

## O PAPEL DA ODONTOLOGIA NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA NOSOCOMIAL: REVISÃO NARRATIVA

<sup>1</sup>Daniel Adrian Silva Souza; <sup>2</sup>Thainá Costa Santos; <sup>2</sup>Sara Del Monte Barreira; <sup>3</sup>Juliana Borges de Lima Dantas; <sup>4</sup>Daniele Cabral da Silva; <sup>5</sup>Júlia dos Santos Vianna Néri.

<sup>1</sup>Mestrando em Odontologia e Saúde pela Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil;  
<sup>2</sup>Bacharel em Odontologia pela Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, BA, Brasil; <sup>3</sup>Doutoranda em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas pela Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil; <sup>4</sup>Bacharel em Odontologia pela Faculdade Unime, Lauro de Freitas, BA, Brasil. <sup>5</sup>Doutora em Odontologia e Saúde pela Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil;

**Área Temática:** Inovações em Saúde e Odontologia;

**Modalidade de apresentação:** Pôster simples;

**E-mail do autor principal:** [danieladrian.doc@gmail.com](mailto:danieladrian.doc@gmail.com);

### RESUMO

**Introdução:** A Odontologia Hospitalar tem seu papel fundamentado na promoção dos cuidados odontológicos em pacientes hospitalizados, e na prevenção de infecções, como a Pneumonia Nosocomial (PN). A PN é desenvolvida em ambiente hospitalar, sendo a segunda maior causa de infecção, taxas de mortalidade e morbidade de pacientes, gerando altos custos de saúde. **Objetivo:** Enfatizar a importância do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar, com destaque nas UTIs, com foco na prevenção e tratamento da PN. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura. Foram selecionados estudos através das bases de dados eletrônicas do *Google Acadêmico*, *SciELO*, *PubMed*, *LILACS* e *BVS*. O recorte temporal foi no período de 2017 a 2022, com trabalhos em inglês e português. Os descritores DeCS/MeSH utilizados foram “Dentista”, “UTI”, “Pneumonia Nosocomial”, “Centro de Terapia Intensiva” e “Hospital Dentistry”, “Nosocomial Pneumonia”, “Critical care”, e “Dental Staff”, com o cruzamento dos descritores realizados a partir dos operadores booleanos AND e OR. As publicações duplicadas ou que fugiam ao tema de interesse foram excluídas. Após a coleta de dados e leitura na íntegra, 32 estudos foram incluídos na presente revisão.

**Resultados e discussão:** A presença do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar é imprescindível para a prevenção e redução dos riscos da PN, minimizar os agravos à saúde dos pacientes com patologias sistêmicas, bem como atuar na diminuição da proliferação de microrganismos, reduzindo tempo de internamento, taxas de mortalidade e morbidade, além dos altos custos hospitalares.

**Conclusão:** É importante capacitar os profissionais de saúde sobre os protocolos de higienização bucal, no intuito de oferecer um tratamento multidisciplinar e integrativo para os pacientes hospitalizados.

**Palavras-chaves:** Odontologia hospitalar, Pneumonia nosocomial, Unidade de Terapia Intensiva.

## 1. INTRODUÇÃO

A Odontologia Hospitalar (OH) é a área de atuação responsável por realizar ações preventivas, diagnósticas, terapêuticas e paliativas em saúde bucal, executadas em conjunto com a equipe multidisciplinar (MIRANDA, 2018).

O cirurgião-dentista (CD) é o profissional com maior capacidade para diagnosticar afecções bucais em ambiente hospitalar, com o objetivo de prevenir novas infecções em um ambiente considerado crítico (FERNANDES, 2017). Diante desse fato, torna-se necessário intervir de forma efetiva na higiene oral, com o intuito de melhorar as condições de saúde sistêmica e impedir o agravamento de doenças ou o estabelecimento de novas complicações (SILVA et al., 2017).

Dentre as infecções hospitalares, a Pneumonia Nosocomial (PN) apresenta-se como a segunda maior causa de infecção hospitalar devido à contaminação ocasionada pela deficiente higienização da cavidade oral e do tubo orotraqueal, levando ao surgimento e colonização de fungos, parasitas, vírus e bactérias (ALMEIDA, 2020; GHISONI, 2021). Esta condição mostra-se responsável por taxas significativas de morbidade e mortalidade em pacientes internados (ALMEIDA, 2020), e no aumento expressivo de custos hospitalares, sendo a maior causa de mortes nos pacientes internados em unidades de terapia intensiva (UTI) (GHISONI, 2021).

No ambiente da UTI, é possível observar continuamente a necessidade de ventilação mecânica (VM). A pneumonia associada a este recurso nomeia-se Pneumonia Associada a Ventilação Mecânica (PAVM). Sabe-se que os pacientes mais acometidos incluem os idosos, imunocomprometidos e aqueles que foram submetidos a intervenções cirúrgicas (SOUZA et al., 2017).

Dessa maneira, o presente trabalho tem como objetivo enfatizar a importância do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar, com destaque nas UTIs, com foco na prevenção e tratamento da pneumonia nosocomial.

## 2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, a coleta dos artigos científicos foi realizada nos meses de março a abril de 2022, através das plataformas *Google Acadêmico*, *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, *PubMed*, *LILACS* e *Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)*.

Os seguintes descritores DeCS/MeSH nos idiomas inglês e português, utilizados, respectivamente, foram: “Dentista”, “UTI”, “Pneumonia Nosocomial”, “Centro de Terapia Intensiva” e “Hospital Dentistry”, “Nosocomial Pneumonia”, “Critical care”, e “Dental Staff”, mediante cruzamento com os operadores booleanos AND e OR.

Os critérios de inclusão para o presente estudo compreendiam estudos nas línguas inglesa e portuguesa, com resumos/abstracts disponíveis na íntegra, com o tema central acerca da inserção do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar, em especial nas UTIs, com foco na prevenção e tratamento da PN, e publicados entre o período de 2017 a 2022. Os critérios de exclusão estabelecidos para a presente revisão narrativa de literatura foram artigos de relatos de casos e monografias de conclusão de curso.

Após a leitura inicial dos títulos e resumos/abstracts, e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 35 estudos foram incluídos no presente estudo. Um total 27.389 estudos foram excluídos por não se encaixarem nos critérios de inclusão.

### **3. RESULTADOS**

Pacientes internados em ambiente de UTI geralmente apresentam a higiene bucal precária, pois muitas vezes as condições peculiares de saúde geral os impedem de realizar a sua própria higienização (SILVA et al., 2017). Uma equipe de saúde não atenta aos cuidados odontológicos do paciente na UTI, pode dificultar o quadro clínico do paciente. Dentro deste contexto, o olhar criterioso para a higiene oral é determinante no controle de microrganismos, reduzindo o índice de infecções e validando a importância da capacitação necessária (SILVEIRA et al., 2020).

Pacientes que fazem o uso de ventilação mecânica são mais suscetíveis à PN, pois não possuem a capacidade de realizar a própria higiene, são incapazes de ter o reflexo de tosse para expulsar bactérias da traqueia e possuem, na grande maioria dos casos, alterações na salivação, modificando assim o processo essencial de remineralização e desmineralização do esmalte dentário, ao qual a saliva participa de forma direta através do sistema de tampão biológico (KOHATSU et al., 2021)

A utilização do tubo orotraqueal sem higienização pode levar ao crescimento de biofilme, trazendo complicações por conta dos patógenos respiratórios que ficarão ali instalados. Algumas

bactérias quando aspiradas podem ir parar nos pulmões e podem vir a desenvolver complicações como a pneumonia infecciosa (TEIXEIRA et al., 2018). Observa-se, portanto, que o controle do biofilme está cada vez mais destacado como peça fundamental na prevenção da proliferação e instalação de microrganismos.

O uso da clorexidina na concentração de 0,12%, escovação mecânica realizada pelo profissional capacitado, através de escovas de dente ou limpeza com *swab*, e o uso do polivinilpirrolidona, auxiliam na diminuição do biofilme dental.

Dentre os pacientes hospitalizados, sua condição determinará o melhor método para higienização oral. É importante a realização de uma avaliação odontológica para verificar as condições do paciente em relação a sua mobilidade, se apresenta respiração bucal, se está consciente ou intubado, e com isso, desenvolver um protocolo individualizado de assistência odontológica (MAURI et al., 2021).

O protocolo para desinfecção da cavidade oral, em diferentes tipos de condição que o paciente se encontra na UTI é descrito na tabela 1.

**Tabela 1.** Protocolo de desinfecção oral de acordo com o quadro clínico do paciente na UTI.

<b>Paciente consciente e não intubado</b>	Aspiração prévia (todos os tipos de pacientes)
	Escovação com dentífrico ou swab
	Clorexidina 0,12% (2 vezes ao dia)
	Bochecho por 30seg a 1min
<b>Paciente inconsciente e não intubado</b>	Lubrificante oral nos lábios
	<i>Swab</i> embebido com clorexidina a 0,12% em toda cavidade oral, incluindo dentes
<b>Paciente inconsciente e intubado</b>	Lubrificante oral nos lábios
	<i>Swab</i> embebido com clorexidina a 0,12% em toda cavidade oral, incluindo dentes e ao redor do tubo orotraqueal
	Lubrificante oral nos lábios

**Fonte:** Autoria própria (Cachoeira, Bahia, Brasil, 2022).

#### 4. DISCUSSÃO

Visando dar assistência a equipe, a presença do CD proporciona a adesão aos protocolos de saúde bucal. Salienta-se a importância da associação entre treinamento adequado da equipe e a

permanência de um profissional da Odontologia durante as rotinas da UTI (BLUM et al., 2017), visto que o custo da implantação do CD na equipe hospitalar é baixo. Associado a isto, o CD inserido na equipe multidisciplinar pode prevenir complicações bucais e oferecer tratamentos odontológicos diversos quando necessários (DIAMANTINO et al., 2020)

## 5. CONCLUSÃO

A participação do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar é imprescindível para a prevenção e redução dos riscos da PN, minimizar os agravos à saúde dos pacientes com patologias sistêmicas, bem como atuar na diminuição da proliferação sistêmica de microrganismos, do tempo de internamento, das taxas de mortalidade e morbidade, e dos altos custos hospitalares, proporcionando assim a melhoria da saúde geral do enfermo. Torna-se imprescindível, portanto, a capacitação destes profissionais para a atuação no ambiente hospitalar em conjunto à uma equipe multiprofissional e integrada.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. S. **Existe relação entre a pneumonia nosocomial e a higiene oral de pacientes internados nas unidades de terapia intensiva? Revisão de literatura.** 2020. 24 f. TCC (Graduação) – Curso de Odontologia, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, 2020. Disponível em: <https://repositorio.bahiana.edu.br:8443/jspui/handle/bahiana/5432>

BLUM, D. F. C; MAUNARETTO, J.; BAEDER, FM.; GOMEZ, J.; CASTRO, C. P. P.; BONA, A. D. Influência da presença de profissionais em odontologia e protocolos para assistência à saúde bucal na equipe de enfermagem da unidade de terapia intensiva. Estudo de levantamento. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 29, n. 3, p. 391-393, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/pgsnN55qHm95PTqnCfj94dy/?lang=pt>

DIAMANTINO, L. G. S.; MONTEIRO, B. G.; DANTAS, J. B. L.; REIS, S. R. A.; MEDRADO, A. R. A. P. A retrospective study on the oral health of patients in the intensive care unit. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v. 19, n. 2, p. 287-291, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/36692/23194>

FERNANDES, M. F. **Atuação do Cirurgião Dentista na UTI: Avaliação e controle do biofilme.** Tese (Sobrati: Pós-Graduação em Unidade de Terapia Intensiva – UTI), Sociedade Brasileira de Terapia Intensiva, João Pessoa, 2017. Disponível em: [http://ibrati.org/sei/docs/tese\\_1021.docx](http://ibrati.org/sei/docs/tese_1021.docx)

**GHISONI, L. R. Atuação do cirurgião dentista na unidade de terapia intensiva perante a pneumonia nosocomial.** 2021. 26 f. TCC (Graduação) – Curso de Odontologia, Centro Universitário de Guarapuava, Guarapuava, 2021. p. 16-19. Disponível em: <http://200.150.122.211:8080/jspui/bitstream/23102004/311/1/Atua%c3%a7%c3%a3o%20do%20cirurgi%c3%a3o%20dentista%20na%20unidade%20de%20terapia%20intensiva%20perante%20a%20pneumonia%20nosocomial.pdf>

KOHATSU, D.; MATHIOLLI, C.; COLDIBELLI, L. M. F.; LAGO, M. T. G. L.; ANDRADE, A. T. A. M. Higiene oral de pacientes internados e a assistência de enfermagem: uma revisão bibliográfica. **Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa**, v. 37, p. 113-127, 2021. Disponível em: <http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistateste/article/view/2358/1760>

MAURI, A. P.; SILVA, M. R.; VALE, M. C. S.; RIOS, P. A. G. S.; SEROLI, W. A importância do cirurgião dentista no ambiente hospitalar para o paciente internado em Unidade de Terapia Intensiva: uma revisão bibliográfica. **e-Acadêmica**, v. 2, n. 3, p. e102342, 2021. Disponível em: <https://eacademica.org/eacademica/article/view/42/47>

MIRANDA, A. F. Odontologia Hospitalar: Unidades de Internação, Centro Cirúrgico e Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Ciências e Odontologia**, v. 2, n. 2, p. 5-13, 2018. Disponível em: <http://revistas.icesp.br/index.php/RCO/article/view/283>

SILVA, I. O.; AMARAL, F. R.; DA-CRUZ, P. M.; SALES, T. O. A importância do cirurgião-dentista em ambiente hospitalar. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 27, n. 1888, p. 1-4, 2017. Disponível em: <http://rmmg.org/artigo/detalhes/2333>

SILVEIRA, B. L.; MENESES, D. L. P.; VERAS, E. S. L.; NETO, J. P. M.; MOURA, L. K. B.; MELO, M. S. A. E. The health professionals' perception related to the importance of the dental surgeon in the Intensive Care Unit. **Revista Gaúcha de Odontologia**, v. 68, n. 8, p. 1-10, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgo/a/vnWKddtw6yWRyJBPJdTNGnL/?lang=en>

SOUZA, L. C. D.; MOTA, V. B. R.; CARVALHO, A. V. S. Z.; CORREA, R. G. G. F.; LIBÉRIO, S. A.; LOPES, F. F. Association between pathogens from tracheal aspirate and oral biofilm of patients on mechanical ventilation. **Brazilian Oral Research**, v. 31, n. 38, p. 1-9, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bor/a/WyDygVnNYF5kbLBjHGfFfMH/?lang=en>

TEIXEIRA, K. C. F.; SANTOS, L. M.; AZAMBUJA, F. G. Análise da eficácia da higiene oral de pacientes internados em unidade de terapia intensiva em um hospital de alta complexidade do Sul do Brasil. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 30, n. 3, p. 234-245, 2018. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/988106/analise-da-eficacia-da-higiene-oral-de-pacientes-internados-em-qBLIPX8.pdf>