

## **RECOMENDAÇÕES PARA HIGIENE BUCAL DO PACIENTE ADULTO EM UTI – AMIB**

### **INTRODUÇÃO**

A importância dos cuidados bucais, em pacientes sob terapia intensiva, tem sido alvo de inúmeras investigações, cujos resultados alertam para a necessidade de se implementar diretrizes para a higiene bucal destes.<sup>1, 2, 3, 4</sup>

As características da cavidade bucal permitem considerá-la um incubador microbiano ideal. Sofre colonização contínua e apresenta uma grande concentração de variedade de populações microbianas presente no corpo humano.<sup>5, 6</sup> São várias espécies de bactérias, fungos e vírus residindo em um ecossistema denominado biofilme, encontrado em praticamente todos os nichos da cavidade bucal, sendo o dorso da língua e as superfícies dos dentes suas principais localizações.<sup>6</sup> O biofilme, além de apresentar elevado potencial patogênico, local e sistêmico, fornece proteção aos microrganismos, inclusive contra agentes antimicrobianos.<sup>7</sup>

A formação do biofilme inicia-se com o depósito de uma camada orgânica (película adquirida) por todas as superfícies da boca, que em poucas horas se liga seletivamente a determinadas espécies de bactérias. Após a fixação inicial, destas bactérias à película, outras espécies bacterianas rapidamente se acumulam, ocorrendo uma transição do meio ambiente aeróbio, caracterizado por espécies Gram-positivas facultativas, para um meio altamente privado de oxigênio com predomínio de microrganismos anaeróbios.<sup>6, 7</sup>

O desenvolvimento do biofilme bucal é um processo natural. Contudo, fatores intrínsecos do paciente, como idade, e fatores comportamentais e ambientais, como tabagismo, alcoolismo, estado nutricional, higiene bucal, antibioticoterapia, corticoterapia e permanência em ambiente hospitalar, interferem significativamente na sua composição, resultando no aumento da quantidade e da complexidade deste biofilme. A condição de higiene bucal está intimamente relacionada ao número e às

# ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA- AMIB

## Departamento de Odontologia e Departamento de Enfermagem

espécies de microrganismos presentes na boca.<sup>5, 6</sup> Na ausência de medidas adequadas de higiene bucal, um aumento significativo da microbiota é observado, sendo a cavidade bucal considerada, por muitos autores, um importante reservatório de patógenos respiratórios, especialmente em pacientes sob terapia intensiva.<sup>6, 7, 8, 9, 10, 11</sup>

A literatura também evidencia que medidas de higiene bucal diminuem a colonização de patógenos na cavidade bucal, com efeitos benéficos na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM).<sup>12, 13, 14</sup> Os estudos demonstram uma associação entre higiene bucal adequada e redução na incidência de pneumonia nosocomial, especialmente a PAVM, importante causa de mortalidade em todo o mundo.<sup>12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21</sup> Em consequência, sociedades e organizações nacionais e internacionais têm preconizado a higiene bucal como uma das medidas mais fortemente recomendada para a prevenção de PAVM, assim como a cabeceira elevada entre 30° e 45°; avaliação diária da sonda com diminuição, sempre que possível; aspiração da secreção acima do balonete (cuff),<sup>22,23, 21, 24, 25, 26, 27, 28</sup> como podemos ver no quadro 01.

### Quadro 01: Recomendações para a prevenção da PAVM (Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica)

PROCEDIMENTO	CDC	APIC	IHI
Cabeceira elevada entre 30° e 45°	✓	✓	✓
Avaliação diária da sonda com a diminuição sempre que possível	✓	✓	✓
Profilaxia de úlcera péptica	✓	✓	✓
<b>Higiene bucal</b>	✓	✓	✓
Drenagem de secreção subglótica - contínua ou intermitente	✓	✓	
Higiene das mãos	✓	✓	
Prevenção da colonização orofaríngea	✓	✓	

Fonte: comissão AMIB para elaboração de padronizações na higiene bucal do paciente crítico.

Estudo realizado em hospital universitário, CTI com 39 pacientes, após implantação do Protocolo de Prevenção de PAVM com uma de seis cuidados não farmacológicos encontrou uma redução de 64% da mesma. Foi pesquisado, também, a

## **ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA- AMIB** **Departamento de Odontologia e Departamento de Enfermagem**

associação desta *bundle* com o desfecho de PAVM numa amostra de 5.781 observações em 541 internações, sendo 111 com PAVM. Nas internações em que os pacientes receberam uma frequência adequada dos cuidados da *bundle*, os resultados ajustados para número de intubações, tempo de VM no estudo, escore APACHE II, sexo e idade mostrou uma interação entre realização Higiene Oral (HO) e monitorização da Pressão do Balonete (PB); com uma redução da razão de chances de PAVM de 56% (OR=0,44; IC95%:0,24-0,82) associada à realização da HO e de 58% (OR=0,42; IC95%:0,21-0,85) associada à monitorização PB. Na ausência de um dos fatores, o fator presente deixa de exercer proteção em relação à chance de ocorrência de PAVM. Os cuidados em relação ao CVM e HME não apresentaram associação. Estimou-se a fração de risco atribuível para HO de monitorização PB em frequência adequada, implicando a ocorrência de, respectivamente, 29% (IC95%:9%-39%), 32% (IC95%:8%-44%) das PAVM. <sup>28</sup>

Diante do exposto, um grupo de Cirurgiões-dentistas propôs reunir o conhecimento científico disponível, sobre o controle efetivo do biofilme, tendo como objetivo elaborar o procedimento operacional padrão (POP) de higiene bucal do paciente crítico, estabelecendo condutas padronizadas, integradas com as da Enfermagem e demais profissões da saúde. Busca-se, dentre outros, minimizar os efeitos deletérios da má higienização bucal na incidência de pneumonia nosocomial e redução do tempo de internação destes pacientes.

### **MÉTODO**

Nas oficinas interprofissionais de trabalho, do Departamento de Odontologia com a participação do Departamento de Enfermagem, da Associação Brasileira de Medicina Intensiva (AMIB), realizadas em Porto Alegre-RS durante o XVI Congresso Brasileiro de Medicina Intensiva (CBMI 2011), e do XVII CBMI 2012 em Fortaleza, Ceará, sob a Presidência da Dra. Teresa M. N. de Moraes (Presidente do Departamento de Odontologia da AMIB), contando com a presença de lideranças da Odontologia de várias regionais da AMIB, iniciaram-se as discussões para elaboração dos procedimentos padronizados para higiene bucal do paciente crítico, a serem

## **ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA- AMIB** **Departamento de Odontologia e Departamento de Enfermagem**

apregoados pela AMIB. Durante o Curso de Instrutores de Odontologia da AMIB, realizado pelo Instituto de Neurologia de Curitiba-INC (maio/junho de 2013, Curitiba, PR), a comissão finalizou seus trabalhos. A partir de então, as presidências dos Departamentos de Odontologia e de Enfermagem promoveram as necessárias análises que resultaram nos documentos de Recomendações e do Procedimento Operacional Padrão (POP) para higiene bucal do paciente adulto em UTI. Além dos Cirurgiões-dentistas, as oficinas contaram ainda com a participação de convidados de outras profissões da terapia intensiva, como da medicina e da fisioterapia.

A primeira revisão dos procedimentos operacionais padrão de higiene bucal foi previsto em seis meses após a publicação da primeira versão pela AMIB. A finalidade da revisão foi permitir a participação de todos os Departamentos Regionais de Odontologia da AMIB na percepção tanto dos coordenadores e associados que tiveram a oportunidade de instituir a prática de higiene bucal em UTI`s utilizando o POP de higiene bucal preconizado pela AMIB. Em uma primeira análise quanto a sua aplicabilidade, desempenho dos profissionais quanto ao entendimento da atividade proposta bem como a receptividade e efetividade da metodologia proposta. Além disso, permitir as primeiras adequações iniciais necessárias. Após o período previsto para a revisão disponibilizamos a segunda versão das recomendações e POP-HB com a inclusão de referências bibliográficas científicas consideradas pertinentes.

A literatura atual preconiza a utilização da clorexidina em várias formas como bochechos, dentifrícios, géis, *sprays*. No entanto, a forma mais universalmente utilizada é através de bochechos de solução de clorexidina, realizados duas vezes ao dia, utilizando 10mL de uma solução de 0,2% de clorexidina ou 15 mL de clorexidina a 0.12% .<sup>29</sup>

Em UTI a clorexidina 0.12% tem sido utilizada na forma de “aplicação” e não bochecho. Atualmente para esta recomendação de utilização de “aplicação” não existe literatura científica baseada em evidência sobre a quantidade utilizada ser dose-dependente. Deve-se levar em consideração que a utilização de volumes excessivos pode representar desperdício, descarte inadequado no ambiente ou até mesmo

# **ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA- AMIB**

## **Departamento de Odontologia e Departamento de Enfermagem**

exposição excessiva na cavidade bucal contribuindo para a formação do "lago" formado em orofaringe e expondo ao escoamento pelo TOT ou TQT. Desta forma, até que alguma evidência científica seja produzida, com o objetivo de esclarecer sobre a quantidade efetiva para esta nova forma de utilização da clorexidina, adotaremos o volume considerado adequado para o total empregado durante a aplicação sobre toda a cavidade bucal e os dispositivos existentes na cavidade bucal.

Desta forma pretende-se proporcionar a aplicação sistemática da melhor evidência científica disponível, para higienização bucal do paciente crítico, permitindo a avaliação das opções e a tomada de decisão no cuidado integral do mesmo.

### **PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO DE HIGIENE BUCAL DO PACIENTE ADULTO EM UTI**

#### **Definição**

Higiene bucal é o cuidado prestado para restaurar e manter o equilíbrio microbiológico da cavidade bucal, com a finalidade de limpar dentes, língua, gengivas, mucosas, lábios e tubo endotraqueal e qualquer outro dispositivo presente na cavidade bucal.

#### **Objetivos**

Implementar a rotina de higienização bucal por equipe interprofissional- Enfermagem e Odontologia; manter a cavidade bucal limpa; reduzir a colonização da orofaringe e, conseqüentemente; evitar a contaminação da traqueia; controlar o biofilme bucal; hidratar os tecidos intrabucal e peribucal; detectar focos infecciosos e lesões de mucosa, presença de corpo estranho, dor em região orofacial ou dificuldade na movimentação mandibular; diminuir os riscos de infecção respiratória, devido ao conteúdo presente na cavidade bucal (através de microaspirações do mesmo) e, implicar conforto e bem estar ao paciente.

# **ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA- AMIB**

## **Departamento de Odontologia e Departamento de Enfermagem**

### Avaliação odontológica

O cirurgião-dentista deverá avaliar a cavidade bucal do paciente, bem como dos anexos do sistema estomatognático, preferentemente na admissão na UTI, quando solicitado através de interconsulta e no desmame da ventilação mecânica.

Realizar a inspeção da cavidade bucal, observando:

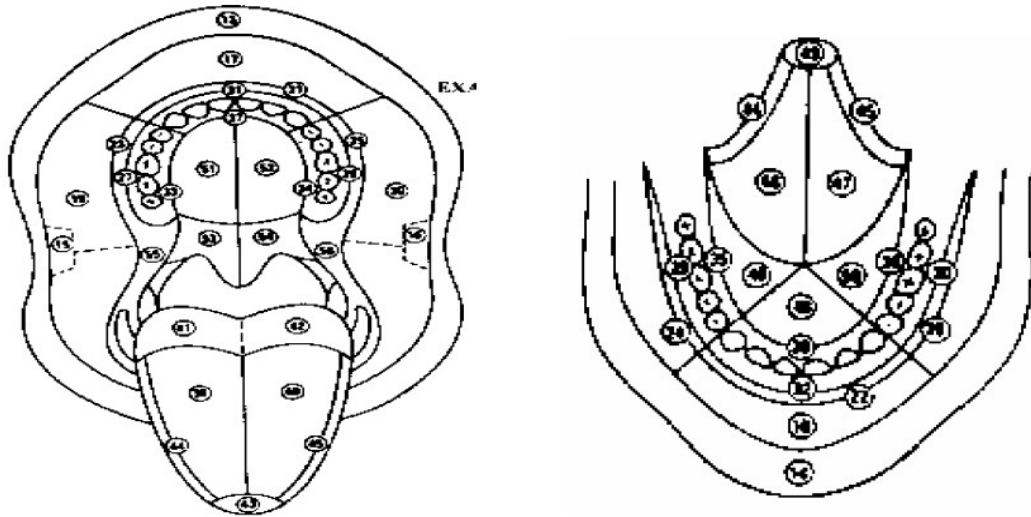
- Presença de doenças bucais (cárie, doença periodontal, etc);
- Presença ou ausência de próteses fixas e/ou removíveis;
- Alterações salivares (hipo e hiper salivação);
- Mobilidade dental;
- Sangramento ou lesões por mordeduras;
- Lesões de mucosas (úlceras, nódulos, manchas e outras);
- Edemas de lábio ou peribucais;
- Necroses de tecidos moles ou ósseos ou ressecções esqueléticas maxilo-faciais;
- Fraturas dos ossos da face ou alterações extraorais do sistema estomatognático;
- Luxações de articulação temporomandibular (ATM) ou disfunção temporomandibular (DTM).

Todas as alterações encontradas precisam ser anotadas em prontuário. Para as lesões de mucosas, deve-se utilizar a Classificação topográfica da OMS. Figura 1

- Elaboração de plano terapêutico;
- Discussão do plano terapêutico em equipe inter e multidisciplinar;
- Definição da frequência de realização da higiene bucal.

Demandas caracterizadas como de complexidade cirúrgica, envolvendo o sistema estomatognático, devem ser avaliadas pelo especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-faciais (CTBMF), bem como solicitação de consultoria para outras áreas da saúde, que não estejam contempladas na equipe odontológica, observando normas do hospital.

**ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA- AMIB**  
**Departamento de Odontologia e Departamento de Enfermagem**



Vermelhão do lábio	13) Superior	14) Inferior	Dorso da língua	39) Direito	40) Esquerdo
Comissura labial	15) Direito	16) Esquerdo	Base da língua	41) Direito	42) Esquerdo
Mucosa labial	17) Superior	18) Inferior	Ponta de língua	43) Ponta de língua	
Mucosa jugal	19) Direito	20) Esquerdo	Lateral de língua	44) Direito	45) Esquerdo
Sulco labial	21) Superior	22) Inferior	Face ventral da língua	46) Direito	47) Esquerdo
Sulco bucal direito	23) Superior	24) Inferior	Assoalho de boca	48) Frontal	
Sulco bucal esquerdo	25) Superior	26) Inferior	Assoalho de boca-lateral	49) Direito	50) Esquerdo
Gengiva posterior superior ou rebordo alveolar	27) Direito	28) Esquerdo	Palato duro	51) Direito	52) Esquerdo
Gengiva posterior inferior ou rebordo alveolar	29) Direito	30) Esquerdo	Palato mole	53) Direito	54) Esquerdo
Gengiva anterior ou rebordo alveolar	31) Superior	32) Inferior	Pilar amigdaliano anterior	55) Direito	56) Esquerdo
Gengiva posterior superior ou rebordo alveolar -palatino	33) Direito	34) Esquerdo			
Gengiva posterior inferior ou rebordo alveolar - lingual	35) Direito	36) Esquerdo			
Gengiva anterior ou rebordo alveolar palatino - lingual	37) Superior	38) Inferior			

Figura 1 – Classificação topográfica da Mucosa Bucal, segundo World Health Organization-OMS.

# **ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA- AMIB**

## **Departamento de Odontologia e Departamento de Enfermagem**

### **Meio ou local de registro do procedimento**

A avaliação odontológica deve ser registrada no prontuário médico e a prescrição odontológica deve ser realizada na seção de prescrição. Se eletrônico, informar o local da guarda dos documentos originais e impressos.

Caso o Cirurgião-dentista não esteja cadastrado no corpo clínico da instituição, deverá observar o Regimento da Área Médica da Instituição, identificando-se previamente à Chefia/Coordenação médica para obtenção de autorização para efetuar avaliação e, provável, prestação de serviço odontológico ao paciente internado. Deverá haver orientação prévia para a guarda da documentação avulsa, neste caso, a evolução odontológica. A prescrição deverá ser passada ao médico para ser prescrita no campo de prescrição médica.

### **Proceder a Higiene Bucal**

O profissional executor da higiene bucal do paciente crítico deverá observar as orientações contidas no Procedimento Operacional Padrão (POP), apregoado pelos Departamento de Odontologia e Departamento de Enfermagem da AMIB.

A limpeza da cavidade bucal deverá sempre ser da região posterior em direção à região anterior, buscando-se assim, evitar a translocação bacteriana da cavidade bucal para o orofaringe, que propicia a aspiração de microrganismos.

### **Objetivos a serem alcançados**

Padronizar os procedimentos da rotina e os materiais/soluções empregados na higiene bucal de pacientes graves ou críticos; controlar efetivamente o biofilme na cavidade bucal; contribuir de maneira decisiva para a diminuição do risco de pneumonia nosocomial; detectar e prevenir lesões bucais e DTM; identificar e eliminar focos infecciosos; contribuir para redução do tempo de internação/permanência leito e racionalizar o uso de antibiótico; conseqüentemente, melhorar a assistência ao paciente grave ou crítico.

Espera-se que a integração da Odontologia com a Enfermagem, além de sua inserção nas equipes de saúde em ambiente hospitalar, especialmente nas equipes de



# **ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA- AMIB**

## **Departamento de Odontologia e Departamento de Enfermagem**

intensivismo, seja fortemente estimulada com estas recomendações associadas ao POP. É urgente e necessário que as políticas públicas de assistência ao paciente grave e crítico promovam a inclusão do Cirurgião-dentista na UTI, em atenção ao que prevê a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) de nro. 7 de 24 de fevereiro de 2010 da ANVISA, implicando melhorias nos indicadores de saúde que impactem positivamente na implementação de um modelo de atenção odontológica de complexidade nos hospitais de nosso país.

### **Recomendação de leitura adicional**

Os Cirurgiões-dentistas devem se paramentar rigorosamente de acordo com as precauções adotadas para cada paciente. Entre os EPI`S, o requisito mínimo utilizado é máscara, luvas, óculos, gorro e capote. Lembrando-se que os cabelos, devem estar presos, brincos pequenos, sapatos fechados, unhas aparadas e esmalte claro.

NR 32 - Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços em Saúde:  
[http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A350AC8820135161931EE29A3/NR-32%20\(atualizada%202011\).pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A350AC8820135161931EE29A3/NR-32%20(atualizada%202011).pdf).  
(Acesso em 18/04/2014 às 19:28h)

Para definir a frequência de HB, na prescrição, pode-se utilizar alguns scores, entre eles, podemos citar o BRUSHE que avalia sangramento, eritema ou placa, ulceração, saliva, halitose, fatores externo e debris<sup>30</sup>, a escala de avaliação oral modificada (*Beck Oral Assessment Scale modified*) que avalia os lábios, mucosa oral e gengivas, língua, dentes e saliva<sup>31</sup> e, por último, a escala de avaliação de mucosa – placa (*mucosal-plaque score - MPS*).<sup>32</sup>

A pinça Crile poderá ser utilizada para auxiliar a realização da HB evitando acidentes como mordidas. Essas são mais frequentes em pacientes neurológicos com rebaixamento do sensório, confusos e pouco colaborativos e ou com o nível de sedação superficial.

# ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA- AMIB

## Departamento de Odontologia e Departamento de Enfermagem

### Referências Bibliográficas

1. PACE MA, WATANABE E, FACETTO MP, ANDRADE D *Staphylococcus* spp. na saliva de pacientes com intubação orotraqueal. Rev Panam Infectol 2008;10(2):8-12.
2. MORI H, HIRASAWA H, ODA S, SHIGA H, MATSUDA K, NAKAMURA M Oral care reduces incidence of ventilator-associated pneumonia in ICU populations. Intensive Care Méd 2006; 32:230-236.
3. OLIVEIRA LCBS, CARNEIRO PPM, FISCHER RG, TINOCO BEM A presença de patógenos respiratórios no biofilme bucal de pacientes com pneumonia nosocomial. RBTI. 2007;19:4:428-433.
4. SOH KL, SHARIF GHAZALI S, SOH KG, ABDUL RAMAN R, SHARIF ABDULLAH SS, ONG SL Oral care practice for the ventilated patients in intensive care units: a pilot survey. J Infect Dev Ctries. 2012 Apr 13 ;6(4):333-9.
5. CONSALTER CE, RODRIGUES SO Papel da higiene bucal na diminuição do desenvolvimento de pneumonia em pacientes sob cuidados de UTI. Smina, Londrina, v.20,ed especial, p.13-20,fev 1999.
6. LANG NP, MOMBELLI A, ATTSTRÖM R Placa e calculo dental In: Lindhe J, Karring T, Lang NP. Tratado de periodontia clínica e implantodontia oral. 4ª. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005. p.80-104.
7. DERISO AJ, DILLON TA, PETERSON AC Chlorhexidine gluconate 0,12% oral rinse reduces the incidence of total nosocomial respiratory infection and nonprophylactic systemic antibiotic use in patients undergoing heart surgery. CHEST 1996 june;(109):1556-61.
8. GOMES-FILHO IS, PASSOS JS, SEIXAS DA CRUZ S Respiratory disease and the role of oral bacteria. J Oral Microbiol. 2010 Dec 21;2. doi: 10.3402/jom.v2i0.5811.
9. EWAN V, PERRY JD, MAWSON T, MCCRACKEN G, BROWN AN, NEWTON J, WALLS A Detecting potential respiratory pathogens in the mouths of older people in hospital. Age Ageing. 2010 Jan;39(1):122-5. Epub 2009 Sep 11.
10. HOPPITT T, SACKLEY C, WRIGHT C Detecting potential respiratory pathogens in the mouths of older people in hospital. doi: 10.1093/ageing/afp189 Published electronically 4 November 2009.
11. HEO SM, HAASE EM, LESSE AJ, GILL SR, SCANNAPIECO FA Genetic relationships between respiratory pathogens isolated from dental plaque and bronchoalveolar lavage fluid from patients in the intensive care unit undergoing mechanical ventilation. Clin Infect Dis. 2008 Dec 15;47(12):1562-70.
12. TANTIPONG H, MORKCHAREONPONG C, JAIYINDEE S, THAMLIKITKUL V Randomized controlled trial and meta-analysis of oral decontamination with 2% chlorhexidine solution for the prevention of ventilator-associated pneumonia. Infect Control Hosp Epidemiol. 2008 Feb;29(2):131-6. Doi: 10.1086/526438.
13. HOUSTON S, HOUGLAND P, ANDERSON JJ, LAROCCO M, KENNEDY V, GENTRY LO Effectiveness of 0.12% chlorhexidine gluconate oral rinse in reducing prevalence of nosocomial pneumonia in patients undergoing heart surgery. Am J Crit Care. 2002 Nov;11(6):567-70.
14. KOEMAN M, VAN DER VEN AJ, HAK E, JOORE HC, KAASJAGER K, DE SMET AG, RAMSAY G, DORMANS TP, AARTS LP, DE BEL EE, HUSTINX WN, VAN DER TWEEL I, HOEPELMAN AM, BONTEN MJ Oral decontamination with chlorhexidine reduces the incidence of ventilator-associated pneumonia. Am J Respir Crit Care Med. 2006 Jun 15;173(12):1348-55. Epub 2006 Apr 7.
15. SEGERS P, SPEEKENBRINK RG, UBBINK DT, VAN OGTRON ML, DE MOL BA Prevention of nosocomial infection in cardiac surgery by decontamination of the nasopharynx and oropharynx with chlorhexidine gluconate: a randomized controlled trial. JAMA. 2006 Nov 22;296(20):2460-6.

# ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA- AMIB

## Departamento de Odontologia e Departamento de Enfermagem

16. FOURRIER F, CAU-POTTIER E, BOUTIGNY H, ROUSSEL-DELVALLEZ M, JOURDAIN M, CHOPIN C Effects of dental plaque antiseptic decontamination on bacterial colonization and nosocomial infections in critically ill patients. *Intensive Care Med.* 2000 Sep;26(9):1239-47.
17. PASETTI LA 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.
18. PASETTI LA, TEIXEIRA GUIEIRA, A, CARRARO JÚNIOR, H Atuação da Odontologia em UTI com pacientes submetidos à ventilação mecânica. *Rev. Odontologia (ATO)*, Bauru, SP., v. 14, n. 2, p. 100-108, fev., 2014.
19. PENITENTI RM, VILCHES JIG, OLIVEIRA JC, MIZOHATA MGG, CORREA DI, ALONSO TRMB, MATHIAZZI IC, TESTA RS Controle da pressão do cuff na unidade terapia intensiva: efeitos do treinamento. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2010; 22(2):192-195.
20. JARDIM EG, SETTI JS, CHEADE MFM, MENDONÇA JCG. ATENÇÃO ODONTOLÓGICA A PACIENTES HOSPITALIZADOS: REVISÃO DA LITERATURA E PROPOSTA DE PROTOCOLO DE HIGIENE ORAL *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, ano 11, nº 35, jan/mar 2013.
21. SOUZA AF, GUIMARÃES AC, FERREIRA EF Avaliação da implementação de novo protocolo de higiene bucal em um centro de terapia intensiva para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. *REME-Rev Min Enferm.* 2013 jan/mar; 17(1): 177-184.
22. Sociedade Paulista de Infectologia. Diretrizes sobre pneumonia associada a ventilação mecânica (PAV) – São Paulo, 2006.
23. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Diretrizes sobre prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV). Brasília 2009.
24. Center for Disease Control and Prevention (CDC) – Guidelines for Preventing Health-Care-Associated Pneumonia, 2003. Recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee, *MMWR*, 2004.
25. APIC Preventing Ventilator Associated Pneumonia. *Infection Control Week 2004 Brochure.* 8-1-2007.
26. IHI Protecting 5 Million Lives From Harm Campaign. Getting Started Kit: Preventing Ventilator-Associated Pneumonia How-to Guide. Online. 8-1-2007.
27. SCOTT J, VOLLMAN K Procedure 4. Endotracheal Tube and Oral Care. In: Wiegand D, Carlson K, editors. *AACN Procedure Manual for Critical Care.* 5th ed. St. Louis: Elsevier Saunders; 2005. p 28-33.
28. VIEIRA DFVB Implantação de protocolo de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: impacto do cuidado não farmacológico. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, 2009 (Tese).
29. ZANATTA FB, RÖSING CK Clorexidina: mecanismo de ação e evidências atuais de sua eficácia no contexto do biofilme supragengival. *Scientific-A* 2007;1(2):35-43.
30. ABIDIA RF Oral care in the intensive care unit: a review. *J Contemp Dent.* 2007;8(1): 1-2.
31. AMES NJ, SULIMA P, YATES JM, MCCULLAGH L, GOLLINS SL, SOEKEN K, WALLEN GR Effects of Systematic Oral Care in Critically Ill Patients: A Multicenter study. *Am J Crit Care* 2011;20:e103-e114 doi: 10.4037/ajcc2011359.
32. HENRIKSEN BM, AMBJORNSEN E, AXELL TE Evaluation of a mucosal-plaque index (MPS) designed to assess oral care in groups of elderly. *Spec Care Dentist.* 1999;19(4):154-157.