



## **ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO DENTISTA NA UTI: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Luana Feitosa De Oliveira  
Stephany Arakaki Medeiros  
Professora Orientadora: Fernanda Zanol Matos

Várzea Grande  
2021

LUANA FEITOSA DE OLIVEIRA  
STEPHANY ARAKAKI MEDEIROS

**ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO DENTISTA NA UTI: REVISÃO  
INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como pré-requisito  
para a obtenção da conclusão do  
Curso de Bacharelado em  
Odontologia sob a orientação da  
Profª Drª Fernanda Zanol Matos.

Várzea Grande  
2021

“Seja você quem for, seja qual for a posição social que você tenha na vida, a mais alta ou a mais baixa, tenha sempre como meta muita força, muita determinação e sempre faça tudo com muito amor e com muita fé em Deus, que um dia você chega lá. De alguma maneira você chega lá.”

Ayrton Senna, entrevista com João Dória Junior, 1994

## LISTA DE QUADROS

**Quadro 1** - Artigos selecionados com código, título, ano, revista, país e autor  
04

**Quadro 2** - Artigos selecionados, códigos, categoria e porcentagem  
06

## LISTA DE FIGURA

**Figura 1-** Fluxograma da busca e seleção dos artigos

04

## LISTA DE ABREVIATURA

<b>DeCS</b>	Descritores em Ciência da Saúde
<b>LILACS</b>	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
<b>SciELO</b>	Scientific Eletronic Library Online
<b>CD</b>	Cirurgião Dentista
<b>UTI</b>	Unidade de Terapia Intensiva
<b>PAV</b>	Pneumonia Associada à Ventilação

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	01
<b>2. METODOLOGIA</b>	03
<b>3. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	04
Elaboração de protocolos para práticas na UTI	06
Percepção da equipe da UTI sobre a atuação do dentista	07
Condição de saúde bucal de pacientes na UTI	07
<b>4. CONCLUSÃO</b>	10
<b>5. REFERÊNCIAS</b>	11

## Resumo

Os pacientes em terapia intensiva, com frequência, permanecem com a boca aberta, devido à intubação orotraqueal, desidratando a mucosa oral. A presença do cirurgião dentista é importante para a concretização da saúde integral dos pacientes hospitalizados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), pois estes pacientes necessitam de cuidados rigorosos devido a um quadro clínico caracterizado por imunodeficiência. O presente estudo tem por objetivo fazer uma revisão integrativa dos últimos 10 anos sobre como está sendo a sua atuação e sua importância nesse contexto. Foram coletados dados publicados no período de janeiro de 2010 a janeiro de 2020. O levantamento dos artigos foi realizado em busca nas seguintes bases de dados: PUBMED; Scielo (*Scientific Electronic Library Online*) e Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde). A pergunta norteadora do estudo foi: “Qual a importância do cirurgião dentista na Unidade de Terapia Intensiva?”. Foram selecionados para leitura e construção do presente trabalho os artigos que respondiam à pergunta norteadora e então puderam ser alocados em três grupos para discussão. Dois demonstram a elaboração de protocolos para práticas na UTI, três são artigos sobre a percepção da equipe da UTI sobre a atuação do dentista e dois descrevem a condição de saúde bucal dos pacientes na UTI. Diante dos resultados do presente estudo, pode-se entender que há na literatura um consenso sobre a importância do cirurgião dentista no diagnóstico precoce das alterações da cavidade bucal de pacientes internados em UTI, sendo necessária a integração na equipe multiprofissional, para o desenvolvimento e aplicação dos protocolos de cuidados bucais o que será fundamental para a prevenção de complicações locais e sistêmicas desses pacientes.

**Palavras-Chave:** Odontólogo e Unidades de Terapia Intensiva.

## 1. Introdução

Na UTI, o paciente está mais exposto ao risco de infecção, é destacado que os pacientes têm um aumento de cinco a dez vezes de contrair infecção (Gomes e Esteves 2012). Estes pacientes estão com o estado clínico comprometido, ou seja, apresentam alterações no sistema imunológico, exposição a procedimentos invasivos, desidratação terapêutica (prática comum para aumentar a função respiratória e cardíaca), o que leva a xerostomia. Ainda é ressaltado que são suscetíveis ao ressecamento da secreção salivar, tornando-se muco espessado, especialmente devido à incapacidade de nutrição, hidratação e respiração (Toledo, 2009).

Os pacientes em terapia intensiva, com frequência, permanecem com a boca aberta, devido à intubação traqueal associada à ventilação mecânica, desidratando a mucosa oral. Muitas vezes, este desconforto é agravado pela xerostomia permitindo o aumento da saburra ou biofilme no dorso da língua, o que favorece a produção de componentes voláteis de enxofre com odor desagradável. Além disso, o biofilme se modifica e há pesquisas que demonstram a presença de patógenos respiratórios agressivos no biofilme bucal do paciente internado (Dos Santos, 2017).

Problemas de saúde bucal incluem candidíase, mucosite, cárie dentária devido à placa, periodontite, e inflamação e sangramento das gengivas. A periodontite pode desencadear infecção sistêmica, como pneumonia, e facilitar a capacidade da *candida albicans* de se ligar e penetrar na mucosa oral (Kim, 2014).

A preocupação com a cavidade oral tem relatos desde Hipócrates (460-377 a.C.), que já anunciavam sobre a importância de se remover os depósitos da superfície dentária, para a manutenção da saúde. Segundo Camargo (2005), a Odontologia Hospitalar pode ser definida como uma prática que visa os cuidados das alterações bucais que exigem procedimentos de equipes multidisciplinares de alta complexidade ao paciente. A saúde bucal, como estado de harmonia, normalidade ou higidez da boca, só tem significado quando acompanhada, em grau razoável, de saúde geral do indivíduo (Queluz e Palumbro, 2000).

A presença do CD é importante para a concretização da saúde integral dos pacientes hospitalizados em Unidades de Terapia Intensiva, pois estes pacientes necessitam de cuidados rigorosos devido a um quadro clínico caracterizado por imunodeficiência, fato que os tornam mais susceptíveis à instalação de infecções bucais e/ou sistêmicas, agravando o seu estado de saúde geral (Araújo, 2009 A).

Sabendo da importância do dentista na equipe de UTI, esse trabalho tem por objetivo fazer uma revisão integrativa dos últimos 10 anos sobre como está sendo a sua atuação e sua importância nesse contexto.

## 2. Metodologia

A revisão integrativa oferece a possibilidade da investigação de um tema, possibilitando a inclusão de achados científicos, oferecendo ao leitor fundamentação teórica de um assunto específico, para que o sirva de embasamento para tomada de decisões (Mendes, 2008).

O presente estudo é uma revisão de literatura integrativa com abordagem qualitativa, para construir referências sobre a importância e os benefícios que a atuação do cirurgião dentista pode oferecer na atenção à pessoas internadas em Unidades de Terapia Intensiva. Foram coletados dados publicados no período de janeiro de 2010 a janeiro de 2020.

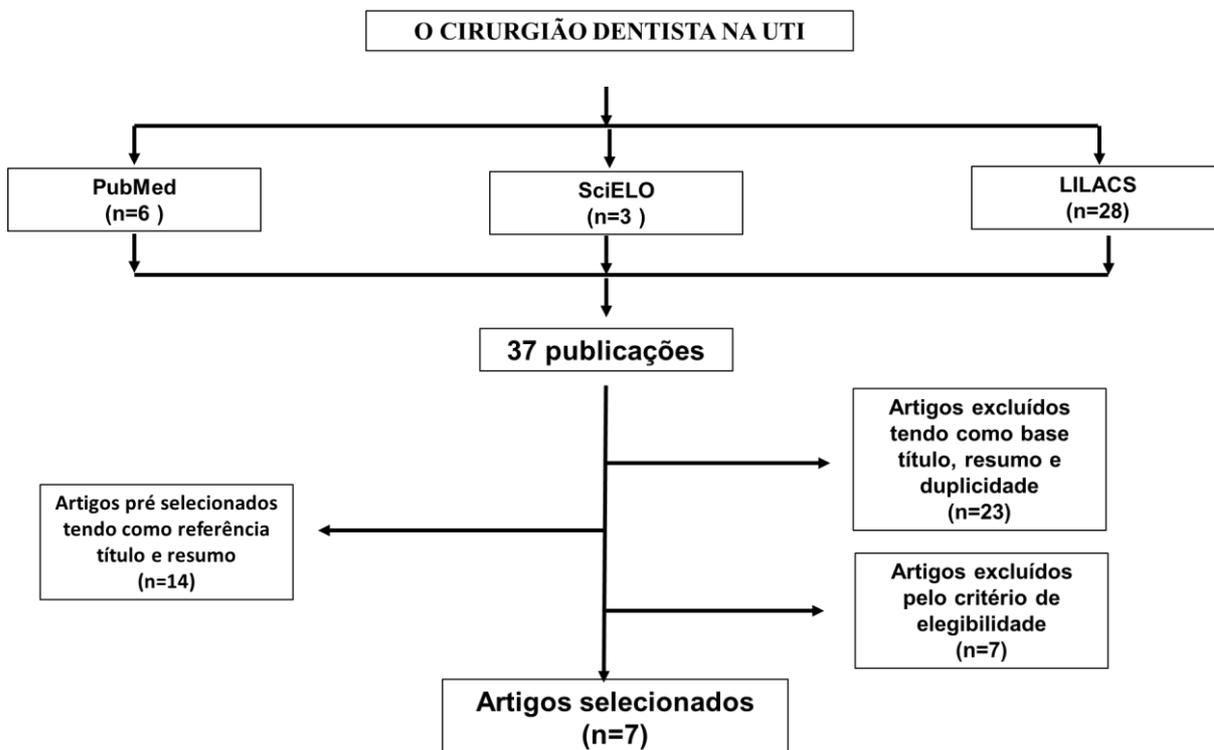
O levantamento dos artigos foi realizado em busca nas seguintes bases de dados: PUBMED; Scielo (*Scientific Electronic Library Online*) e Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde).

As palavras-chave inseridas no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) foram definidas no idioma inglês: “Dentists”, “Intensive Care Units”; português: “Odontólogos” e “Unidades de Terapia Intensiva”. As buscas com as palavras-chave foram combinadas com o boleador “and”.

A pergunta norteadora do estudo foi: “Qual a importância do cirurgião dentista na Unidade de Terapia Intensiva?”

### 3. Resultados e discussão

O total de artigos encontrados em cada base de dados, bem como os incluídos e excluídos estão demonstrados no fluxograma da figura 1.



**Figura 1-** Fluxograma da seleção dos artigos.

Após a primeira leitura, 7 artigos foram excluídos por não responderem à pergunta norteadora, faziam parte desses artigos revisões de literatura, relato de caso e condições de saúde bucal de pacientes com comorbidades específicas.

Foram selecionados para leitura e construção do presente trabalho os artigos que respondiam à pergunta norteadora e então puderam ser alocados em três grupos para discussão. Dois demonstram a elaboração de protocolos para práticas na UTI, três são artigos sobre a percepção da equipe da UTI sobre a atuação do dentista e dois descrevem a condição de saúde bucal dos pacientes na UTI (quadro 2).

Todos os estudos foram realizados no Brasil apesar de dois terem sido publicados em inglês.

Quadro 1 – Artigos selecionados com código, título, ano, revista, país e autor.

Código	Título	Ano	Revista	País	Autor
A1	Avaliação da implementação de novo protocolo de	2013	REME - Rev Min Enferm	Brasil	Souza <i>et al.</i>

	higiene bucal em um Centro de Terapia Intensiva para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica				
A2	Conhecimento e prática do controle de higiene bucal em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva	2015	Revista da ABENO	Brasil	Oliveira <i>et al.</i>
A3	Instituição de um protocolo de higiene bucal em pacientes internados no CTI do HUSF	2017	Braz J Periodontol	Brasil	Guimarães <i>et al.</i>
A4	Influence of dentistry professionals and oral health assistance protocols on intensive care unit nursing staff. A survey study	2017	Revista Brasileira de Terapia Intensiva	Brasil	Blum <i>et al.</i>
A5	Oral Health in Intensive Care Units: Level of Information, Practices and Demands of Health Professionals	2018	J Saúde Sci	Brasil	Disner <i>et al.</i>
A6	Avaliação Odontológica de pacientes em Unidade de	2018	CIS Odontologia	Brasil	Austríaco-Leite <i>et al.</i>

	Terapia Intensiva (UTI) pediátrica				
A7	Perfil Odontológico de Pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva de um hospital Oncológico do Sudoeste do Paraná	2018	Arq. Ciênc. Saúde UNOPAR	Brasil	Santos e Cuba

Quadro 2 - Artigos selecionados, códigos, categoria e porcentagem

Código	Categoria	Porcentagem
A1 e A3	Elaboração de protocolos para práticas na UTI.	28,57%
A2 A4 e A5	Percepção da equipe da UTI sobre a atuação do dentista.	42,86%
A6 e A7	Condição de saúde bucal dos pacientes na UTI.	28,57%

### Elaboração de protocolos para práticas na UTI

As pneumonias associadas à ventilação mecânica são descritas como a principal causa das complicações dos pacientes internados nas UTIs (Scannapieco, 2008). E dentre as intervenções que podem ser feitas para sua prevenção está a adequada higiene da cavidade oral desses pacientes (Par, 2014). Dessa forma, é válido reforçar que a presença do CD como parte da equipe multidisciplinar e a produção de protocolos de higiene bucal para o controle do biofilme estão baseados nas recomendações do Ministério da Saúde e da Associação Brasileira de Terapia Intensiva podendo proporcionar práticas mais eficazes.

Os cirurgiões dentistas têm o papel importante na atuação direta, removendo as causas das infecções orais, bem como a construção de protocolos para a execução da higiene oral pela equipe que atua nas unidades da UTI. Guimarães e colaboradores em 2017 destacam a importância da atuação direta do dentista na UTI, já que os profissionais responsáveis diretos por esse setor não têm conhecimento profundo sobre como devem ser realizados os cuidados com a cavidade oral em cada paciente e também não são os cuidados priorizados na rotina desses profissionais (Schneid, 2007)

Souza e colaboradores em 2013 ao analisarem a implantação do protocolo de higiene oral em pacientes na UTI, verificaram impacto significativo e direto na redução do índice de pneumonias associadas à ventilação mecânica. Além de terem o engajamento da equipe que ao responderem um questionário têm a percepção de importância desse procedimento.

Os dois artigos selecionados, implantaram o uso da clorexidina aquosa a 0,12% conforme protocolo desenvolvido por Silveira (2010). Souza (2013) e Guimarães (2017) treinaram a equipe de enfermagem orientando sobre a importância do uso da clorexidina e a remoção mecânica do biofilme para prevenção de pneumonia nosocomial, estabelecendo então protocolo específico para a realidade hospitalar, com a proposta de facilitar as ações e sendo mais efetivo no controle de infecções.

### **Percepção da equipe da UTI sobre a atuação do dentista**

Blum (2017), Disner (2018) e Oliveira (2015) trazem a percepção da equipe da UTI sobre a importância da atuação do dentista na equipe intensivista.

Todos os trabalhos são unânimes em seus resultados, onde os profissionais entrevistados afirmam que é importante a atuação do dentista nos cuidados bucais e prevenção de infecções. No entanto, a presença do dentista nos hospitais estudados não é uma realidade o que vem de encontro aos resultados dos trabalhos de Araújo (2009A) e Araújo (2009B), onde perceberam a ausência do dentista nessas unidades.

Outros pontos em comuns entre os resultados dos estudos, estão a falta de conhecimento sobre a importância do controle de infecção da cavidade bucal, a falta de treinamento da equipe na atenção a saúde bucal dos pacientes internados e o uso inadequado dos instrumentos de higienização, tais como os limpadores bucais e a clorexidina, isso devido a falta de protocolos padronizados o que leva a enfermagem realizar de acordo com suas preferências particulares, não observando a individualidade dos pacientes (Cutler, 2005).

É válido ressaltar, que mesmo o dentista fazendo o treinamento da equipe, sua presença é fundamental para o cumprimento do protocolo, realizar diagnóstico diferencial, conclusão de procedimentos com maior segurança, redução do tempo de internação, redução de risco de infecção hospitalares associadas a condições orais, tratamento das alterações bucais, resolução da dor e melhor qualidade de vida (Batista, 2014 e Saldanha, 2015). Sendo assim, quando há essa integração entre o dentista e a equipe intensivista, o tratamento torna-se mais eficaz para o paciente, para a equipe e para a instituição hospitalar.

### **Condição de saúde bucal de pacientes na UTI**

Santos e Cuba (2018) e Austríaco-Leite (2018), são dois trabalhos que trazem a condição de pacientes internados em UTI. O primeiro observou a condição bucal de pacientes oncológicos e o segundo em pacientes pediátricos. Os dois estudaram os dados descritos em prontuários dos pacientes internados. Apesar de serem artigos com abordagens muito diferentes mostram que a intervenção preventiva dos dentistas pode evitar lesões e complicações nesses pacientes.

Dentre essas complicações, está a pneumonia nosocomial. Isto pode ser visto em diversos estudos onde demonstram que os pacientes sob ventilação mecânica têm de 6 a 21 vezes mais risco de desenvolverem pneumonia nosocomial, sendo que 8% a 28% dos pacientes ventilados desenvolveram PAV (Oliveira, 2002; Scannapieco, 2008; Brum, 2004).

Os artigos analisados no presente estudo apresentam condições clínicas em pacientes com perfil bem diferentes, no entanto são unânimes em seus achados sobre a condição bucal dos pacientes internados. Assim como outros trabalhos na literatura que vem trazendo a importância do dentista na prevenção e tratamento dos agravos bucais os quais podem impactar significativamente a condição de saúde do paciente internado (Kahn, 2008; Schlesener, 2012; Par, 2014).

A cavidade bucal serve como um potente reservatório de microrganismos. Devido ao nível de consciência dos pacientes apresentar alterado, os tornam mais vulneráveis à aspiração desses microrganismos e isso é um dos grandes fatores de ocorrência de pneumonia na UTI (Morais, 2006). Ainda há, o baixo fluxo salivar, pouca ou nenhuma capacidade de higienização, reflexo de tosse diminuído, fazem desses pacientes vítimas em potencial dos patógenos respiratório (Paju & Scannapieco 2007). Além disso, esses pacientes apresentam comprometimento do sistema imune devido a doença ou a medicação deixando-os mais expostos a colonização de bactérias com características multirresistentes (Munro, 2004).

Assim como os resultados dos artigos analisados no presente estudo, outros trabalhos trazem a importância do controle do biofilme dental e da saburra lingual na prevenção de infecção do trato aéreo inferior. No artigo de Austríaco-Leite (2018), os pacientes pediátricos internados na UTI apresentam boa condição de saúde bucal, já que nesta unidade hospitalar há assistência odontológica em pré cirúrgico e no período de internação. Diferentemente do trabalho realizado por Alencar (2020) onde observaram que a condição bucal das crianças foi classificada como regular, assim como a presença de biofilme, potencializando o risco de infecção.

No trabalho do artigo analisado (Santos e Cuba, 2018) verificou alterações importantes na cavidade bucal de pacientes oncológicos internados. Alterações como: mucosites, ressecamento dos lábios, saburra lingual e candidíase oral, as quais levam morbidade ao paciente interferindo na qualidade de vida. Essa condição bucal de pacientes oncológicos também foi relatada por Pires (2014) onde observaram alto índice de biofilme o que demonstra a higiene bucal deficiente, candidíase e mucosites. Essas alterações na mucosa bucal dos pacientes ocorrem devido a toxicidade do tratamento, principalmente as drogas presentes na quimioterapia, o que podem ser agravadas com a associação da radioterapia no tratamento (Centurion, 2012). Diante disso, há necessidade de elaboração de protocolos que sejam efetivos com objetivo de amenizar os efeitos deletérios na mucosa oral provocada pelo tratamento antineoplásico.

#### **4. Conclusão**

Diante dos resultados do presente estudo, pode-se entender que há na literatura um consenso sobre a importância do cirurgião dentista no diagnóstico precoce das alterações da cavidade bucal de pacientes internados em UTI, sendo necessária a integração na equipe multiprofissional, para o desenvolvimento e aplicação dos protocolos de cuidados bucais o que serão fundamentais para a prevenção de complicações locais e sistêmicas desses pacientes

## 5. Referências:

Alencar, A. M. A; *et al.* **Condição bucal de pacientes internados em unidade de terapia intensiva pediátrica.** Braz. J. Hea. Rev. 2020;3(4);10127-10142.

Araújo, R. J. G de; *et al.* **Análise de percepções e ações de cuidados bucais realizados por equipes de enfermagem em unidades de tratamento intensivo.** Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 21, n. 1, p. 38-44, 2009. A

Araújo, R. J. G. de; *et al.* **Avaliação sobre a participação de cirurgiões-dentistas em equipes de assistência ao paciente.** Acta sci., Health sci, p. 153-157, 2009.B

Austriaco Leite, H.L. *et al.* **Avaliação odontológica de pacientes em unidade de terapia intensiva (UTI) pediátrica.** CES Odontologia, v. 31, n. 2, p. 6-14, 2018.

Batista, S. A.; *et al.* **Alterações orais em pacientes internados em unidades de terapia intensiva.** Rev. bras. Odontol. v. 71, n. 2, p. 156-159, 2014.

Blum, D. F. C.; *et al.* **Influence of dentistry professionals and oral health assistance protocols on intensive care unit nursing staff. A survey study.** Revista Brasileira de terapia intensiva, v. 29, n. 3, p. 391, 2017.

Brum, G. F. **Pneumonia nosocomial no doente ventilado. Alguns aspectos da fisiopatologia.** Rev Port Pneumol. 2004; 10(1): 59-61.

Camargo, E. C. **Odontologia hospitalar é mais do que cirurgia bucomaxilofacial.** Jornal do Site, v. 98, 2005.

Centurion, B. S.; Garcia, A. S.; Rubira-Bullen, I. R. F.; Santos, P. S. S. **Avaliação clínica e tratamento das complicações bucais pós quimioterapia e radioterapia.** Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent, 66 (2): 136-41, 2012.

Cuba, L. de F.; Dos Santos, A. T. **Perfil odontológico de pacientes internados na unidade de terapia intensiva de um hospital oncológico do sudoeste do Paraná.** Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, v. 22, n. 2, 2018.

Cutler, C. J.; Davis, N. **Improving oral care in patients receiving mechanical ventilation.** American Journal of Critical Care, v. 14, n. 5, p. 389-394, 2005.

Dos Santos, T. B. *et al.* **A inserção da odontologia em Unidades de Terapia Intensiva.** Journal of Health Sciences, v. 19, n. 2, p. 83-88, 2017.

Disner, O.; Freddo, S. L.; Lucietto, D. A. **Oral Health in Intensive Care Units: Level of Information, Practices and Demands of Health Professionals.** Journal of Health Sciences, v. 20, n. 4, p. 252-258, 2018.

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. 67, 2012.

Guimarães, G. R.; Queiroz, A. P. G.; Ferreira, A. C. R. **Instituição de um protocolo de higiene bucal em pacientes internados no CTI do HUSF.** Braz J Periodontol-March, v. 27, n. 01, 2017.

Kahn, S.; Garcia, C. H.; Galan Júnior, J.; Namen, F.M.; Machado, W.A.; Silva Júnior, J.A.; et al. **Avaliação da existência de controle de infecção oral nos pacientes internados em hospitais do estado do Rio de Janeiro.** Ciênc e Saúde Coletiva. 2008; 13(6): 1825-31

Kim, Eun-Kyong et al. **Effect of an oral hygienic care program for stroke patients in the intensive care unit.** Yonsei medical journal, v. 55, n. 1, p. 240, 2014.

Mendes, K. Da S.; Silveira, R. C. de C. P.; Galvão, C. M. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem.** Texto & contexto-enfermagem, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

Morais, T. M. N. *et al.* **A importância da atuação odontológica em pacientes internados em unidade de terapia intensiva.** Rev. Bras. Ter. Intensiva. 2006; 18 (4): 412-7.

Munro, C. L.; Grap, M.J. **Oral health and care in the intensive care unit: state of the science.** Am J Crit Care. 2004;13(1):25-33.

Oliveira, L. C.; Carneiro, P.P.; Fisher, R.G.; Tinoco, E. M. **A presença de patógenos respiratórios no biofilme bucal de pacientes com pneumonia nosocomial.** Rev Bras Ter Intensiva. 2007, 19(4): 428-33.

Oliveira, L. S. *et al.* **Conhecimento e prática do controle de higiene bucal em pacientes internados em unidades de terapia intensiva.** Revista da ABENO, v. 15, n. 4, p. 29-36, 2015.

Paju, S.; Scannapieco, F. A. **Oral biofilms, periodontitis, and pulmonary infections.** Oral Dis. 2007;13(6):508-12.

Par, M. Badovinac, A.; Plancak, D. **Oral hygiene is an important factor for prevention of ventilator-associated pneumonia.** Acta Clin Croat. 2014; 53(1): 72-8

Pires, J. R. *et al.* **Perfil bucal de pacientes oncológicos e controle de infecção em unidade de terapia intensiva.** Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas, v. 68, n. 2, p. 140-445, 2014.

Queluz, D. P.; Palumbro, A. **Integração do odontólogo no serviço de saúde em uma equipe multidisciplinar.** Jornal de Assessoria e Prestação de Serviços ao Odontologista. 2000; 3 (19): 40-6.

Saldanha, K. F. D. *et al.* **Avaliação do índice de higiene oral do paciente crítico.** Arch Health Invest. v. 4, n. 16, p. 47-53, 2015.

Scannapieco, F.A. **Pneumonia in nonambulatory patients. The role of oral bacteria and oral hygiene.** J Am Dent Assoc. 2006;1 37(Suppl): 21S-25S. Erratum in: J Am Dent Assoc. 2008;139(3): 252

Schlesener, V. R. F.; Rosa, U. D. R.; Raupp, S. M. M. **O cuidado com a saúde bucal de pacientes em UTI.** Cinergis. 2012; 13(1): 73-77.

Schneid, J. L. *et al.* **Práticas de enfermagem na promoção de saúde bucal no hospital do município de Dianópolis-TO.** Comun. ciênc. saúde, p. 297-306, 2007.

Silveira, I. R.; *et al.* **Higiene bucal: prática relevante de enfermagem para a prevenção de pneumonia hospitalar em pacientes críticos.** Acta Paulista de Enfermagem, v. 23, n. 5, 2010.

Souza, A. F. de; Guimarães, A. C.; Ferreira, E. **Avaliação da implementação de novo protocolo de higiene bucal em um centro de terapia intensiva para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica.** Revista Mineira de Enfermagem, v. 17, n. 1, p. 178-192, 2013.

Toledo, G. B.; Da Cruz, I. C.F. **The importance of the oral hygiene in Intensive Care Unit as a way of prevention of nosocomial infection-Systematic Literature Review.** Journal of Specialized Nursing Care, v. 2, n. 1, 2009.