

ARTIGO ORIGINAL

Prevalência de infecções hospitalares e assistência odontológica: um estudo transversal.

Prevalence of hospital infections and dental care: a cross-sectional study.

Lara Maria Moreira de Faria ¹  | Dhelfeson Willya Douglas-de- Oliveira ¹  | Evandro Silveira de Oliveira ¹  | Elayne Cristina Ferreira de Aguiar ²  | Gessiane de Fátima Gomes ²  | Patrícia Furtado Gonçalves ¹  | Olga Dumont Flecha ¹ 

**Afiliación Institucional**

¹ Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Odontologia, Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Hospital Santa Casa de Caridade de Diamantina, Departamento CCIH (Comissão de Controle de Infecção Hospitalar), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

Citação:

Moreira de Faria LM, Douglas-de-Oliveira DW, Silveira de Oliveira E, Ferreira de Aguiar EC, de Fátima Gomes G, Furtado Gonçalves PF, Dumont Flecha O. Prevalência de infecções hospitalares e assistência odontológica: um estudo transversal. *Rev Estomatol.* 2022; Março;30(1):e11252. DOI: 10.25100/re.v30i1.11252

Recebido: 21 de Maio de 2021

Avaliado: 7 de Janeiro de 2022

Aceito: 17 de Janeiro de 2022

Publicado: 09 de Março 2022

Correspondence:

Lara Maria Moreira de Faria. Rua da Glória, 187-Centro, Diamantina – Minas Gerais, Brazil. CEP: 39100-000. Contacto: +55 (38) 3532 6082 Email: laramaria@hotmail.com

Copyright:

© Universidad del Valle.

**RESUMO**

Objetivo: Realizar uma comparação entre a prevalência de infecções hospitalares pelo período de 13 meses entre dois grupos: pacientes internados sem assistência odontológica e com assistência odontológica.

Métodos: O estudo é considerado do tipo transversal descritivo, através de dados referentes às taxas de infecções hospitalares obtidas em dois grupos, sem e com acompanhamento odontológico, considerando mais especificamente os setores: Centro de Terapia Intensiva (CTI) e Clínica Neurológica. Foram incluídos na amostra pacientes com idade superior a 16 anos, de ambos os gêneros e que apresentaram diagnóstico de infecção hospitalar após o período de 48 horas de internação ou 48 horas após a alta.

Resultados: Entre março de 2016 à março de 2017, observou-se uma prevalência de infecção hospitalar de 3.14% em pacientes sem assistência odontológica e no período de março de 2017 à março de 2018, a prevalência foi de 2.85% nos pacientes que tiveram assistência odontológica.

Conclusão: O CTI foi o setor de maior ocorrência das infecções. A assistência odontológica não se mostrou associada com as ocorrências de infecções.

PALAVRAS- CHAVE

Infecção Hospitalar; Saúde Bucal; Equipe Hospitalar de Odontologia; Pacientes Internados; Unidade Hospitalar de Odontologia.

ABSTRACT

Aim: To make a comparison between the prevalence of hospital infections over a period of 13 months between two groups: patients hospitalized without dental care and with dental care.

Methods: This was a descriptive cross-sectional study, through data regarding the rates of hospital infections obtained in two groups: with and without dental care, considering more specifically the sectors: Intensive care unit (ICU) and neurological clinic. Patients over 16 years-old, of both genders and who were diagnosed with hospital infection after 48 hours of hospitalization or 48 hours after discharge, were included in the sample.

Results: Between March 2016 and March 2017, a prevalence of hospital infection was observed of 3.14% in patients without dental care and from March 2017 to March 2018, the prevalence was 2.85% in patients who had dental care.

Conclusion: The ICU was the sector with the highest occurrence of infections. Dental care was not associated with the occurrence of infections.

KEYWORDS

Hospital Infection; Oral Health; Dental Hospital Team; Hospitalized Patients; Dental Hospital Unit.

RELEVÂNCIA CLÍNICA

A presença do cirurgião dentista inserido no corpo clínico hospitalar se torna cada vez mais necessária, a fim de monitorar, orientar, higienizar a cavidade oral de maneira adequada e prevenir a instalação de infecções bucais, que possam agravar o estado sistêmico de saúde desses pacientes. Além disso, influenciar na redução dos custos hospitalares, diminuindo o período de internação e proporcionando uma melhor qualidade de vida e um prognóstico de saúde positivo ao paciente hospitalizado.

INTRODUÇÃO

A microbiota humana é composta por uma quantidade significativa de microrganismos residentes, podendo existir dez vezes mais células microbianas comparadas às células humanas, habitando áreas superficiais ou profundas do corpo. Dependendo de fatores como a umidade, acidez, temperatura e disponibilidade de nutrientes, essas bactérias são capazes de colonizar diversas partes do nosso organismo¹. Quando ocorre a difusão de microrganismos no interior do hospedeiro de forma prejudicial, havendo a manifestação de sinais e sintomas locais em decorrência da alteração e destruição celular, esse processo denomina-se infecção². Fatores como o uso de imunossuppressores, a realização de procedimentos invasivos, o tempo prolongado de internação, o uso indiscriminado de antimicrobianos e condições específicas do ambiente hospitalar proporcionam uma seleção natural de microrganismos ocasionando a infecção hospitalar (IH)³.

As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) se referem a toda infecção adquirida após a admissão do paciente em ambiente hospitalar, que se manifesta durante a internação ou após a alta, quando pode ser relacionada com procedimentos hospitalares ou com a internação⁴. A notificação de todas essas infecções deve ser realizada 48 horas após a entrada do paciente ou até 48 horas após a sua alta⁵.

Os pacientes internados em CTIs apresentam maior susceptibilidade em adquirir infecções hospitalares quando comparados aos internados nos demais setores⁶. Esse grupo de pacientes apresenta maior quantidade de biofilme em relação à pacientes saudáveis, sendo este biofilme colonizado por muitos patógenos respiratórios^{7,8} e há o risco das bactérias presentes na cavidade bucal serem aspiradas ocasionando problemas como a pneumonia por aspiração⁹. Tem sido cada vez mais relevante o entendimento que pacientes internados nesse setor apresentam alto índice de mortalidade devido à ocorrência de infecções, sendo a infecção bucal um foco primário de infecções sistêmicas^{10,11}.

Em países como o Brasil, a ocorrência de infecções hospitalares sobrecarregam diversos tratamentos dentro dos sistemas públicos e privados, em decorrência do longo período de internação e elevadas taxas de mortalidade e morbidade entre os pacientes acometidos, principalmente aqueles que apresentam patologias e se submetem a procedimentos invasivos. Essas infecções são um grande problema em saúde pública e o controle das mesmas vem representando um desafio para a equipe de saúde¹². O tratamento odontológico hospitalar através de uma correta adequação bucal é capaz de proporcionar melhores condições e desfecho clínico positivo aos pacientes internados, com redução de custos nos serviços de saúde e no tempo de internação^{13,14}.

É cada vez mais visada uma assistência humanizada e integral ao paciente hospitalizado, por meio da geração de bons hábitos, instrução e motivação, dentro do contexto de promoção de saúde bucal¹⁵, já existindo projetos de lei e regulamentações que tornam obrigatória a presença de cirurgiões-dentistas integrados às equipes em ambiente hospitalar¹⁶.

O objetivo do presente trabalho foi comparar a prevalência de infecções hospitalares em dois grupos de pacientes, sem e com assistência odontológica, entre março de 2016 à março de 2017 e entre março de 2017 à março de 2018, respectivamente. Foram analisados especificamente os setores CTI (Centro de Terapia Intensiva) e Clínica Neurologia de um hospital de médio porte.

MATERIAIS E MÉTODOS

Desenho de estudo e cálculo da amostra

O presente estudo é considerado do tipo transversal descritivo e comparativo, através de dados referentes às taxas de infecções hospitalares obtidas em dois períodos distintos: entre março de 2016 à março de 2017 e entre março de 2017 à março de 2018. O estudo considerou os dados de infecção hospitalar de todos os setores, mas mais especificamente do CTI e da Clínica Neurológica, bem como a prevalência geral da infecção em toda a instituição, sendo esta a Santa Casa de Caridade de Diamantina, Minas Gerais, considerado um hospital de médio porte.

Este estudo foi conduzido de acordo com a Declaração de Helsinki de 1975, sendo seguidos e respeitados todos os princípios éticos da pesquisa envolvendo seres humanos. O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) aprovou o projeto de pesquisa de número 2.948.884, firmando-se posteriormente a carta de anuência com a

de notificação do local, a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH).

O uso do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi descartado, já que os pesquisadores não tiveram acesso a quaisquer dados pessoais dos pacientes, analisando somente as informações contidas no referido sistema. Foi adotado amostra de conveniência dos pacientes hospitalizados.

Crítérios de elegibilidade dos participantes

Foram incluídos na amostra aqueles com idade superior a 16 anos, de ambos os gêneros e que apresentaram diagnóstico de infecção hospitalar após o período de 48 horas de internação em ambiente hospitalar ou 48 horas após a alta, por meio do contato da equipe multiprofissional com o paciente ou familiares.

Coleta de dados

Os dados de infecção hospitalar foram coletados em dois períodos distintos: entre março de 2016 à março de 2017, período em que ainda não havia a presença de cirurgiões-dentistas para o acompanhamento da saúde bucal dos pacientes internados (grupo sem acompanhamento odontológico), e entre o período de março de 2017 à março de 2018. Neste último, a instituição contava com a presença diária de dentistas participantes de um programa de residência, com experiência clínica na área e que prestavam assistência ao CTI e à Clínica Neurológica, monitorando e intervindo positivamente na situação de saúde bucal dos pacientes nesses setores, sendo esses residentes supervisionados de maneira direta por professores estomatologistas e periodontistas da UFVJM.

O acompanhamento nesse segundo período de estudo, ocorria diariamente por meio de um exame clínico odontológico individual com avaliação da saúde bucal. Esse exame era realizado por meio de espátulas de madeira avaliando toda a mucosa oral e tecidos dentários dos pacientes, com diagnóstico exclusivo de infecções que acometiam a mucosa oral, excluindo outras doenças como cárie, doença periodontal e perda dentária. Dessa forma, foi realizado procedimentos de higiene bucal nos pacientes mais debilitados sem condições físicas para fazê-los, seguindo o protocolo da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT) que preconiza a higiene bucal de 12 em 12 horas com digluconato de clorexidina à 0.12% para pacientes entubados, que eram maioria em ambos os setores e para os não entubados, era realizada a escovação dental de rotina no intervalo de 8 em 8 horas.

Para pacientes capazes de realizar essa higienização bucal, os residentes apenas supervisionavam e forneciam orientações aos pacientes e acompanhantes. Quando reali-

zado o diagnóstico de alguma infecção bucal, era feita então a notificação à CCIH e as lesões eram tratadas pelas equipes multiprofissionais, com administração medicamentosa em sua maioria e em alguns casos com a utilização da laserterapia. É importante ressaltar que a infecção bucal é considerada um tipo de infecção hospitalar.

Avaliação estatística / Análise de Dados

Os dados foram analisados pelo software SPSS® (*Statistical Package for Social Sciences, IBM Inc., USA*) versão 25. A frequência foi obtida por meio da realização de análises de estatística descritiva e a associação entre as variáveis categóricas foi feita por meio do teste qui-quadrado, sendo adotado o nível de significância correspondente à $p < 0,05$. Não houve análise de subgrupo ou controle de variáveis.

RESULTADOS

No período de março de 2016 a março de 2017, havia um total de 3212 pacientes internados em toda a instituição, sendo que destes, 101 apresentaram diagnóstico de infecção hospitalar, o que representou uma prevalência de 3.14%. Do total, 524 pacientes estiveram internados no CTI, dentre os quais 65 deles foram acometidos por infecção hospitalar, representando uma prevalência de 12.40% dentro do setor, sendo este o de maior ocorrência das infecções (Tabela 1).

Entre março de 2017 a março de 2018, a prevalência de infecções hospitalares em toda a instituição foi inferior ao ano anterior, representando 2.85%, considerando os 164 pacientes que manifestaram a infecção, dentro de um total de 5747 internados em toda a instituição durante o referido período. O CTI foi o setor de maior ocorrência das infecções, sendo que dentre 1180 pacientes, 95 deles foram acometidos, sendo a prevalência de 8.05% dentro desse setor (Tabela 2).

O período de 2016 a 2017 apresentou uma maior prevalência de infecções hospitalares, tanto no CTI (64.4%) quanto na Clínica Neurológica (9.9%), comparado ao período de 2017 à 2018. Apesar dos resultados obtidos, não houve associações estatisticamente significativas na comparação de prevalência dos dois períodos estudados ($p = 0,407$) (Tabela 3).

DISCUSSÃO

Foi observado que a prevalência de infecções hospitalares em toda a instituição foi maior no período compreendido entre março de 2016 à março de 2017, acometendo 101 pacientes (3.14%), em comparação ao período posterior, que contava com a assistência odontológica aos pacientes pelos cirurgiões-dentistas, sendo constatada uma menor

prevalência de infecção, representando 2.85%.

Em um estudo realizado nos pacientes cirúrgicos do Hospital Universitário da UFRN, foi verificado uma prevalência de IH superior aos resultados do presente trabalho, observando-se uma taxa de infecção de 5.99%¹⁷, isso pode talvez se justificar devido ao maior período de estudo e observação, que foi de 3 anos e 10 meses.

Em contrapartida, uma análise realizada durante 1 ano, bem próxima ao período do presente trabalho, em um Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC) em Fortaleza-CE, verificou-se uma taxa média anual de infecções hospitalares superior, representando 8.2%¹⁸.

Pesquisas mostram que, devido à característica invasiva dos atendimentos nas Unidades de Terapia Intensiva, os

Tabela 1. Distribuição dos pacientes com infecção hospitalar e sem assistência odontológica (2016-2017).

Setor	Com Infecção	Sem Infecção	Total de pacientes
	n (%)	n (%)	
CTI	65 (12.40)	459 (87.6)	524
Clínica Neurológica	10 (0.88)	1121 (99.12)	1131
Outros Setores	26 (1.67)	1531 (98.33)	1557
Toda a Instituição	101 (3.14)	3111 (96.86)	3212

Tabela 2. Distribuição dos pacientes com infecção hospitalar e com assistência odontológica (2017-2018).

Setor	Com Infecção	Sem Infecção	Total de pacientes
	n (%)	n (%)	
CTI	95 (8.05)	1085 (91.95)	1180
Clínica Neurológica	14 (0.91)	1509 (99.09)	1523
Outros Setores	55 (1.83)	2989 (98.17)	3044
Toda a Instituição	164 (2.85)	5583 (97.15)	5747

Tabela 3. Comparação da prevalência de infecção hospitalar de acordo com o período avaliado.

Setor	Sem assistência odontológica	Com assistência odontológica	P
	n (%)	n (%)	
CTI	65 (64.4)	95 (57.9)	0.407
Clínica Neurológica	10 (9.9)	14 (8.5)	
Outros Setores	26 (25.7)	55 (33.5)	

pacientes ali internados apresentam maior vulnerabilidade às infecções¹⁹, tendo muitas vezes como consequência, um desfecho e prognóstico desfavorável²⁰. Os pacientes admitidos nesse setor apresentam um risco de 5 a 10 vezes maior de adquirir infecções hospitalares em relação aos demais setores, tendo 25% de contribuição para essas infecções^{21,22}. Isso está de acordo com os achados do presente estudo, no qual as infecções hospitalares no CTI, foram superiores às demais unidades da instituição nos dois períodos avaliados, representando 64.4% das infecções no período de 2016 a 2017 e 57.9%, de 2017 a 2018.

A prevalência de infecções hospitalares dentro do CTI apresentou uma taxa de 12.40% entre Março de 2016 à Março de 2017. Esse dado é semelhante a um estudo também feito durante um ano em um hospital de ensino público do Estado do Paraná, onde foi visto que 15.95% dos pacientes internados nesse setor apresentaram algum tipo de infecção²³.

Foi constatado que a prevalência de infecções hospitalares no CTI foi de 12.40% de 2016 a 2017, tendo uma diminuição no período de 2017 a 2018, sendo de 8.05%, bem como a prevalência de infecções hospitalares em toda a instituição, que também apresentou redução de 3.14% para 2.85% após a intervenção dos cirurgiões dentistas. Isso está de acordo com um estudo, o qual afirma que a higiene oral é essencial e capaz de prevenir ou reduzir problemas e complicações como infecções pulmonares, principalmente nos pacientes que se encontram em estado crítico²⁴.

Em um estudo realizado na UTI da Santa Casa de Misericórdia de Barretos, viu-se que os pacientes apresentavam intenso acúmulo de placa bacteriana e saburra lingual, com aumento após 72 horas da primeira avaliação pelos dentistas²⁵, pois sabe-se que causas físicas ou mentais dificultam a realização de uma eficiente higiene bucal por esses pacientes²⁶.

Essa higiene oral é uma das condições básicas para o bem-estar do paciente, já que infecções bacterianas, especialmente bucais, digestivas e respiratórias, ocorrem devido às diversas patologias que acometem gengivas e dentes²⁷.

A partir dos resultados desse estudo, comparando-se a prevalência de infecção hospitalar entre os dois períodos, viu-se que não houve diferença estatisticamente significativa, já que o valor de p foi igual a 0,407. Porém, numericamente houve diferença, e sabe-se que a importância clínica de um estudo vai além dos cálculos

estatísticos com base no valor-p, já que a falta de significância estatística não está necessariamente relacionada à ausência de significância clínica²⁸. Quando um estudo que está sendo testado, apresenta um resultado clínico que consiga modificar o comportamento da rotina diária do dentista, ele apresenta importância clínica²⁹, sendo que o fato de um resultado não ser estatisticamente significativo não deve ser interpretado como prova de ausência de efeito da intervenção³⁰.

Uma limitação desse estudo foi que a observação dos resultados ocorreu somente durante um período de 13 meses em cada momento avaliado, além disso, outra limitação encontrada foi o número reduzido do tamanho da amostra encontrada e estudada. Os dados demográficos referentes a idade e sexo não foram coletados, podendo ser entendido como outra limitação do estudo.

Esse estudo contribui com dados significantes para a literatura, ressaltando que a atuação do cirurgião dentista nesse cenário é de extrema importância, e devido à existência de projetos de lei que tornam obrigatória essa assistência, a odontologia hospitalar vem ganhando cada vez mais espaço. Já que, através do monitoramento diário da saúde bucal dos pacientes, da detecção precoce de doenças bucais e realização da adequada higiene oral pelos dentistas atuando em conjunto com os demais profissionais, é possível reduzir os índices de infecção hospitalar das instituições de internação como observado nos resultados encontrados, reduzindo também os índices de mortalidade, o tempo de internação e custos, garantindo assim um melhor prognóstico de saúde e qualidade de vida à todos os pacientes.

CONCLUSÃO

Conclui-se que diversos tipos de infecções hospitalares, sejam infecções bucais e/ou sistêmicas podem se manifestar entre os pacientes internados. O CTI foi o setor de maior ocorrência das infecções. A assistência odontológica não mostrou-se associada com as ocorrências de infecções.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Os autores do presente manuscrito declaram a ausência de quaisquer conflitos de interesses.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Financiamento próprio.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à equipe da Santa Casa de Caridade de Diamantina/MG.

REFERÊNCIAS

- Fiocchi C, Pereira de Sousa HS. Microbiota Intestinal - Sua importância e função. *J Bras Med.* 2012; 100: 30-38.
- Calzadilla OLR, Garcia RFS, Aparicio AR. Infecciones Odontógenas y o Odontógenas. *La Habana.* 2002.
- Barros LM, Bento JNC, Caetano JA, Moreira RAN, Pereira FGF, Frota NM, et al. Prevalência de microorganismo e sensibilidade antimicrobiana de infecções hospitalares em unidade de terapia intensiva de hospital público no Brasil. *Rev Cienc Farm Basica Apl.* 2012 Dez; 33(3): 429-35.
- Ministério da Saúde BR. Critérios diagnósticos de infecção relacionada à assistência à saúde. *Anvisa.* 2013.
- Garner JS, Jarvis WR, Emori TG, Horan TC, Hughes JM. CDC definitions for nosocomial infections. *Am J Infect Control.* 1988 Jun; 16(3): 128-140. Doi: [https://doi.org/10.1016/0196-6553\(88\)90053-3](https://doi.org/10.1016/0196-6553(88)90053-3)
- Fernandes AT. Infecções hospitalares e suas interfaces na área da saúde. São Paulo: Atheneu; 2000.
- Russell SL, Boylan RJ, Kaslick RS, Scannapieco FA, Katz RV. Respiratory pathogen colonization of the dental plaque of institutionalized elders. *Spec Care Dentist.* 1999; 19:128-134. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1754-4505.1999.tb01413.x>
- Scannapieco FA, Stewart EM, Mylotte JM. Colonization of dental plaque by respiratory pathogens in medical intensive care patients. *Crit Care Med.* 1992; 20:740-745. Doi: <https://doi.org/10.1097/00003246-199206000-00007>
- Rose LE, Genco RJ, Mealy BL, Cohen DW. *Medicina Periodontal.* São Paulo: Santos; 2002.
- Santos PSS, Mello WR, Wakim RC, Paschoal MA. Use of Oral Rinse with Enzymatic System in Patient Totally Dependent in the Intensive Care Unit. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2008; 20(2): 154-9. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2008000200007>
- Klompas M, Speck K, Howell MD, Greene LR, Berenholtz SM. Reappraisal of Routine Oral Care With Chlorhexidine Gluconate for Patients Receiving Mechanical Ventilation Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Intern Med.* 2014; 174(5): 751-761. Doi: <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2014.359>
- Silva LD. Assistência ao paciente crítico: fundamentos para a enfermagem. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2001.
- Gaetti-Jardim E, Setti JS, Cheade MFM, Mendoça JCG. Atenção odontológica a pacientes hospitalizados: revisão da literatura e proposta de protocolo de higiene oral. *Rev Bras Ciênc Saúde.* 2013; 11(35): 31-36. Doi: <https://doi.org/10.13037/rbcs.vol11n35.1769>
- Aguiar ASW, Guimarães MV, Morais RMP, Saraiva JLA. Atenção em saúde bucal em nível hospitalar: relato de experiência de integração ensino/serviço em odontologia. *Extensio: R Eletr de Extensão.* 2010; 9: 100-10.
- Medeiros Jr A, Alves MSCF, Nunes JP, Costa ICC. Experiência Extramural em Hospital Público e a Promoção de Saúde Bucal Coletiva. *Rev Saude Publica.* 2005; 39(2): 305-310. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102005000200024>
- Sousa LVS, Pereira AFV, Silva NBS. A atuação do cirurgião-dentista no atendimento hospitalar. *Rev Ciênc Saúde.* 2014 Jan-jun; 16(1): 39-45.
- Medeiros AC, Aires Neto T, Dantas Filho AM, Pinto Jr FEL, Uchôa RAC, Carvalho MR. Infecção hospitalar em pacientes cirúrgicos de Hospital Universitário. *Acta Cir Bras.* 2003; 18 (Suppl 1). Doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-86502003000700003>
- Nogueira PSF, Moura ERF, Costa MMF, Monteiro WMS, Brondi L. Perfil da infecção hospitalar em um Hospital Universitário. *Ver enferm.* 2009 Jan-Mar; 17(1): 96-101.
- Viana RAPP, Whitaker IY. Enfermagem em terapia intensiva: Práticas e Vivências. Porto Alegre-PR: Artmed; 2011.
- Calil K, Valente GSC, Silvino ZR. Ações e/ou intervenções de enfermagem para prevenção de infecções hospitalares em pacientes gravemente enfermos: Uma Revisão Integrativa. *Enferm Glob.* 2014 Abr; 13(2): 425-443. Doi: <https://doi.org/10.6018/eglobal.13.2.156491>
- Couto RC, Pedrosa TMG, Nogueira JM. Infecção Hospitalar: epidemiologia e controle. Belo Horizonte: Medsi; 1999.
- Trilla A. Epidemiology of nosocomial infections in adult intensive care units. *Intensive Care Med.* 1994; 20(suppl. 3): 51-4. Doi: <https://doi.org/10.1007/BF01745243>
- Leiser JJ, Tognim MCB, Bedendo J. Infecções hospitalares em um Centro de Terapia Intensiva de um Hospital de ensino no norte do Paraná. *Cienc Cuid Saude.* 2007 Abr-Jun; 6(2): 181-186.
- Abidia RF. Oral care in the Intensive Care Unit: A Review. *J Contemp Dent Pract.* 2007; 8(1): 76-82. Doi: <https://doi.org/10.5005/jcdp-8-1-76>
- Cruz MK, Morais TMN, Trevisani DM. Avaliação clínica da cavidade bucal de pacientes internados em unidade de terapia intensiva de um hospital de emergência. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2014; 26(4): 379-383.
- Araújo RJG, Oliveira LCG, Hanna LMO, Corrêa AM, Carvalho HV, Alvares NCF. Análise de percepções e ações de cuidados bucais realizados por equipes de enfermagem em unidades de tratamento intensivo. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2009; 21(1): 38-44. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2009000100006>
- Santos PSS, de Mello WR, Wakim RCS, Paschoal MAG. Uso de solução bucal com sistema enzimático em pacientes totalmente dependentes de cuidados em Unidade de Terapia Intensiva. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2008; 20(2): 154-159. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2008000200007>
- Schober P, Bossers SM, Schwarte LA. Statistical Significance Versus Clinical Importance of Observed Effect Sizes: What Do P Values and Confidence Intervals Really Represent? *Anesth Analg.* 2018; 126(3): 1068-72. Doi: <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002798>
- Douglas-de-Oliveira DW. How clinically important is the p-value? *Rev. Estomatol.* 2018;26 (1): 8-9. Doi: <https://doi.org/10.25100/re.v26i1.7069>
- Hoefler R. Análise crítica de artigos científicos: foco nos ensaios clínicos controlados aleatórios. *Boletim Farmacoterapêutica.* 2010; Mai-Ago.