensiva. Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura realizada entre os meses de Março e Abril de 2020, nas bases de dados: BVS ODONTOLOGIA, LILACS, MEDLINE, EBSCO e SciELO, utilizando os DeSC: Odontologia (*Dentistry*), Unidade de Terapia Intensiva (*Intensive Care Units*), Higiene Bucal (*Oral Hygiene*) e Protocolos (*Protocols*), utilizando o operador booleano AND. Os critérios de inclusão foram pesquisas com textos completos e disponíveis para análise, nos idiomas português ou inglês, publicados no período de janeiro de 2010 a abril de 2020, que apresentassem a implementação, emprego e análise de protocolos de higiene oral e cuidados com a saúde bucal em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI). No total 07 estudos foram incluídos no presente trabalho. Os resultados da pesquisa apontaram o uso de diferentes tipos de substâncias, métodos mecânicos de remoção da placa e periodicidade de higienização oral, mas a clorexidina 0,12% foi a substância mais utilizada nas pesquisas que compõem esse estudo, por ser considerado um agente antimicrobiano eficaz na higiene oral e o recomendado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, no Brasil. A utilização desta substância, associada a métodos mecânicos e maior periodicidade na realização da higiene oral, proporcionam benefícios para a saúde bucal dos pacientes hospitalizados. O trabalho evidenciou a ausência de padronização dos protocolos para higiene oral utilizados em pacientes de UTI e limitações quanto à descrição dos mesmos nos estudos avaliados, o que limitou a comparação e avaliação da eficácia das técnicas e protocolos descritos.

**Palavras-chave:** Odontologia. Higiene Oral. Protocolos. Unidade de Terapia Intensiva.

## ABSTRACT

The aim of the present study was to analyze the oral hygiene protocols reported in the literature for patients hospitalized in Intensive Care Units. This is an Integrative Literature Review carried out between March and April 2020, in the databases: BVS ODONTOLOGIA, LILACS, MEDLINE, EBSCO and SciELO, using the DeSC: Dentistry (Dentistry), Intensive Care Unit ( Intensive Care Units), Oral Hygiene (Oral Hygiene) and Protocols (Protocols), using the boolean operator AND. The inclusion criteria were researches with full and available texts for analysis, in Portuguese or English languages, published from January 2010 to April 2020, which presented the implementation, use and analysis of oral hygiene and health care protocols in patients admitted to Intensive Care Units (ICU). In total seven studies were included in the present work. The results of the research indicated the use of different types of substances, mechanical methods of plaque removing and frequency of oral hygiene, but chlorhexidine 0.12% was the most used substance in the researches that compose this study, as it is considered an antimicrobial agent effective in oral hygiene and the recommended by the National Health Surveillance Agency, in Brazil. The use of this substance, associated with mechanical methods and greater periodicity in performing oral hygiene, provides benefits for the oral health of hospitalized patients. The study evidenced the lack of standardization of oral hygiene protocols used in ICU patients and limitations regarding their description in the evaluated studies, which limited the comparison and evaluation of the effectiveness of the techniques and protocols described.

**Key words:** Dentistry. Oral hygiene. Protocols. Intensive care unit.



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>13</b>
<b>2.1 Odontologia Hospitalar.....</b>	<b>13</b>
<b>2.2 Patogenicidade da cavidade oral em pacientes hospitalizados .....</b>	<b>14</b>
<b>2.3 Pacientes de UTI em uso do tubo orotraqueal.....</b>	<b>15</b>
<b>2.4 Higiene bucal em pacientes hospitalizados.....</b>	<b>16</b>
<b>2.5 Protocolo para higiene oral nos serviços hospitalares.....</b>	<b>17</b>
<b>3 MATERIAIS E MÉTODOS .....</b>	<b>19</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>21</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>33</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>34</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Para o Conselho Federal de Odontologia (CFO), a Odontologia Hospitalar (OH), é tida como uma área que lida com pessoas que têm a necessidade de atendimento em ambiente hospitalar, internados ou não, ou em assistência domiciliar. Os objetivos pontuados para esta área são: promoção da saúde, prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças orofaciais, de manifestações bucais de doenças sistêmicas ou de consequências de seus respectivos tratamentos (CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA, 2015).

Nos serviços hospitalares a presença do Cirurgião-Dentista não é comum, sendo ainda pouco divulgada. Desta forma se faz necessário integrar e divulgar a importância da sua atuação nos hospitais e que os respectivos órgãos responsáveis por essa área realizem fiscalizações, certificando-se das condições em que os profissionais estão executando suas atividades nos respectivos serviços (SANTOS; VASCONCELOS; SILVA, 2014).

De acordo com a Resolução do Conselho Federal de Odontologia nº 162/2015, torna-se reconhecido o exercício da OH pelo cirurgião-dentista. Os requisitos para obtenção da habilitação em odontologia hospitalar estão dispostos nas resoluções nº 203/2019 e nº204/2019, que atualizam as normativas descritas na resolução nº 162/2015. Como um dos requisitos, o cirurgião dentista deve realizar um curso de Odontologia Hospitalar contendo no mínimo de 350 (trezentas e cinquenta) horas, sendo 50% de horas práticas e 50% de aulas teóricas, em entidades especialmente credenciadas junto ao Ministério da Educação e/ou ao Conselho Federal de Odontologia (CFO, 2015,2019).

No Brasil, foi publicado o Projeto de Lei nº 2.776/2008, estabelecendo como obrigatória a presença do cirurgião-dentista nas equipes multiprofissionais das UTIs, com a principal finalidade de tratar a saúde bucal dos pacientes internados nestas unidades, bem como a dos demais pacientes internados em outras unidades e clínicas hospitalares. Porém, após todo o processo de tramitação, o mesmo foi vetado integralmente em junho de 2019 pelo governo federal, o qual julgou a matéria como inconstitucional, pois violaria a Lei de Responsabilidade Fiscal, uma vez que aumentaria a despesa pública obrigatória, sem o cancelamento equivalente de outra

e sem estimativa do seu impacto orçamentário e financeiro (LIMA *et al.*, 2011; BRASIL, 2019).

A Câmara Municipal de Fortaleza-CE (Brasil), por sua vez, aprovou a Lei de nº 10.901, de 2019, que dispõe sobre a prestação da assistência odontológica a pacientes sob internação hospitalar em UTI em hospitais públicos e privados, para assim garantir os cuidados da saúde bucal (CÂMARA DOS VEREADORES DE FORTALEZA, 2019).

A presença do cirurgião-dentista nos serviços hospitalares acarretará a melhoria dos cuidados com a saúde bucal dos pacientes e possibilitará a minimização da ocorrência de doenças respiratórias entre pacientes adultos considerados de alto risco e mantidos em cuidados paliativos, sobretudo os pacientes internados em UTI (RABELO; QUEIROZ; SANTOS, 2010).

No que diz respeito à atuação da OH na UTI, Dantas *et al.* (2015), afirmam que estes profissionais vêm sendo destaque no que se refere à assistência integral aos indivíduos que possuem maior predisposição à colonização bucal por micro-organismos de alta patogenicidade que, devido à ausência da higienização correta, estes micro-organismos podem ser aspirados e colonizar a orofaringe, assim iniciando um processo de infecção do trato respiratório.

O atendimento odontológico em UTI tem como principal objetivo prevenir as infecções bucais, que podem interferir na evolução dos pacientes críticos, aqueles indivíduos que estão em situações que implicam risco de morte; bem como limitar a disseminação de micro-organismos patogênicos que possam colonizar desde a cavidade bucal ao trato aéreo inferior (ASSIS, 2012).

Para melhor utilizar as indicações relacionadas à higiene bucal, a odontologia deve estar inserida na equipe multidisciplinar, assim ocorrerá uma melhor orientação no que diz respeito à higiene oral, como também uma atuação mais adequada, eliminando os possíveis focos infecciosos (PASETTI *et al.*; 2013; PASETTI; TEIXEIRA; CARRARRO, 2014).

Na OH alguns procedimentos devem ser realizados pelos cirurgiões-dentistas. Segundo o Manual de Odontologia Hospitalar (2012) os procedimentos que o profissional em questão pode realizar são: higiene bucal, remoção de focos infecciosos e adequação do meio bucal, tratamento endodôntico, tratamento restaurador, exodontias, exames microbiológicos, exames de imagem, exames bioquímicos e hematológicos, citologia esfoliativa bucal, biópsia, punção–biópsia

aspirativa (PBA) por agulha fina e exames anatomopatológicos (SECRETARIA DE SAÚDE DE SÃO PAULO, 2012).

O estudo de Lobão *et al.*, (2016), mostra a precariedade da higiene bucal em pacientes em UTI, pois alerta para a primordialidade na implementação de critérios acerca da higiene oral, com a realização de protocolos seguros e introduz a utilização de fármacos que sejam efetivos e eficazes na descolonização da orofaringe.

O protocolo deve ser demonstrado e realizado pelo cirurgião-dentista, sendo iniciado por princípios básicos como o posicionamento do paciente no leito (decúbito dorsal de 30 a 45 graus) e a observação dos parâmetros da monitoração deste paciente (índice de saturação de oxigênio, frequência cardíaca e pressão arterial), os quais devem ser mantidos após o procedimento (FRANCO *et al.*, 2014).

O desenvolvimento de um protocolo de higiene bucal torna-se relevante na diminuição da incidência da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM), como também na redução do tempo de hospitalização e dos custos para o tratamento de infecções, ainda promovendo o conforto oral e qualidade de vida do paciente assistido (FRANCO *et al.*, 2014).

Para realizar a higiene oral dos pacientes, Kahn (2008), indica o uso da solução antimicrobiana composta por derivados fenólicos, tais como, o timol e o gluconato de clorexidina, que apresentam boa substantividade, aderindo às superfícies orais e mostrando efeitos bacteriostáticos em até 12 horas após a sua utilização.

Franco *et al.*, (2014), ainda consideram que o cirurgião-dentista irá contribuir com a capacitação profissional e orientação dos demais profissionais de saúde para a realização da higiene bucal correta, principalmente em relação à técnica a ser utilizada, os cuidados e os materiais a serem instituídos, bem como a realização de procedimentos odontológicos visando a remoção de focos infecciosos bucais e possíveis agravos ao paciente naquele momento.

Para Pacheco *et al.* (2017), a inserção do cirurgião-dentista em uma equipe multiprofissional é vista de forma positiva, uma vez que contribuirá para redução dos riscos de infecções e do tempo de internação, bem redução da quantidade e do tipo de medicamentos a serem prescritos, além de melhorar a qualidade de vida do paciente. Desta forma o cirurgião-dentista terá um papel fundamental, pois irá orientar a equipe auxiliar a desenvolver ações de prática de cuidados de higiene

bucal, para a eliminação de hábitos nocivos à saúde bucal dos pacientes (PACHECO *et al.*, 2017).

Diante da importância dos cuidados com a saúde bucal de pacientes sob internação hospitalar em unidades de terapia intensiva e da possibilidade de agravo à saúde geral destes pacientes em decorrência da ausência destes cuidados, existe a necessidade da implementação de protocolos de higiene oral padronizados, para que a realização dessa prática seja de forma adequada, garantindo resultados satisfatórios para o paciente.

O presente estudo teve como objetivo geral analisar, através de uma revisão da literatura, os protocolos de higiene oral utilizados em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 Odontologia Hospitalar

O termo “Odontologia Hospitalar” expõe a prática da Odontologia dentro do serviço hospitalar, onde são assegurados cuidados preventivo-educativos e curativo-reabilitadores (LIMA *et al.*, 2011).

Através da criação da Associação Brasileira de Odontologia Hospitalar, a Odontologia Hospitalar passou a ser reconhecida no Brasil, através do Projeto de Lei Nº 2.776 de 2008, que vem estabelecer a obrigatoriedade da presença de profissionais de Odontologia na UTI (ARANEGA *et al.*, 2012; BRASIL, 2008).

O Projeto de Lei 2.776 de 2008 p.2 ainda pontua sobre a atuação do cirurgião-dentista na UTI:

“que os pacientes internados em UTI devem receber - como o próprio nome sugere - cuidados especiais e constantes, não só para tratar o problema que o levou à internação, mas também para cuidar dos demais órgãos e sistemas que podem sofrer alguma deterioração prejudicial para sua recuperação e prognóstico. Nesses cuidados deve estar incluído o tratamento odontológico, com higiene bucal adequada, dada a interrelação entre doenças bucais e sistêmicas”.

A Odontologia Hospitalar pode ser definida por uma união de práticas padronizadas executadas nos serviços de baixa, média ou alta complexidade, que tem como proposta trabalhar como um ponto primordial o cuidado de pacientes críticos que possuem a necessidade de tratamentos especiais (GAETTI-JARDIM *et al.*, 2012).

Segundo o CFO, existem várias áreas de atuação para profissionais habilitados em OH. Dentre estas, pode-se citar a sua atuação em equipes multiprofissionais, interdisciplinares e transdisciplinares na promoção da saúde baseada em evidências científicas, de cidadania, de ética e de humanização. Estes profissionais devem possuir competência e habilidade para prestar assistência odontológica a pessoas em estado crítico; aptidão e habilidade para prestar assistência odontológica aos pacientes em regime de internação, ambulatorial, domiciliar, urgência e emergência (CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA, 2015).

Para Sousa, Pereira e Silva (2014), o profissional de Odontologia é um integrante indispensável na equipe multidisciplinar no que diz respeito ao atendimento a pacientes hospitalizados, pois sua presença se faz necessária para se obter a preservação da saúde bucal do enfermo.

Na UTI há necessidade de que os pacientes recebam cuidados odontológicos, pois se apresentam mais vulneráveis devido à sua condição sistêmica e por se identificar uma quantidade significativa de biofilme dental nestes pacientes, bem como, em pacientes com o quadro infeccioso instalado, um maior potencial de colonização e maior agressividade da flora bucal a partir dos diferentes micro-organismos que a compõem, como ressalta-se os do tipo *Streptococcus viridans* (GOMES, ESTEVES, 2012; PACE *et al.*, 2008).

## 2.2 Patogenicidade da cavidade oral em pacientes hospitalizados

Dos sítios do corpo humano, a cavidade bucal é a que apresenta a maior diversidade de micro-organismos. Desta forma demandam-se cuidados, uma vez que a microbiota da cavidade bucal apresenta em sua composição mais de 300 espécies de bactérias (PIRES, AMARAL, 2009; GRANER *et al.*, 2005; RAMOS; GAETTI-JARDIM; GAETTI-JARDIM, *et al.*, 2013).

Devido ao fato de a cavidade bucal apresentar diferentes tipos de tecidos e estruturas que variam quanto à tensão de oxigênio, disponibilidade de nutrientes, temperatura e exposição aos fatores imunológicos do hospedeiro, pode ocorrer a colonização da cavidade bucal por microrganismos superinfectantes, como bactérias entéricas e pseudomonas (PIRES, AMARAL, 2009; GRANER *et al.*, 2005; GAETTI-JARDIM, *et al.*, 2013).

A microbiota da boca pode passar por mudanças ocasionadas pelo tempo de internação, pela ocorrência dos procedimentos invasivos e condições clínicas do hospedeiro, em que pode passar a ser colonizada por bastonetes Gram negativos e *Staphylococcus spp.* Em indivíduos imunossuprimidos hospitalizados, a microbiota bucal é composta por uma variedade de microrganismos como *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus*, os quais podem colonizar o biofilme dental, a saburra lingual e o tubo orotraqueal (SCANNAPIECO, 2006; TEREZAKIS *et al.*, 2011).

As manifestações relacionadas à cavidade bucal em pacientes hospitalizados são inúmeras, sendo as alterações orais decorrentes da microbiota, que incluem a doença periodontal, candidíase e saburra lingual as mais prevalentes (MONGORDAN MAX, BOUGLÉ, 2012; PIRES; AMARAL, 2009).

Os pacientes hospitalizados podem manifestar uma deterioração significativa da saúde oral decorrente de infecções como cárie, gengivite e doença periodontal, que influenciam as condições sistêmicas dos pacientes, que levam ao aumento do tempo e custo do tratamento hospitalar, como também podem afetar de forma direta a qualidade de vida dos pacientes (NEEDLEMAN; HYUN-RYU; BREALEY, 2012; BARROS; PIMENTEL; BEZERRA, 2011; JONES, 2010; TEREZAKIS, 2011; KAHN; GARCIA; JUNIOR, 2008).

Nos pacientes de UTI a microflora oral tende a mudar em 48 horas. Essas alterações levam a uma prevalência de bactérias Gram-negativas, como *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Haemophilus influenzae* e *Pseudomonas aeruginosa*, as quais estão associadas à pneumonia nosocomial (JONES *et al.*, 2011; MUNRO *et al.*, 2006).

### **2.3 Pacientes de UTI em uso do tubo orotraqueal**

O uso de uma via aérea artificial é recomendado para pacientes que possuem dificuldades na ventilação, e para manter um padrão ventilatório indica-se a inserção de tubo endotraqueal, que irá impedir que a glote se feche, repercutindo assim na perda dos mecanismos respiratórios naturais de defesa do indivíduo, como a filtração, umidificação, aquecimento do ar e o reflexo de tosse (MARTINS *et al.* 2008).

O tubo orotraqueal (TOT) é um dos principais dispositivos que realizam a manutenção das vias áreas, através da suplementação de oxigênio e ventilação mecânica, porém seu uso prologado pode acarretar problemas para o paciente, como o aparecimento de fissuras e lesões orais (PINTO *et al.*, 2015).

Outro ponto considerável é o aumento da microbiota oral bacteriana gram-negativa e fúngica, que ocorre durante a permanência do dispositivo oral, (MONGORDAN; MAX; BOUGLÉ, 2012; PIRES; AMARAL, 2009).

Nos pacientes internados em uma UTI, existe a necessidade de um atendimento voltado para preservação e manutenção da vida, pois os procedimentos



a que os pacientes são submetidos devem ser realizados de forma planejada e cuidadosa, sendo a higienização bucal um dos procedimentos primordiais, agindo na prevenção de possíveis doenças e infecções da cavidade bucal, como a placa bacteriana, cárie dentária, cálculo dentário, doenças gengivais e lesões bucais (BRASIL, 2013; MORAIS *et al.*, 2006).

A higiene oral segundo a Associação de Medicina Intensiva Brasileira tem como objetivos manter a cavidade bucal limpa, controlar o biofilme bucal, reduzir a colonização da orofaringe (evitando a contaminação da traqueia), realizar a hidratação dos tecidos intra e peribucais, detectar focos de infecções e lesões da mucosa, levando à redução do risco de infecção respiratória (SALDANHA *et al.*, 2015).

#### **2.4 Higiene bucal em pacientes hospitalizados**

Diante da problemática que envolve a higiene bucal de pacientes hospitalizados, diretrizes mais efetivas voltadas ao atendimento odontológico em unidades críticas buscam os cuidados com a higiene oral dos pacientes, e outros cuidados bucais que possam ser necessários. Portanto, recomenda-se que a higienização seja padronizada, sempre da região posterior em direção à anterior, pois assim evita-se a translocação bacteriana da cavidade bucal para a orofaringe, e mantém-se a cavidade bucal limpa, reduzindo a colonização da orofaringe e, conseqüentemente, evitando a contaminação da traqueia (RABELO; QUEIROZ; SANTOS, 2010; BERRY *et al.* 2007).

Aguiar (2010), em seu estudo, aponta que a promoção de saúde é a melhor forma de prevenir doenças em pacientes internados, utilizando condutas odontológicas de mínima intervenção, como raspagem supragengival, controle de placa bacteriana por meio da ação mecânica de escovação dentária, profilaxia, adequação do meio com aplicações de flúor e restaurações atraumáticas (ART).

Com o aumento da permanência hospitalar em 6, 8 a 30 dias, os pacientes que possuem déficit de autocuidado apresentam complicações decorrentes da higiene oral deficiente. Por isso, a equipe de cirurgiões-dentistas e de enfermagem realizam o controle mecânico da placa bacteriana, por meio da escovação e uso de fio dental, associado ao uso de substâncias químicas, como a clorexidina 0,12% (JABER *et al.*, 2007).

Nos pacientes em uso de tubo orotraquel ocorrerá a entrada de bactérias da boca para os pulmões, favorecendo o quadro de pneumonia. Desta forma, a higienização bucal irá reduzir a carga microbiana dos tecidos da cavidade oral. Percebe-se assim a importância da realização de higiene oral antes e depois das manobras de intubação (RAGHAVENDRAN; MYLOTTE; SCANNAPIECO, 2000; SCANNAPIECO; ROSSA JÚNIOR, 2004.)

## **2.5 Protocolo para higiene oral nos serviços hospitalares**

Em grande parte dos serviços hospitalares inexistem protocolos específicos de controle de infecção oral e a sua implementação pode minimizar a morbidade e mortalidade de pacientes internados, sendo relevante pontuar que a cooperação entre cirurgiões-dentistas e a equipe de saúde multiprofissional dentro dos hospitais irá oferecer benefícios para o paciente (OZÇAKA; BASOGLU; BUDUNELI, 2012).

Percebe-se a importância da implementação de protocolos de cuidados com a saúde bucal, já que há uma importância para a saúde pública e privada e diminuição dos riscos de infecções hospitalares e doenças sistêmicas (PINHEIRO, ALMEIDA, 2014).

Para promover a segurança do paciente, propõe-se estruturar o processo de trabalho através da criação ou reelaboração de protocolos que sejam adequados às necessidades reais dos pacientes, pois a falta deles pode acarretar prejuízos ao paciente, já que são considerados ferramentas de barreiras efetivas para minimizar a ocorrência de erros e do risco de danos ao paciente (NOLAN; KELLY, 2011; BRASIL, 2013).

O conhecimento dos cuidados para higiene bucal é importante, desta forma Abidia *et al.*, (2017), mostram a relevância de buscar melhoria nos cuidados com a higiene bucal dos pacientes internados, buscando a criação de protocolos específicos para facilitar as ações e efetivar os cuidados realizados aos pacientes que possuem riscos bacterianos oriundos da cavidade bucal.

Alguns protocolos foram definidos por Pasetti *et al.*, (2013), que tinham como objetivo o tratamento e controle das doenças bucais de forma rápida e adequada, com o intuito de reduzir a morbimortalidade e mortalidade e ainda proporcionar uma melhora na qualidade de vida e a diminuição no tempo de hospitalização.

No protocolo instituído pelos autores supracitados, orientava-se uma higienização mecânica através da escovação bucal, com a escova a 45° em direção ao colo dentário e o sulco gengival, com ligeiras vibrações nos dentes posteriores, como também a higienização da mucosa com gaze úmida e escovação da língua. No que concerne às próteses, a higienização destas deve ser realizada com água e sabão ou com dentifrício e escova dental média.

Franco *et al.*, (2013), indicam que para a higiene bucal em pacientes hospitalizados deve-se utilizar *swab* e clorexidina a 0,12%, de 12 em 12 horas (duas vezes ao dia), descritas nas seguintes etapas: desinfecção das mãos; calçar luva estéril; aspirar a cavidade bucal; realizar higiene bucal com *swab* embebido em clorexidina 0,12% nas superfícies dentárias, mucosa bucal, palato, dorso da língua e sonda de intubação; aspirar constantemente a cavidade bucal durante a higiene; aplicar lubrificante bucal nos lábios a cada 6 horas, para minimizar o ressecamento labial.

Para a criação, padronização e uso de protocolos de higiene bucal em uma UTI, deve-se considerar que estes sejam seguros, eficientes, de baixo custo e proporcionem promoção de saúde bucal (FRANCO, 2014).

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho consiste em uma revisão integrativa da literatura, conceituada pela comparação e síntese de várias pesquisas já evidenciadas, que proporcionam resultados gerais em relação a determinado tema de estudo, dando suporte ao valor da pesquisa científica na prática clínica, além de incitar a execução de novas pesquisas para preencher as lacunas do conhecimento que são expostas no decorrer dos estudos (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

A revisão integrativa é desenvolvida com base no Método Ganong, que se divide em seis etapas (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010):

Primeira etapa: Inicialmente se estabelece a identificação do tema, do objetivo e da questão norteadora, com finalidade de proporcionar um estudo aprimorado e que possa ser assimilado de modo preciso e claro.

Segunda etapa: Nesta fase, realiza-se o levantamento bibliográfico nas bases de dados para ingressar as pesquisas a serem investigadas. Neste momento também se estabelece, minuciosamente, os critérios de inclusão e exclusão para selecionar os estudos.

Terceira etapa: Torna-se necessário a aplicação de um quadro para organizar e sintetizar as principais informações extraídas dos artigos escolhidos, chamada de categorização dos estudos, onde os dados coletados devem ser relevantes, precisos, de fácil manuseio e acesso.

Quarta etapa: Denominada de análise dos estudos incluídos, é uma fase em que os artigos escolhidos devem ser avaliados minuciosamente, de modo crítico e imparcial, buscando explicações para os resultados de cada artigo.

Quinta etapa: É onde se faz necessária a interpretação dos resultados, permitindo que o revisor faça analogias e suposições, comparando os artigos. Com isso, é possível detectar lacunas do conhecimento, onde o pesquisador deverá delimitar prioridades para a execução de novas pesquisas.

Sexta etapa: É representada pela apresentação da revisão integrativa. Dessa forma, as informações devem ser claras e completas, permitindo ao leitor analisar os dados do tema levantado e o detalhamento dos artigos escolhidos.

Para o levantamento bibliográfico foram utilizadas as seguintes bases de dados: BVS ODONTOLOGIA (Biblioteca Virtual em Saúde e Odontologia), Literatura

Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Business Source Complete* (EBSCO) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Na busca foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeSC): Odontologia (*Dentistry*), Unidade de Terapia Intensiva (*Intensive Care Units*), Higiene Bucal (*Oral Hygiene*) e Protocolos (*Protocols*).

Os critérios de inclusão foram pesquisas com textos completos e disponíveis para análise, que apresentassem a implementação, emprego e análise de protocolos de higiene e cuidados com a saúde bucal em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva, nos idiomas português ou inglês, publicados no período de janeiro de 2010 a abril de 2020. Foram considerados para análise documentos do tipo artigo, dissertação e tese. Foram excluídos estudos do tipo monografias e artigos de revisão, estudos publicados em data anterior ao período discriminado, em outros idiomas que não o português e o inglês e que não estavam relacionados ao tema, objeto de estudo.

A partir dos estudos analisados, foram extraídas informações referentes ao protocolo de HO descrito pelos autores, como: emprego e especificações de substâncias antissépticas utilizadas, método mecânico utilizado, periodicidade da HO, bem como resultados obtidos a partir do emprego do protocolo descrito.

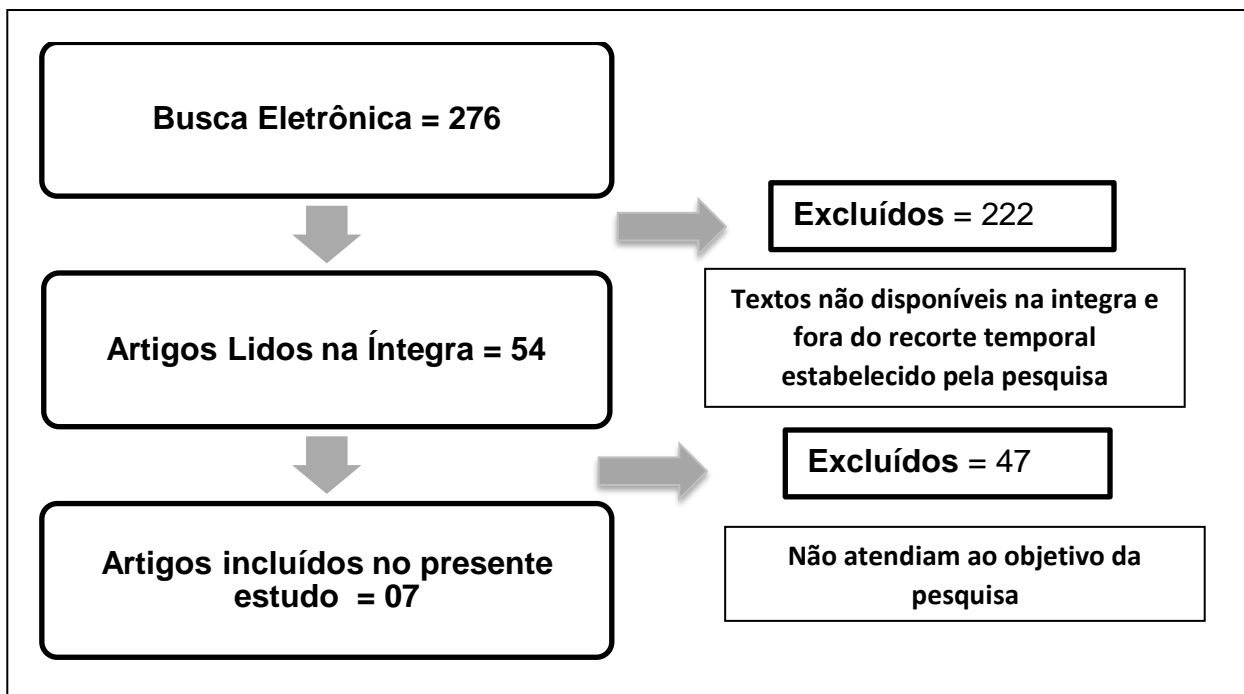
Diante da metodologia proposta e análise dos estudos selecionados, buscou-se responder à pergunta norteadora da pesquisa: qual a importância da implementação e utilização de protocolos de higiene oral padronizados nas unidades de terapia intensiva?

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Quadro 1, visualizado abaixo, apresenta o fluxograma do processo de busca e obtenção dos estudos de acordo com os critérios estabelecidos na metodologia. A busca inicial resultou no total de 276 estudos que, após leitura e análise de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, resultaram em uma amostra final de 07 estudos.

Em alguns dos estudos incluídos na pesquisa foi descrita a presença e adoção de *bundle*, como rotina da unidade de terapia, definido como um conjunto de boas práticas essenciais para a segurança do paciente e que, quando aplicadas em conjunto, geram resultados significativamente melhores. O *bundle* pode incluir vigilância constante, educação da equipe de saúde, treinamento sob os cuidados prestados e demais estratégias para a prevenção de infecções (FREITAS; RIBEIRO, 2016).

**Quadro 1** – Fluxograma da busca e obtenção dos estudos que compuseram a pesquisa.



**Quadro 2** – Síntese dos artigos selecionados para pesquisa que analisam a utilização de protocolos de higiene e cuidados bucais em pacientes internados em UTI.

Autores e ano de publicação	Tipo de estudo	Descrição dos métodos mecânicos, substância antisséptica e periodicidade da higiene oral	Resultados
TEIXEIRA, K.C.F.; SANTOS, L.M.; AZAMBUJA, F.G.  2019	Estudo transversal descritivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Método mecânico:</b> espátula de madeira e gaze estéril;</li> <li>• <b>Substância antisséptica:</b> Digluconato de clorexidina 0,12%;</li> <li>• <b>Periodicidade:</b> uma vez (antes da coleta da amostra de Saliva);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Foi observada a falta de padronização do protocolo de higiene oral do serviço;</li> <li>• Foi observada a irregularidade na realização da técnica da higiene oral;</li> <li>• A higiene oral realizada foi considerada pouco eficaz, pois não houve erradicação de nenhuma das bactérias orais encontradas antes da higiene oral;</li> </ul>
MIZUNO, H. <i>et al.</i>  2018	Estudo longitudinal e observacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Método mecânico:</b> GC – escova de dente comum e escova de esponja; GI – escova de dentes comum, escova interdental e escova de esponja.</li> <li>• <b>Substância antisséptica:</b> GC – sem evidências; GI – Cloreto de benzetônio 0,2% e peróxido de hidrogênio 0,3%;</li> <li>• <b>Periodicidade:</b> três vezes ao dia em ambos os grupos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Foi observado no GI diminuição dos dias de febre;</li> <li>• Diminuição das bactérias orais;</li> </ul>
ORY, J. <i>et al.</i>  2018	Estudo clínico randomizado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Método mecânico:</b> rotina do serviço - swabs de espuma e gaze estéril; implementado pelo estudo – escova com sistema de aspiração a vácuo (OroCare™);</li> <li>• <b>Substância antisséptica:</b> solução de clorexidina 0,5% em ambos;</li> <li>• <b>Periodicidade:</b> três vezes ao dia em ambos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Foi observada melhora nas condições de saúde bucal dos pacientes;</li> <li>• Houve redução das taxas de incidência de PAVM de 12,8% para 8,5%;</li> </ul>

KREB, L.R. <i>et al.</i> 2014	Série de casos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Método mecânico:</b> rotina do serviço – não evidenciado; implementado pelo estudo: escova dental com sistema próprio para aspiração a vácuo;</li> <li>• <b>Substância antisséptica:</b> rotina do serviço – não utilizada; implementada pelo estudo – clorexidina 0,12%;</li> <li>• <b>Periodicidade:</b> não evidenciado, em ambos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Com a utilização do método implementado pelo estudo, houve redução do índice de placa de 95,6% para 31,4%;</li> <li>• Houve redução do índice de sangramento de 100% para 7,25%;</li> </ul>
SACHETTI, <i>et al.</i> 2014.	Estudo descritivo, quantitativo, de corte transversal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Método mecânico:</b> não evidenciado;</li> <li>• <b>Substância antisséptica:</b> clorexidina (não evidenciado a concentração);</li> <li>• <b>Periodicidade:</b> três vezes ao dia;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Houve maior adesão a higiene oral, pelos profissionais, após uma intervenção educacional. Inicialmente apresentava um índice de adesão de 48,5% e ao final 77,8%;</li> </ul>
SILVA, S.G. <i>et al.</i> 2014	Estudo descritivo, transversal e quantitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Método mecânico:</b> não evidenciado;</li> <li>• <b>Substância antisséptica:</b> clorexidina 0,12%;</li> <li>• <b>Periodicidade:</b> três vezes ao dia;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dentre os itens do <i>bundle</i> proposto no estudo, a higiene oral apresentou um índice de conformidade de 84,7%, sendo considerada uma assistência segura (considerada assistência desejável, caso obtivesse 100% de conformidade);</li> </ul>
KUSAHARA, D.M. <i>et al.</i> 2012	Estudo randomizado controlado e duplo-cego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Método mecânico:</b> GC e GI – escova de dentes infantil comum e esponja macia;</li> <li>• <b>Substância antisséptica:</b> GC – não utilizou; GI – Clorexidina 0,12%</li> <li>• <b>Periodicidade:</b> duas vezes ao dia em ambos os grupos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O uso da clorexidina não influenciou significativamente o perfil de colonização orofaríngea ou traqueal na amostra utilizada no estudo;</li> </ul>

LEGENDA: GI= Grupo de Intervenção; GC= Grupo Controle; PAVM: Pneumonia Associada a ventilação Mecânica



O presente estudo buscou avaliar os protocolos de HO utilizados em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva. A partir da análise dos estudos expostos no Quadro 2, pôde-se verificar a existência de diferentes protocolos e limitações quanto à padronização e suas descrições nos estudos avaliados.

No trabalho de Silva *et al.* (2014) foi avaliada a conformidade de um *bundle* de prevenção da pneumonia associada a ventilação mecânica (PAVM) em uma unidade de terapia intensiva (UTI), realizado pela equipe da enfermagem. O *bundle* foi composto por quatro práticas: cabeceira elevada 30-45°; aspiração endotraqueal; pressão do *cuff* entre 20-30 cmH<sub>2</sub>O e higiene oral com clorexidina 0,12%. No período do estudo foram realizadas 1.147 observações, das quais 170 (14,8%) corresponderam à higiene oral. Dentre as práticas observadas, apenas a aspiração endotraqueal e a higiene oral obtiveram conformidade (tabela 1). A conformidade da higiene oral foi baseada na utilização ou não da clorexidina 0,12% durante o procedimento e adotou-se um índice de positividade de maior ou igual a 80%. A higiene oral foi considerada uma prática segura já que obteve uma conformidade de 87,4% das práticas observadas. Os outros itens do *bundle* não obtiveram resultados satisfatórios, o que demonstra fragilidade do cuidado e exposição dos pacientes a situações de risco para desenvolvimento da PAVM.

**Tabela 1** – Índice de conformidade do *bundle* de prevenção à pneumonia associada à ventilação mecânica (SILVA *et al.*, 2014).

Práticas observadas	Conforme		Não conforme		Total n
	n	%	n	%	
Cabeceira 30-45°	239	55,5	192	44,5	431
Aspiração endotraqueal	272	84,7	49	15,3	321
<i>Cuff</i> 20-30cmH <sub>2</sub> O	139	61,8	86	38,2	225
Higiene oral com clorexidina	144	84,7	26	15,3	170
<b>Total</b>	<b>794</b>	<b>69,2</b>	<b>353</b>	<b>30,8</b>	<b>1147</b>

As práticas educativas de caráter permanente e contínuo configuram-se como ferramentas eficientes para o alcance da efetividade das práticas de prevenção da PAVM (SILVA, S.G. *et al.*, 2014). A equipe responsável pela aplicação dos protocolos de higiene oral, com o intuito de diminuir esse tipo de complicação, deve ter conhecimento acerca da forma correta de realização desses procedimentos,

evitando agravos a saúde geral dos pacientes. Os conhecimentos acerca da higiene oral de pacientes de UTI, pela equipe da enfermagem, foi observado em um estudo realizado por Orlandini e Lazzari (2012), no qual evidenciou que essa prática é reconhecida como importante na prevenção da PAVM e que proporciona conforto ao paciente, porém é considerada um cuidado secundário.

Os efeitos positivos de uma intervenção educacional, realizadas junto à equipe da enfermagem, pôde ser vista no estudo do Sachetti *et al.* (2014), onde também foram avaliadas a conformidade e a adesão, pela equipe da enfermagem, a um *bundle*, de prevenção à PAVM, contendo seis itens: elevação da cabeceira de 30-45°; posição do filtro umidificador; ausência de líquidos no circuito do ventilador; higiene oral; pressão do balonete e fisioterapia. O estudo foi dividido em duas fases, uma pré-intervenção e uma pós-intervenção educacional. Na fase pós-intervenção educacional, na qual foi utilizada a modalidade de palestra educativa com orientações técnicas, os resultados se mostraram significativamente melhores, principalmente para higiene oral, que apresentou uma maior frequência de realização após essa fase, em comparação com os outros itens do *bundle*. Houve um aumento de 29,3% na adesão a este item, que apresentou 48,5% na fase pré-intervenção e 77,8% na fase pós-intervenção.

**Tabela 2** – Adesão aos itens do bundle. (SACHETTI *et al.*, 2014)

<b>Itens <i>bundle</i></b>	<b>Pré-intervenção</b>	<b>Pós-intervenção</b>	<b>Valor de p</b>
Posição da cabeceira	37 (18,7)	81 (34,5)	<0,001
Posição do filtro	161 (81,3)	196 (83,4)	0,658
Líquidos no circuito do ventilador	110 (55,6)	171 (72,8)	<0,001
Pressão do balonete	59 (29,8)	121 (51,5)	<0,001
Fisioterapia	134 (67,7)	155 (66,0)	0,705
Higiene oral	96 (48,5)	183 (77,8)	<0,001

Resultados expressos por número (%). Para valores de p, foi realizado o teste qui quadrado de Pearson.

A realização da higiene oral de maneira inadequada predispõe os pacientes a adquirir infecções oportunistas. Essa questão foi observada no estudo realizado por Teixeira, Santos e Azambuja (2019), em que foram realizadas coletas de amostra da secreção orofaríngea de pacientes de UTI por meio de *swab*, antes e depois da realização de um protocolo de higiene oral já existente no serviço, efetivado pela equipe de enfermagem, utilizando solução de gluconato de clorexidina a 0,12% embebida em gaze estéril.

Observou-se que no estudo de Teixeira, Santos e Azambuja (2019) o protocolo de higiene oral não possuía uma padronização em relação a quantidade da substância antisséptica utilizada, assim como na utilização ou não de aspiração oral com sonda de aspiração estéril e espátula de madeira descartável, que usavam conforme julgassem necessário, durante a prática da higiene oral. Observou-se que não houve padrão de vestimentas e usos dos demais equipamentos de proteção individual (EPI's) por parte da equipe da enfermagem.

Os resultados das coletas se mostraram insatisfatórios, uma vez que os microrganismos encontrados antes da higiene oral (um total de 14 tipos de bactérias e/ou fungos) foram identificados também após a higienização. O fato pôde ser justificado pela ausência de padronização na realização da prática de higiene oral, na variação quanto a quantidade da solução antisséptica utilizada, bem como da ausência na utilização dos equipamentos de proteção individual, observada em algumas das práticas.

**Tabela 3** – Tipos de bactérias ou fungos encontrados nas amostras avaliadas, no estudo do Teixeira, Santos e Azambuja (2019)

	n(%)	
	n=35	
Bactéria ou fungo	Antes	Depois
Klebsiella pneumoniae	6 (17,1)	6 (17,1)
Staphylococcus coagulase negativo	5 (14,3)	5 (14,3)
Escherichia coli	4 (11,4)	3 (8,6)
Candida não albicans	3 (8,6)	3 (8,6)
Negativo	2 (5,7)	3 (8,6)
Acinetobacter baumannii	2 (5,7)	2 (5,7)
Proteus mirabilis	2 (5,7)	2 (5,7)
Pseudomonas aeruginosa	2 (5,7)	2 (5,7)
Serratia liquefaciens	2 (5,7)	2 (5,7)
Klebsiella ozaenae	2 (5,7)	2 (5,7)
Streptococcus pneumoniae	1 (2,9)	1 (2,9)
Candida albicans	1 (2,9)	1 (2,9)
Proteus mirabilis e Pseudomonas aeruginosa	1 (2,9)	1 (2,9)
Enterococcus sp e Klebsiella pneumoniae	1 (2,9)	1 (2,9)
Enterobacter sp e Klebsiella pneumoniae	1 (2,9)	1 (2,9)

As bactérias e/ou fungos apresentam diferenciação quanto à estrutura e à patogenicidade (identificada pelo Método de Gram), interferindo diretamente no protocolo de higienização oral a ser adotado individualmente para cada paciente.

Fonte: Teixeira, Santos e Azambuja (2019)

Para Silveira e Cruz (2017), os pacientes de UTI podem apresentar prejuízos na higiene oral, gerando acúmulo de biofilme dental, contendo cerca de 100 milhões de micro-organismos (vírus, fungos e bactérias). Para pacientes em uso de TOT e consequentemente em VM, a higiene oral deve ser compreendida como algo primordial para assistência à saúde, pois esta sendo precária ou ausente, acarretará a formação de placa bacteriana e colonização por micro-organismos patogênicos.

O estudo do Kerb *et al.* (2014) obteve resultados satisfatórios após instituir um protocolo de higiene oral em uma UTI, em substituição à prática de higiene oral que era realizada sem uso de substância antisséptica e escovas dentais. A avaliação das condições de higiene oral constituiu-se de: avaliação do índice de placa dental, com auxílio do *microbrush* e solução evidenciadora de placa e do índice de sangramento gengival espontâneo com uso de sonda periodontal. Foi observada a melhora significativa nos índices de placa e sangramentos gengivais com a utilização da escova com sistema de aspiração a vácuo associada ao uso da clorexidina 0,12%. O estudo concluiu que a participação do cirurgião dentista capacitado a esse tipo de

atendimento hospitalar, pode ajudar na mudança de quadros clínicos odontológicos prejudiciais à saúde dos pacientes.

É importante manter a higiene oral dos pacientes em regime de internação intensiva, visto que a maioria apresenta os índices de saúde gengival insatisfatórios. Esse dado é relatado por *Morais et al.* (2006), onde todos os pacientes do estudo apresentavam um índice de placa incompatível com a saúde bucal.

O atendimento odontológico específico deve ter como base a busca da completa higiene bucal, bem como a saúde do sistema estomatognático do paciente durante sua internação, tendo como premissa o controle do biofilme, a prevenção de doenças periodontais, estomatites, dentre outras infecções comuns no paciente internado em UTI, sendo então necessária a presença do cirurgião dentista no meio hospitalar. (*MORAIS et al.* 2006).

Resultados satisfatórios com a inclusão da substância antisséptica para realização da higiene oral, também pôde ser observado no estudo do *Mizuno H. et al.* (2018), no qual foi utilizado o cloreto de benzetônio 0,2% ( *Neostelin green™*) associado a escovas de dentes comum e escovas interdentais, e higiene da língua com peróxido de hidrogênio 0,3%, em pacientes no pós operatório de cirurgia de esôfago. Houve diminuição das bactérias orais, na língua e nos dentes, o que justificou a redução dos dias de febre alta (maior ou igual a 38,0°C) e complicações pós cirúrgica, e conseqüentemente a redução dos dias de internação.

O estudo do *Ory J. et al.*, (2018), também evidenciou a diminuição dos dias de internação, com um protocolo de higiene oral instituído em uma rede hospitalar. O protocolo indicava a realização da higiene bucal três vezes ao dia, utilizando dispositivos de uso único, a saber: *OroCare™ Aspire* e *OroCare™ Sensitive* (*Intersurgical, Fontenaysous-Bois*). *OroCare™ Aspire* é uma escova de dentes de aspiração com pescoço longo e cerdas macias, e *OroCare™ Sensitive*, é uma haste de aspiração para o cuidado de gengivas e tecidos frágeis, essas associadas ao uso da clorexidina 0,5%. Com a melhora nas condições de higiene oral, houve redução das taxas de PAVM e conseqüentemente a redução dos dias de internação.

O estudo mencionado foi realizado em um hospital da França. A utilização da clorexidina na concentração a 0,5%, para higiene oral, não é usual no Brasil. A utilização mais comum é da clorexidina a 0,12% a qual está relacionada a excelentes resultados em relação a diminuição da PAVM. *Vargas et al.* (2018), mencionam que o antisséptico digluconato de clorexidina possui um grande

potencial antibactericida, minimizando os danos causados por germes resistentes, influenciando significativamente a duração da ventilação mecânica, com uma tendência para redução da a incidência de PAVM e o tempo de permanência na UTI. Fonseca *et al.* (2017), já evidenciavam em estudo que a incidência das PAVM diminui quando a higiene oral é realizada com clorexidina 0,12% e swab, três a quatro vezes ao dia.

Silva, Nascimento e Salles (2012), evidenciaram em pesquisa a prevenção da PAVM em nível de evidência dos cuidados. Um dos cuidados para prevenção da PAVM indica o protocolo de higiene oral com Gluconato de Clorexidina 0,12%, utilizando a seguinte técnica para higiene oral: utilização do kit de higiene oral contendo uma pinça Kelly curva, uma cuba redonda e gaze embebidas em clorexidina 0,12% para higienização, ainda verificando posicionamento da cabeceira do leito entre 30 e 45°, aspiração das secreções da cavidade oral, verificação da pressão do *cuff* a fim de manter pressões de 20-30 cm de H<sub>2</sub>O; e realização da higienização em toda cavidade oral, dentes e língua com as gazes embebidas em clorexidina 0,12%, realizado três vezes ao dia (SILVA; NASCIMENTO; SALLES, 2012).

Espera-se que ocorra uma redução das taxas de PAVM, uma vez que o antisséptico Gluconato de Clorexidina 0,12%, na higiene oral de paciente em ventilação mecânica, possui potencial antibactericida contra organismos gram-positivos e gram-negativos, incluindo os resistentes (AMERICAN THORACIC SOCIETY, 2005; MUNRO *et al.*, 2009; INSTITUTE FOR HEALTHCARE IMPROVEMENT, 2010).

Os resultados do uso dessa substância são bem estabelecidos na literatura na população adulta. Na pediatria, o uso da clorexidina 0,12% para diminuição da incidência de PAVM, ainda é pouco evidenciado. Os resultados que corroboram com essa informação, podem ser visto no estudo do Kusahara D.M. *et al.* (2012), no qual compararam dois grupos de crianças, ambos em ventilação mecânica, onde o grupo de intervenção (GI), fez o uso do digluconato de clorexidina a 0,12% nos cuidados bucais, realizados duas vezes ao dia, utilizando escovas com cerdas apropriadas para as dimensões de idade e boca de cada criança, como também as gengivas e a língua foram limpas com uma esponja macia. Para o segundo grupo, controle (GC), foi realizada a mesma técnica, mas o gel de limpeza não continha a substância antisséptica. Mesmo com o uso da clorexidina a 0,12% para a higiene oral, não

houve diferenças na quantidade de patógenos Gram-negativos resistentes, encontrados nas amostras dos dois grupos.

KoA Ijalg *et al.* (2002), mostraram uma forte correlação entre a suscetibilidade à clorexidina e a resistência antibiótica. Cepas resistentes a antibióticos também são, geralmente, menos suscetíveis a antissépticos. A maioria das espécies Gram-negativas identificadas no estudo do Kusahara D.M. *et al.*, eram resistentes a múltiplos antibióticos, fornecendo possível influência no efeito da clorexidina. Não há consenso na literatura sobre o melhor protocolo de higiene bucal em pacientes críticos pediátricos, existem um número limitado de estudos nessa temática.

Os estudos mostraram que os protocolos de higiene oral, existentes nas UTIs, não possuem padronização adequada e os resultados alcançados com a utilização de protocolos estabelecidos por profissionais qualificados, mostraram-se significativamente melhores. Para que a rotina da higiene oral seja realizada de maneira eficiente pela equipe da enfermagem, se faz necessário uma constante supervisão e avaliação pelo profissional capacitado.

Sobre a rotina de da higiene oral, Orlandinia e Lazzari (2012) mencionam que os enfermeiros têm conhecimento da frequência e técnica e acreditam que a rotina do procedimento não é adequada, sugerindo mudanças como: aumentar a frequência do cuidado de higiene oral para de 4/4 horas, uso de clorexidina solução oral em substituição ao colutório com flúor adotado e aspiração da cavidade oral durante a higiene. Percebe-se que os profissionais não possuem uma formação adequada para realizar procedimentos de cuidados bucais em pacientes críticos, desta forma sugere-se que esta prática seja motivo de execução de educação em saúde das instituições formadoras destes profissionais.

Para a construção de um protocolo de higiene oral eficiente, o profissional deve compreender as necessidades de cada tipo de paciente. Gaetti -Jardim *et al.* (2013), em artigo de revisão da literatura, mencionam o grau de dependência do paciente, que deverá ser avaliado, pois influenciará nos recursos e técnicas utilizadas para higienização. (Quadro 3).

**Quadro 3:** Proposta de protocolo de atendimento odontológico ao paciente hospitalizado, de acordo com o nível de dependência do paciente, de acordo com Gaetti-Jardim et al. (2013).

<b>NÍVEL DE DEPENDÊNCIA</b>	<b>CAPACIDADE MOTORA</b>	<b>RECURSOS PARA HIGIENIZAÇÃO</b>
Independente	Paciente que apresenta capacidade motora normal	Estimular e orientar para técnicas corretas de higiene bucal. Paciente deverá se deslocar até a pia e realizar a própria higiene.
Parcialmente Independente	Pacientes que apresentam dificuldades motoras e/ou que não podem se deslocar	Deverão ser utilizados recursos auxiliares, como escovas com cabo adaptado, uso de escovas elétricas, com auxílio de cuba para higiene no leito.
Dependente	Paciente intubado, sem possibilidades motoras	Higienização com o uso de gaze estéril e antisséptico (clorexidina 0,12%) e escova.

Fonte: Gaetti-Jardim et al. (2013).

No mesmo artigo, os autores apresentam uma proposta sobre o protocolo de orientações sobre a higiene bucal nos serviços hospitalares, transmitidas ao paciente e seus cuidadores, sendo ele realizado da seguinte forma:

- Protocolo realizado, no mínimo, de 12/12hs; manter a cabeceira elevada 30° (confirmar antes se não há restrições para mudança de decúbito do paciente no leito); lavar as mãos, calçar luvas de procedimento e utilizar o equipamento de proteção individual (EPI);
- Produtos que serão utilizados e a técnica: utilizar uma escova dental extramacia e de cabeça pequena (pode ser infantil), molhando em solução aquosa de clorexidina 0,12% (antisséptico bucal fornecido pelo hospital), aplicando em todas as superfícies dentárias, mucosas e língua, sempre no sentido pósteroanterior, tanto para pacientes dentados quanto edêntulos;



- Pacientes edêntulos: ao invés de escova extramacia pode ser utilizada gaze embebida em 20ml de solução de clorexidina 0,12% nas superfícies mucosas e língua;
- Pacientes dentados: a escovação dental com dentifrício fluoretado deve ser realizada 2x ao dia. Caso haja necessidade, lançar mão de dispositivos para manutenção da abertura bucal (ex: espátulas de madeira); utilizar simultaneamente aspiração das secreções bucais e da solução de higienização;
- Para pacientes intubados: Verificação da pressão do *cuff* antes da realização do procedimento (que deve estar entre 25 e 30cm H<sub>2</sub>O); Instilar 10ml da solução de clorexidina 0,12% na cavidade oral e aspirar o conteúdo oral e supra-*cuff* após 30s; Aplicar lubrificante labial; Acondicionar a escova adequadamente após sua limpeza.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da pesquisa evidenciou-se que os serviços de saúde não utilizam protocolos específicos e padronizados para a realização da HO em pacientes de UTI. Os protocolos utilizados para executar o procedimento em questão mudam de acordo com serviços, o conhecimento e a rotina dos profissionais que o fazem.

O estudo mostrou que, apesar da falta de um protocolo de HO específico para os pacientes de UTI, a solução de clorexidina 0,12% é a substância mais utilizada, devido sua ação antimicrobiana que previne complicações advindas dos agentes infecciosos que são encontrados na cavidade bucal. Os métodos mecânicos de remoção e a periodicidade da realização da higiene oral, também estão associados ao sucesso do protocolo.

Devido à falta de padronização dos protocolos e a limitações quanto à descrição dos mesmos nos estudos avaliados, a realização de uma comparação da eficácia dos protocolos de HO utilizados em pacientes de UTI foi prejudicada e limitada. Ainda, é possível perceber que a técnica para realização da HO é conhecida pela enfermagem, apesar de não ser aplicadas de forma correta. Esses profissionais acreditam que a rotina do procedimento não é adequada, sugerindo mudanças no protocolo de OH, ainda por terem esses cuidados considerados com secundário.

Assim, percebe-se o quanto é importante e benéfico para os serviços de saúde a padronização de protocolos de HO, para evitar possíveis complicações para o paciente de UTI, e a fim de proporcionar uma maior segurança e qualidade na assistência. Da mesma forma, ressalta-se a importância da presença de um profissional capacitado para realizar as orientações necessárias para a aplicação desses protocolos. Sugere-se, também, a realização de novas pesquisas com a temática, para auxiliar na formulação de protocolos de higiene oral eficazes e padronizados.

## REFERÊNCIAS

- ABIDIA, R. F *et al.* Oral care in the intensive care unit: a review. **J. Contemp. Dent. Pract.** 2017, v.8, n.1, p. 76-82, 2017.
- AGUIAR, A. S. W. Atenção em saúde bucal em nível hospitalar: Relato de experiência de integração ensino/serviço em odontologia. **Revista Eletrônica de Extensão**, UFSC. 2010.
- American Thoracic Society. Guidelines for the management of adults with hospital-acquired, ventilator-associated, and healthcare-associated pneumonia. **Am J Respir Crit Care Med.**v.171, n.4, p.388-416, 2005.
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA. Unidade de Investigação e Prevenção das Infecções e dos Eventos Adversos. Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde- GGTES. **Infecções do trato respiratório: orientações para prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde.** [on-line] 2009.
- AMARAL, C.O.F. *et al.* Importância do cirurgião-dentista em Unidade de Terapia Intensiva: avaliação multidisciplinar. **Revista da Associação Paulista de Cirurgios Dentistas**, v. 67, n. 2, p. 107-111, 2013.
- AMARAL, S. M.; CORTÊS, A.Q.; PIRES, F. R. Pneumonia nosocomial: importância do microambiente oral. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 35, n. 11, p. 1116-1124, 2009.
- ASSIS C. Atendimento odontológico nas UTI's. **Rev. Brasileira de Odontologia**, v.69, n.1, p. 72-75, 2012.
- ARANEGA, A. M. *et al.* Qual a importância da Odontologia Hospitalar? **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 69, n. 1, 2012.
- BAEDER, F.M.; MARIA, G.; CABRAL, P. *et al.* Condição Odontológica em Pacientes Internados em Unidade de Terapia Intensiva. **Pesq. Bras. Odontopediatria**, v.12, n. 4, p.517-520, 2012.
- BARROS, S.C.; PIMENTEL, G.G.; BEZERRA, M.M.M. Atuação odontológica na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Hospital Geral de Fortaleza (HGF). **Rev. Perionews.** v.5, n.3, p.271-5, 2011.
- BERRY, A.M *et al.* Systematic literature review of oral hygiene practices for intensive care patients receiving mechanical ventilation. **Am J Critl Care** v.16, n.6, p.552-562, 2007.
- BRASIL. **Projeto de lei nº 2.776 de abril de 2008.** Dispõe sobre a obrigatoriedade da presença de profissionais de odontologia na Unidade de Terapia Intensiva. Câmara dos Deputados, Brasília, 18 de abr. de 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Infecções do trato respiratório**: orientações para prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde. Brasília: ANVISA. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Manual segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde**: uma reflexão teórica aplicada a prática. Brasília: MS; 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Assistência segura: uma reflexão teórica aplicada à prática**. Brasília: ANVISA, 2013b.

BRASIL. Senado Federal. **Governo rejeita obrigatoriedade de assistência odontológica para pacientes internados**, 2009.

Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/06/05/governo-rejeita-obrigatoriedade-de-assistencia-odontologica-para-pacientes-internados>  
Acesso em: 15 maio 2020.

CAMARA MUNICIPAL DE FORTALEZA. **Lei Municipal Nº 10.901 de junho de 2019**. Disponível em: [file:///C:/Users/Shirley/Downloads/Lei-10901\\_presta%C3%A7%C3%A3o-de-assist%C3%A2ncia-odontol%C3%B3gica-ao-paciente-em-regime-de-interna%C3%A7%C3%A3o-hospitalar-em-Unidade-de-Terapia-Intensiva-UTI.pdf](file:///C:/Users/Shirley/Downloads/Lei-10901_presta%C3%A7%C3%A3o-de-assist%C3%A2ncia-odontol%C3%B3gica-ao-paciente-em-regime-de-interna%C3%A7%C3%A3o-hospitalar-em-Unidade-de-Terapia-Intensiva-UTI.pdf)  
Acesso: 12 de maio, 2019.

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. **Resolução nº. 163, de 09 de novembro de 2015. Conceitua a Odontologia Hospitalar e define a atuação do cirurgião-dentista habilitado a exercê-la**. 2015. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=310456>. Acesso: 18 março. 2019.

DANTAS, B. O *et al.*, Saúde bucal e cuidados na Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Odontológica do Planalto Central, Brasília**, v. 5, n. 1, p. 28-32, 2015.

FONSECA, B. *et al.*, Microrganismos bucais no desenvolvimento da pneumonia aspirativa por ventilação mecânica em pacientes de unidade de terapia intensiva- revisão de literatura. **Revista UNINGÁ Review**, v.30, n.2.pp.37-43, 2017.

FRANCO, J.B. *et al.* Juliana Bertoldi et al. Higiene bucal para pacientes entubados sob ventilação mecânica assistida na unidade de terapia intensiva: proposta de protocolo/Oral hygiene for intubated patients assisted with mechanical ventilation in intensive care unit: proposal protocol. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, v. 59, n. 3, p. 126-131, 2018R.

FREITAS, R.H.F.; RIBEIRO, C. C. S. **A implantação de bundles em Unidades de Terapia Intensiva como estratégia de controle de Infecção Relacionada à Assistência de Saúde**: Uma reflexão acerca da prática baseada em evidência. 2016. Monografia (Especialização em MBA Gestão em Saúde e Controle de

Infecção) Faculdade INESP, Jacareí/SP, 2016. Disponível em: <https://www.ccih.med.br/wp-content/uploads/2018/02/Renato-Carla.pdf>. Acesso:17 maio 2020.

GAETTI-JARDIM EC, SETTI JS, CHEADE MFM, MENDONÇA JCG. Atenção odontológica a pacientes hospitalizados: revisão da literatura e proposta de protocolo de higiene oral. **Rev bras ciênc saúde**. 2013; 11(35):31-6.

GOMES, S.F.; ESTEVES, M.C.L. Atuação do cirurgião-dentista na UTI: um novo paradigma. **Revista Brasileira de odontologia**, v.69, n.1, p.69-70, 2012.

GRANER, R.O.M. Aspectos microbiológicos da placa dental[apostila]. PIRACICABA: FOP-UNICAMP, 2005. Disponível em: Disponível em: [http://www.fop.unicamp.br/microbiologia/downloads/Microbiologia\\_Apostila](http://www.fop.unicamp.br/microbiologia/downloads/Microbiologia_Apostila). Acesso em: 17 maio 2020.

INSTITUTE FOR HEALTHCARE IMPROVEMENT. 5 million lives campaign. getting started kit: prevent ventilator-associated pneumonia how-to guide. Cambridge, MA (US): **Institute for Healthcare Improvement**; 2010.

JABER, K.Y. Triclosan versus clorexidina no controle químico da placa e da gengivite em pacientes dentados com carcinoma espinocelular de boca, submetidos à radioterapia pós-operatória. **Rev Bras Cir Cabeça Pescoço**. v.36, n.2, p.75-79, 2007.

JONES, D.J. Oral care and bacteremia risk in mechanically ventilated adults. **Heart Lung**. v.60, n.39, p.57-65, 2010.

KAHN, S.; GARCIA, C.H.; JUNIOR, J.G. Avaliação da existência de controle de infecção oral nos pacientes internados em hospitais do estado do Rio de Janeiro. **Ciência Saúde Colet**. v.6, n.13, p.1825-1831, 2008.

KOA IJALG, S; NAABER P; MIKELSAAR M. (2002). Antibiotic resistance as na indicator of bacterial chlorhexidine susceptibility. **Journal of Hospital Infection**; 51: 106–113.

KREB, L.R. *et al.*, Escovação Supervisionada em Unidade Terapia Intensiva (UTI):Relato De Caso. **Revista UNINGÁ Review**, v..20,n.1, p.59-63, 2014.

KUSAHARA, D.M. *et al.* Oral care and oropharyngeal and tracheal colonization by Gram-negative pathogens in children. **British Association of Critical Care Nurses**, v.17, n.3, p.115 – 122, 2012.

LIMA, D.C. *et al.* A importância da saúde bucal na ótica de pacientes hospitalizados. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.1, p.1173-1180, 2011.

LOBÃO, F.A. *et al.* O papel da Odontologia Intensiva. **Academus Revista Científica da Saúde**, v. 1, n. 3, 2016.

- MARTINS, J.J. *et al.* Necessidade de aspiração de secreção endotraqueal: critérios utilizados por uma equipe de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 7, n. 4, p. 517-522, 2008.
- MENDES, K.D.S.; SILVEIRA, R.C.C.P.; GALVÃO, C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, v.17, n.4, 758-764, 2008.
- MIZUNO, H. *et al.* New oral hygiene care regimen reduces postoperative oral bacteria count and number of days with elevated fever in ICU patients with esophageal cancer. **Journal of Oral Science**, v. 60, n.4, p.536-543, 2018
- MONGORDAN, N.; MAX, A.; BOUGLÉ, A. Epidemiology and outcome of severe pneumococcal pneumonia admitted to intensive care unit: a multicenter study. **Crit. Care**. v,16, p.3-9, 2012.
- MORAIS, T.M.N *et al.* A importância da atuação odontológica em pacientes internados em unidade de terapia intensiva. **Rev Bras Ter Int**. v.18, n.4, 2006.
- MUNRO CL *et al.* Chlorhexidine, toothbrushing, and preventing ventilator-associated pneumonia in critically ill Adults. **Am J Crit Care**. v.18, n.5. p.428-437, 2009.
- NEEDLEMAN, I.; HYUN-RYU, J.; BREALEY, D. The impact of hospitalization on dental plaque accumulation: an observational study. **J. Clin. Periodontol.**, v.39, n.11, p. 1011-1016, 2012.
- NOLAN, J.P.; KELLY, F.E. Airway challenges in critical care. **Anaesthesia**, v.66, n.2, p.81-92, 2011.
- PACE, M.A. *et al.* Staphylococcus spp. na saliva de pacientes com intubação orotraqueal. **Revista Panam Infectologia**, v.10, n. 2, p.8-12, 2008.
- PACHECO, R. A *et al.* A IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO DENTISTA NO MEIO HOSPITALAR - RESOLUÇÕES E NORMATIVAS: revisão de literatura. **Revista de Odontologia Contemporânea** v. 1, n. 2, p.47-55, dez. 2017.
- PASETTI L *et al.* Odontologia hospitalar a importância do cirurgião-dentista na unidade de terapia intensiva. **Rev. Odontologia (ATO)**, Bauru, SP. v. 13, n. 4, p. 211-226, abr., 2013.
- PASETTI, L.A.; TEIXEIRA, G.A.; CARRARRO, JR. Atuação da Odontologia em UTI com pacientes submetidos à ventilação mecânica. **Rev. Odontologia (ATO)**, v. 14, n. 2, p. 100- 108, fev., 2014.
- PINHEIRO, T. S.; ALMEIDA, T. F. A saúde bucal em pacientes de UTI. **Revista Bahiana de Odontologia**, Bahia, p. 96, 2014.  
Disponível em:  
<<http://www5.bahiana.edu.br/index.php/odontologia/article/viewFile/367/325>>.  
Acesso em: 16 maio 2020.

PIRES, F.R.; AMARAL, S, M.; MIRANDA, A. M. M. A. Reações medicamentosas na cavidade oral: aspectos relevantes na estomatologia. **Revista Brasileira Dd Odontologia**, v. 66, n. 1, p. 41, 2009.

PIRES, F.R.; AMARAL, S.M. As reações medicamentosas na cavidade oral: aspectos relevantes na estomatologia. **RBO**, v.66, n.1, p.41-53, 2009.

PINTO, D. M. de *et al.* Patient safety and the prevention of skin and mucosal lesions associated with airway invasive devices. **Rev. esc. enferm. US**, v. 49, n. 5, p. 775-782, 2015.

ORLANDINI, G.N; LAZZARI, C.M. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre higiene oral em pacientes criticamente enfermos. **Rev Gaúcha Enferm.** v.33, n.3, p.34-41, 2012.

OZÇAKA, O, BASOGLU, OK, BUDUNELI, N. Chlorhexidine decreases the risk of ventilator-associated pneumonia in intensive care unit patients: a randomized clinical trial. **J. Periodontol. Res.** v. 47, n.5, p.584-592, 2012.

ORY, J. *et al.* Cost assessment of a new oral care program in the intensive care unit to prevent ventilator-associated pneumonia. **Clinical Oral Investigations**, v.22, p.1945-1951, 2018.

RABELO, G.D.; QUEIROZ, C.; SANTOS, P. Atendimento odontológico ao paciente em unidade de terapia intensiva. **Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo** v.55, n.2, p.67-70, 2010.

RAGHAVENDRAN, K.; MYLOTT, J.M.; SCANNAPIECO, F.A. Nursing home-associated pneumonia, hospital-acquired pneumonia and ventilator-associated pneumonia: the contribution of dental biofilms and periodontal inflammation. **Periodontol**, v.44, p. 64-77, 2000.

SACHETTI, A. *et al.* Adesão às medidas de um bundle para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. **Rev Bras Ter Intensiva.** v.26, n.4, p.355-359, 2014.

SCANNAPIECO, F.A. Pneumonia in nonambulatory patients. The role of oral bacteria and oral hygiene. **J Am Dent Assoc.**v.137 Suppl:21S-25S, 2006.

SCANNAPIECO, F.A.; ROSSA JÚNIOR C. Doenças Periodontais versus Doenças Respiratórias, em. **Periodontia Médica.** p.391-409, 2004.

SALDANHA, K.F.D. A odontologia hospitalar: revisão. **Archives of Health Investigation**, v. 4, n. 1, 2015.

SÃO PAULO. Secretaria de Saúde. **Manual de odontologia hospitalar.** - São Paulo: Grupo Técnico de Odontologia Hospitalar, 2012.

SOUSA, L.V.S.; PEREIRA, A.F.V.; SILVA, N.B. A atuação do cirurgião-dentista no atendimento hospitalar. **Rev. Ciênc. Saúde**, v.16, n. 1, p. 39-45, 2014.

SILVA, S.G.; NASCIMENTO, E.R.P.; SALLES, R.K. *Bundle* de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: uma construção coletiva. **Texto Contexto Enferm.** v.21, n.4, p.837-844, 2012.

SILVA, S.G.; NASCIMENTO, E.R.P.; SALLES, R.K. Pneumonia associada à ventilação mecânica: discursos de profissionais acerca da prevenção. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v.18, n.2, 290 – 295, 2014.

SILVA, S.G. *et al.* Avaliação de um *bundle* de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva. **Texto Contexto Enferm**, v.23, n.3, p.744-50, 2014.

SILVEIRA, S.C.; CRUZ, I. C.F. The importance of oral hygiene in patients submitted to mechanical ventilation in ICU: systematic review of the literature. **Journal of Specialized Nursing Care**, v. 09, n.01, 2017.

SOUSA, L. V. S.; PEREIRA, A. F. V.; SILVA, N. B. S. A atuação do cirurgião-dentista no atendimento hospitalar. **Revista de Ciências da Saúde**, São Luís, v.16, n.1, p. 39-45, 2014.

SOUZA, M.T.; SILVA, M.D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer? **Einstein**. v.8, p.102-106, 2010

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. São Paulo**, v.31, n.2, p.134-44, 2019.

TEREZAKIS, E. *et al.* The impact of hospitalization on oral health: a systematic review. **J. Clin. Periodontol.** v.38, n. 7, p.628-36, 2011.

VARGAS, A.; SANT G.; CRUZ, I.C.F. Evidence-based practice guidelines for the nursing intervention in the prevention of ventilator-associated pneumonia in ICU - Systematic Literature Review. **Journal of Specialized Nursing Care**, v.10, n.1, 2018.