# PERFIL ODONTOLÓGICO DE PACIENTES INTERNADOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DE UM HOSPITAL ONCOLÓGICO DO SUDOESTE DO PARANÁ

Ana Tayline dos Santos<sup>1</sup> Letícia de Freitas Cuba<sup>2</sup>

SANTOS, A. T. dos; CUBA, L. de F. Perfil odontológico de pacientes internados na unidade de terapia intensiva de um hospital oncológico do sudoeste do Paraná. Arq. Cienc. Saúde UNIPAR, Umuarama, v. 22, n. 2, p, 75-80, maio/ago. 2018.

RESUMO: Durante a permanência na UTI, é comum a ocorrência de alterações bucais relacionadas a doenças sistêmicas ou decorrentes do uso de medicamentos e de equipamentos de respiração artificial, além das já conhecidas alterações orais decorrentes dos tratamentos antineoplásicos. Assim, o objetivo deste estudo foi estabelecer o perfil odontológico dos pacientes internados na UTI de um hospital oncológico do sudoeste do Paraná. Foram avaliados 41 prontuários odontológicos nos quais as variáveis de interesse foram relacionadas à idade, gênero, diagnóstico, ventilação mecânica, presença de dentes, uso de próteses, condições de higiene oral, alterações bucais e intervenções odontológicas. Observou-se que 52,7% dos pacientes tinham entre 61-70 anos, 72,2% eram oriundos de pós-operatório de cirurgia oncológica e apenas 25% estavam sob ventilação mecânica, 66,6% dos pacientes eram dentados e 80,5% faziam uso de algum tipo de prótese. No que diz respeito ao autocuidado com a higiene oral 13,8% dos pacientes eram capazes de realizar a HO sem auxílio, 58,4% necessitavam ajuda e 27,8% não eram capazes de realizar a própria higiene. As principais alterações em tecidos moles encontradas foram ressecamento dos lábios, saburra lingual e candidíase. Foi possível concluir que a inserção do cirurgião dentista capacitado na UTI é de extrema importância, uma vez que a assistência odontológica em UTIs exige o estabelecimento de uma rotina diária de inspeção da cavidade bucal para se identificar alterações da normalidade, assim como a qualidade da higiene bucal do paciente crítico favorecendo sua recuperação.

PALAVRAS-CHAVE: Alterações bucais. Odontologia. Oncologia. Pacientes oncológicos. UTI.

# DENTAL PROFILE IN ICU PATIENTS OF A SOUTHWESTERN PARANÁ ONCOLOGIC HOSPITAL

ABSTRACT: It is common to notice the appearance of buccal changes related to systemic diseases or due to the use of medication and devices introducing artificial breathing during hospitalization in intensive care unit (ICU), beside the already known buccal changes caused by the treatment of neoplasia. This study aimed at establishing the dental profile of patients that were hospitalized in the ICU of an oncologic hospital in the Southwestern Paraná state. A total of 41 dental charts were evaluated. The variables of interest were related to gender, diagnosis, mechanical ventilation, presence of teeth, use of dental prosthetics, oral hygiene, buccal changes and dentistry interventions. It could be observed that 52.7% of patients were aged between 61-70 years old; 72.2% were from postoperative oncologic surgery; 25% of the patients were under mechanical ventilation; 66.6% of the patients had natural teeth, and 80.5% used some kind of dental prosthetics. Regarding oral hygiene, 13.8% of the patients were capable of doing it without any help; 58.4% needed help doing it; and 27.8% were not capable of doing their own oral hygiene. The main soft tissue changes found were dryness of the lips, tong biofilm and candidiasis. It was possible to conclude that the insertion of a trained dentist in the ICU is extremely important, once the dental assistance provided in the ICU requires the establishment of a daily routine to assess the buccal cavity and identify alterations and the quality of oral hygiene of critical patients, helping their recovery process.

KEYWORDS: Dentistry. ICU. Oncologic patients. Oncology. Oral health.

# Introdução

O Brasil vem sofrendo expressivas mudanças no seu perfil demográfico em virtude do aumento da expectativa de vida e envelhecimento populacional. Associado a isso se observa um aumento no número de casos de doenças crônico degenerativas como o câncer. De acordo com o Instituto Nacional do Câncer, para os anos de 2016-2017 estima-se a ocorrência de 600 mil novos casos de câncer no Brasil (INCA, 2015).

As terapias empregadas no tratamento do câncer estão em constante evolução, no entanto, podem ser extremamente mutiladoras, como é o caso da cirurgia oncológica e agressivas aos tecidos saudáveis, como a radioterapia e a quimioterapia. Dentre os efeitos adversos mais comuns estão a supressão das células hematopoiéticas, o que torna o paciente suscetível às infecções oportunistas e hemorragias, além disso, náuseas, vômitos, perda de peso, lesões na cavidade bucal, entre outras. Assim, o paciente oncológico é vulnerável

a diversas situações de morbidade durante o seu tratamento que frequentemente exigem a internação hospitalar em unidades de terapia intensiva (UTI) (BATISTA et al., 2014).

Durante a permanência na UTI, é comum a ocorrência de alterações bucais relacionadas a doenças sistêmicas ou decorrentes do uso de medicamentos e de equipamentos de respiração artificial, além das já conhecidas alterações orais decorrentes do próprio tratamento antineoplásicos (BATISTA et al., 2014). De acordo com o Manual de Odontologia Hospitalar (2012) uma condição bucal desfavorável interfere no prognóstico de pacientes com comprometimentos sistêmicos, onde as infecções bucais podem contribuir para a instalação de condições inflamatórias sistêmicas e servem como fonte de disseminação de microrganismos por via hematogênica, por vezes piorando o prognóstico do paciente.

No Brasil a inserção do cirurgião dentista na UTI é pioneira em grande parte dos hospitais especializados, pois a assistência odontológica em UTIs exige o estabelecimento de uma rotina diária de inspeção da cavidade bucal para se iden-

DOI: 10.25110/arqsaude.v22i2.2018.6111

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Graduanda do curso de Odontologia da Universidade Paranaense – UNIPAR - Campus Francisco Beltrão-PR

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Professora Mestre do Curso de Odontologia da Universidade Paranaense – UNIPAR - Campus Francisco Beltrão-PR

Autor correspondente: Letícia de Freitas Cuba. Av. Julio Assis Cavalheiro, 2000 - Bairro Industrial. Email: leticiacuba@prof.unipar.br

tificar alterações da normalidade, assim como a qualidade da higiene bucal do paciente crítico. Assim o foco da odontologia hospitalar é o cuidado do paciente, visando à prevenção de complicações através da higiene bucal, por meio da eliminação dos focos de infecção, tratamento das alterações bucais, resolução da dor e promoção do conforto (BATISTA et al., 2014; INCA, 2015; SALDANHA et al., 2015).

A integração do cirurgião dentista na equipe multiprofissional visa diminuir o risco de alterações sistêmicas e infecções hospitalares associadas a condições orais, reduzindo assim a necessidade de antibioticoterapia, o tempo de internação, consequentemente o custo do tratamento e proporcionando ao paciente uma melhor qualidade de vida (BE-ZINELLI et al., 2013). O objetivo deste estudo é estabelecer o perfil odontológico dos pacientes internados na UTI de um hospital oncológico do interior o Paraná, de maneira a viabilizar o desenvolvimento de estratégias, para implementação de um protocolo personalizado de cuidados bucais para a realidade local.

# Materiais e Métodos

O presente estudo tem um delineamento descritivo transversal retrospectivo (OLIVEIRA; OLIVEIRA; LEL-LES, 2007). Foram avaliados todos os prontuários odontológicos dos pacientes internados na UTI do Hospital do Câncer (CEONC) Unidade de Francisco Beltrão, gerados pelo acompanhamento realizado pelos acadêmicos do curso de odontologia na Universidade Paranaense (UNIPAR) campus Francisco Beltrão matriculados em Estágio Supervisionado Profissional em Odontologia, no período compreendido entre abril/2016 e agosto/2016 totalizando 41 prontuários. As variáveis de interesse foram relacionadas à idade, gênero, diagnóstico, ventilação mecânica (VM), presença de dentes, uso de próteses, condições de higiene oral (HO), alterações bucais e intervenções odontológicas. Foram excluídos da amostra aqueles que não estavam completamente preenchidos, não fornecendo todas as informações necessárias. Os dados de interesse foram transcritos para uma ficha de coleta (ANEXO I) e após, tabulados e interpretados através de uma planilha do Microsoft Excel versão 2010.

Este estudo foi previamente submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Paranaense – UNIPAR (anexo III), através da Plataforma Brasil, conduzido de acordo com os preceitos determinados pela Resolução 466 de 12/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

# Resultados

Foram avaliados 41 prontuários odontológicos de paciente internados na Unidade de Terapia Intensiva, 05 prontuários foram excluídos por não contemplar os critérios de inclusão, assim totalizando uma amostra de 36 prontuários.

Com relação aos dados gerais dos pacientes (tabela 1), a maioria estava na faixa etária entre 61-70 anos (52,7%) e eram do gênero feminino (52,7%). O tipo de neoplasia maligna mais frequente foi de intestino, totalizando 22,2% da amostra, seguida de próstata (16,6%) e cabeça e pescoço (13,8%). Em 72,2% dos casos os pacientes haviam sido

internados para recuperação pós-operatória de cirurgia oncológica e somente 25% dos pacientes encontrava-se em ventilação mecânica.

Tabela 1: Características gerais do paciente.

	N	%
Faixa etária		
41-50	6	16,6
51-60	1	2,7
61-70	19	52,7
71-80	8	22,2
81-90	2	5,5
Gênero		
Feminino	19	52,7
Masculino	17	47,3
Tipo de neoplasia maligna		
Pulmão	1	2,7
Estômago	1	2,7
Pênis	1	2,7
Canal anal	1	2,7
Fígado	1	2,7
Útero	2	5,5
Mama	3	8,3
Bexiga	3	8,3
Rim	3	8,3
Cabeça e Pescoço	5	13,8
Próstata	6	16,6
Intestino	8	22,2
Motivo da Internação na UTI		
Pós operatório	26	72,2
Complicação clínica	10	27,8
Ventilação mecânica		
Sim	9	25%
Não	27	75%

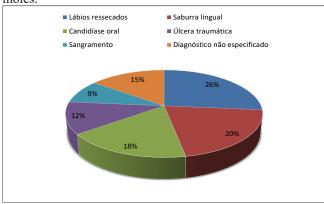
Quanto às condições odontológicas (tabela 2), foi possível observar, por meio da análise dos prontuários, que a maioria dos pacientes (66,6%) era dentado total ou parcial, enquanto que 12 pacientes (33,4%) eram completamente desdentados, no entanto, 80,5% dos pacientes faziam uso de algum tipo de prótese removível (parcial ou total). No que diz respeito à condição de autocuidado com a higiene oral, 5 pacientes (13,8%) eram capazes de realizar a higiene oral sem auxílio, 21 (58,4%) conseguiam realizar a higiene oral com auxílio e 10 pacientes (27,8%) não eram capazes de realizar a própria higiene bucal.

Tabela 2: Condições odontológicas

Tabela 2. Condições odontológicas.		
	N	%
Perfil odontológico		
Dentado parcial ou total	24	66,6
Edentado total	12	33,4
Uso de prótese		
Sim	29	80,5
Não	7	19,5
Condição de autocuidado com a HO		
Realiza sozinho	5	13,8
Realiza com auxílio	21	58,4
Não é capaz de realizar	10	27,8
Sigla HO=Higiene Oral		

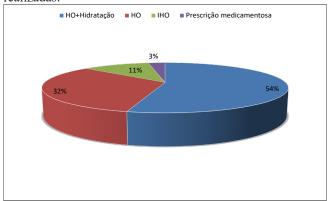
A presença de alterações em tecidos moles foi observada em 22 pacientes (62%), conforme representado no gráfico 1, ressecamento dos lábios (26%), saburra lingual (20%) e candidíase oral (18%) foram as mais frequentes respectivamente. Em 15% dos casos, foram visualizadas alterações, no entanto não se chegou a um diagnóstico definitivo.

**Gráfico 1:** Distribuição percentual das alterações em tecidos moles.



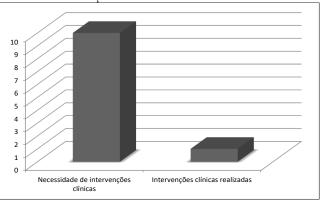
Considerando as intervenções odontológicas realizadas (gráfico 2), foram descritas higienização oral (HO) em 32 pacientes (86%) sendo associada à hidratação dos lábios e mucosas em 12 casos (54%). Instrução de higiene oral (IHO) foi descrita em 4 prontuários (11%) e a prescrição de medicamentos em 1 caso (03%).

**Gráfico 2:** Distribuição percentual das intervenções orais realizadas.



Uma comparação entre a necessidade de intervenções odontológicas diante das alterações bucais percebidas é demonstrada pelo gráfico 3, no qual observa-se que houveram pelo menos 10 alterações bucais as quais necessitavam prescrição medicamentosa ou outra intervenção e em apenas 1 caso esta foi descrita.

**Gráfico 3:** Relação entre a necessidade de intervenções clínicas e as intervenções realizadas.



### Discussão

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística as doenças crônicas degenerativas são as principais causas de mortalidade no mundo, representando 60% das mortes. No Brasil, cerca de 75% das pessoas com mais de 60 anos tem alguma doença crônica (IBGE, 2013). A Organização Mundial de Saúde constatou que um quarto de todas as moléstias do mundo atinge quem tem mais de 60 anos e estima que em 2030 haja cerca de 69% de novos casos (OMS, 2008). Dos prontuários avaliados cerca de 83,1% dos pacientes encontraram-se acima da sexta década de vida. A incidência de muitos tipos de câncer aumenta com a idade particularmente depois dos 60 anos, o que corrobora com os achados deste estudo (INCA, 2015).

Cerca de 52,7% dos pacientes avaliados foram mulheres e 47,3% eram homens. Segundo as estimativas do Instituto Nacional do Câncer a maior incidência de doenças neoplásicas ocorre nos homens devido a maior prevalência de hábitos nocivos e descaso com a própria saúde serem mais frequentes neste grupo (INCA, 2015). Neste estudo, este resultado foi divergente do que sugere a literatura. Acredita-se que o maior percentual foram mulheres pelo fato de que as mesmas detectam alterações e procuram o médico com mais frequência que os homens gerando facilidade no diagnóstico das doenças.

O tipo de neoplasia maligna mais frequente foi de intestino totalizando 22,2% da amostra, seguida de próstata (16,6%) e cabeça e pescoço (13,8%). De acordo com o Instituto Nacional do Câncer, as neoplasias de intestino e próstata estão entre as 4 mais incidentes no mundo, com cerca de 1,4 milhões e 1,1 milhões de casos respectivamente. As neoplasias malignas de cabeça e pescoço representam a 6º mais comum em homens no Brasil, assim, pode-se sugerir que neste estudo esteve entre as mais frequentes, pois houve uma discreta prevalência de pacientes do gênero masculino. Considerando ainda os fatores extrínsecos associados às neoplasias malignas de cabeça e pescoço, é possível apontar a

predominância da colonização europeia e de trabalhadores rurais na região em que o estudo foi realizado, uma vez que pessoas de pele clara com alta exposição à radiação solar têm maior risco de desenvolver a doença (INCA, 2015; NEVIL-LE, 2016).

Segundo Sarin et al. (2008) entre os diversos motivos pelos quais os pacientes são internados em UTI, as mais frequentes são: infecções, acidentes, tumores, problemas respiratórios e neurológicos, doenças crônicas, trauma e falência de órgãos, além de causas cirúrgicas e suas complicações. Em um estudo onde avaliou-se índice de higiene oral de pacientes sob ventilação artificial no qual foram incluídos 21 pacientes em 30 dias de análise. Destes 66,7% estavam sob ventilação mecânica por tubo orotraqueal e 33,3% por traqueostomia. No presente estudo, de todos os pacientes avaliados em 120 dias, apenas 9 estavam sob esta condição e 36 pacientes haviam sido internados para recuperação pós--operatória de cirurgia oncológica sem necessidade de ventilação mecânica (SALDANHA et al., 2015). A partir desse resultado, acredita-se que os pacientes desta UTI apresentam condições clínicas de menor morbidade, o que influencia diretamente na capacidade de autocuidado e consequentemente, na higiene bucal. A principal alteração associada à ventilação mecânica, a pneumonia nosocomial, por exemplo, pode se desenvolver a partir da aspiração de patógenos presentes na microbiota bucal ou a partir da doença periodontal, pela difusão hematológica dos patógenos presentes na microbiota bucal. Esta patologia é responsável pela alta taxa de morbidade, permanência prolongada em UTI e mortalidade (BATISTA et.al, 2014; SALDANHA et al., 2015). O paciente com impossibilidade de autocuidado higiene oral deficiente e condições dentárias precárias apresentam maior predisposição a complicações locais e sistêmicas, como por exemplo, doença periodontal, cáries, ausência de dentes e abscessos. A presença da placa bacteriana na boca pode influenciar as terapêuticas médicas, devido aos fatores de virulência dos micro-organismos que nela se encontram, os quais podem ser agravados pela presença de outras alterações bucais (QUE-LUZ; PALUMBRO, 2010). Dessa forma, considera-se que os pacientes desta unidade apresentam baixo risco de desenvolver este tipo de complicação.

A realização de higiene oral, bem como orientações de higiene oral contemplam os procedimentos mais intensamente realizados pela equipe. Sabe-se que a higienização oral, bem como, a utilização de solução antimicrobiana como coadjuvante ou método principal para higiene oral de idosos ou indivíduos com limitação física objetivando, com isto, prevenir doenças sistêmicas como pneumonia bacteriana e endocardites são de extrema importância. Entende-se como solução antimicrobiana oral, uma substância contendo derivados fenólicos como o timol, gluconato de clorexidina, esta substância apresenta boa substantividade, pois se adere às superfícies orais, mostrando efeitos bacteriostáticos até 12 horas após sua utilização (KAHN et al., 2008; ZHANG et al., 2017).

Medidas simples como limpar os dentes dos pacientes com escovas dentais duas vezes ao dia e realizar uma profilaxia profissional na cavidade oral uma vez por semana mostraram reduções na mortalidade dos pacientes que contraíram pneumonia durante o período de internação. Outra medida útil para uma significativa descontaminação da cavi-

dade oral e concomitante redução da incidência de infecção nosocomial em pacientes internados em UTI foi a utilização de digluconato de clorexidina a 0,12%, que permite a retenção de mais de 30% da clorexidina, por bochecho, nos tecidos moles, estendendo o período de atividade antimicrobiana (PEDREIRA et al., 2009; BARBOSA et al., 2010; ZHANG et al., 2017).

Em grande parte dos estudos realizados com intuito de diagnosticar possíveis lesões intra orais em pacientes oncológicos, observa-se um alto índice de alterações, como no estudo por Baeder et al. (2012) no qual, por exemplo, a candidíase estava presente em 68% dos casos. De acordo com estudos prévios, outras condições podem ocorrer como halitose, úlceras traumáticas, saburra lingual, disfagia e xerostomia (BATISTA et al., 2014; GOMES; ESTEVES, 2012). Além disso, ainda é ressaltado que são suscetíveis ao ressecamento da secreção salivar, tornando o muco espessado, especialmente devido à incapacidade de nutrição, hidratação e respiração. Condições estas que afetam o bem estar geral do paciente. Em estudo realizado em unidade de terapia intensiva, cerca de 13% dos pacientes apresentavam dentes cariados, e 21% abscessos assim como 21% doenças gengivais e 46% presença de próteses e ferimentos (KAHN et al., 2008).

No presente estudo foi verificada uma baixa frequência das referidas alterações, elas podem decorrer do perfil de complexidade dos pacientes internados, visto que a maioria estava em recuperação pós-operatória e sem necessidade de ventilação mecânica, com capacidade de autocuidado com relação a higiene oral. No entanto, é preciso levantar a hipótese de uma falha no preenchimento dos prontuários visto que não foram preenchidas por um único avaliador calibrado para este fim, o que representa um viés deste estudo.

Observou-se ainda, uma possível falha no tratamento das alterações diagnosticadas, uma vez que as intervenções clínicas realizadas foram inferiores às necessidades de intervenções. Esta deficiência pode estar associada a dificuldade de profissionais experientes na área e ainda, tendo em vista que o atendimento de odontologia nesta unidade não faz parte do corpo clínico do hospital, tratando-se de uma atividade de estágio supervisionado, o que dificulta a dinâmica e resolubilidade dos atendimentos.

A odontologia se faz necessária na avaliação da presença de biofilme bucal, doença periodontal, presença de cáries, lesões bucais precursoras de infecções virais e fúngicas sistêmicas, lesões traumáticas e outras alterações bucais que representem risco ou desconforto aos pacientes hospitalizados, atuando em procedimentos curativos, restauradores e preventivos, quanto ao agravamento da condição sistêmica ou o surgimento de uma infecção hospitalar, proporcionando maior conforto ao paciente (QUELUZ; PALUMBRO, 2010).

## Conclusão

A partir dos dados obtidos neste estudo foi possível concluir que, trata-se de uma UTI onde a maioria dos pacientes encontra-se em recuperação de cirurgia oncológica, livre de ventilação mecânica e/ou sedação, o que denota que estes podem ser capazes de compreender orientações de cuidados bucais e realizar o autocuidado.

Assim, ao cirurgião-dentista cabe a realização da

primeira higiene bucal criteriosa, avaliação minuciosa da cavidade bucal para detecção e tratamento de alterações bucais, capacitação dos pacientes e demais profissionais da unidade para a execução de adequada higiene, prevenindo o aparecimento ou agravo de doenças bucais comuns que podem levar à piora do quadro clínico.

Diante da importância da detecção precoce e controle de alterações bucais em pacientes de UTI, faz-se necessária a integração de um cirurgião dentista na equipe multiprofissional desenvolvendo protocolos de higiene e cuidados bucais, atuando na prevenção de complicações locais e sistêmicas no paciente.

#### Referências

ARAÚJO, S. S. C.; PADILHA, D. M. P.; BALDISSEROTTO, J. Avaliação da condição de saúde bucal e da qualidade de vida de pacientes com câncer de cabeça e pescoço atendidos em um hospital público de Porto Alegre. **Rev Brasileira de Cancerologia**, v. 55, n. 2, p. 129-138, 2009.

BAEDER, F. M. et al. Condição odontológica em pacientes internados em unidade de terapia intensiva. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr.** v. 12, n. 4, p. 517-20, 2012.

BARBOSA, J. C. S. et al. Perfil dos pacientes sob terapia intensiva com pneumonia nosocomial: principais agentes etiológicos, **Rev Odontol UNESP**, v. 39, n. 4, p. 201-206, 2010.

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.

BEZINELLI, L. M. et al. Cost-effectiveness of the introduction of specialized oralcare with laser therapy in hematopoietic stem cell transplantation. **Hematol Oncol.** v. 32, n. 1, p. 31-39, 2014.

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

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas Brasil,** grandes regiões e unidades da federação. Disponível em: < http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/pns/2013/>. Acesso em: 25 mar. 2016.

INCA - Instituto Nacional do Câncer 2015. **Estimativa 2016**. Disponível em: <a href="http://www.inca.gov.br/">http://www.inca.gov.br/</a> estimativa/2016>. Acesso em: 20 mar. 2016.

KAHN, S. et al. Avaliação da existência de controle de infecção oral nos pacientes internados em hospitais do estado do Rio de Janeiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, n. 6, p. 1825-1831, 2008.

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.

MANUAL de odontologia hospitalar (2012). Disponível em: <a href="http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/">http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/</a> profissional-da-saude/grupo-tecnico-de-acoes-estrategicas-gtae/manual-de-odontologia-hospitalar/manual\_odonto. pdf>. Acesso em: 20 mar. 2016.

MORAIS, T. N. M. et al. A Importância da atuação odontológica em pacientes internados em unidade de terapia intensiva, **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 18, n. 4, p. 412-441, 2006.

OLIVEIRA, G. J.; OLIVEIRA, E. S.; LELLES, C. R. Tipos de delineamento de pesquisa e estudos publicados em periódicos brasileiros. **Rev Odonto Ciencia**, v. 22, n. 55, p. 42-47, 2007.

OLIVEIRA, L. C. B. S. et al. A Presença de patógenos respiratórios no biofilme bucal de pacientes com pneumonia nosocomial, **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 19, n. 4, p. 428-433, 2007.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Relatório mundial de saúde 2008. **Cuidados primários em saúde**. Disponível em: <a href="http://www.who.int/eportuguese/">http://www.who.int/eportuguese/</a> publications/whr08\_pr.pdf?ua=1>. Acesso em: 24 mar. 2016.

PEDREIRA, M. L. G. et al. Oral care interventions and oropharyngeal colonization in children receiving mechanical ventilation. **American Journal of Critical Care**, v. 18, n. 4, p. 319-28, 2009.

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

PRENDERGAST, V. et al. Oral health, ventilator-associated pneumonia, and intracranial pressure in intubated patients in a neuroscience intensive care unit. **American Journal of Critical Care**, v. 18, n. 4, p. 368-376, 2009.

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**, v. 3, n. 19, p. 40-46, 2000.

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.

SARIN, J. et al. Reducing the risk of aspiration pneumonia among elderly patients in long-term care facilities through oral. **J. Am.Med. Dir. Assoc**. v. 9, n. 2, p. 128-135, 2008.

SOUSA, A. F.; GUIMARÃES, A. C.; FERREIRA, E. F. Avaliação da implementação de novo protocolo de higiene bucal em um centro de terapia intensiva para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. **REME** 

**Revista Mineira de Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 166-177, 2013.

TOLEDO, G.; CRUZ, I. The importance of the oral hygiene in Intensive Care Unit as a way of prevention of nosocomial infection. Sistematic Literature Review. **Journal of Specialized Nursing Care**, v. 2, n. 1, 2009.

VIEIRA, D. L. et al. Tratamento odontológico em pacientes oncológicos. **Oral Sci.** v. 4, n. 2, p. 37-42, 2012.

ZHANG, Z. et al. Comparison of the effect of oral care with four different antiseptics to prevent ventilator-associated pneumonia in adults: protocol for a network meta-analysis. **Syst Rev**. v. 6, n. 1, p. 103-108, 2017.

Recebido em: 05/06/2017 Aceito em: 05/12/2017