

CUIDADO BUCAL DO IDOSO ENTUBADO: CONSTRUÇÃO DE UM VÍDEO EDUCATIVO

Patrícia Cristina Urbano¹; Andreia Affonso Barretto Montandon²; Lígia Pereira Pinelli²; Laiza Maria Grassi Fais²; Maria Célia Barcellos Dalri¹

1 Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo e-mail macdalri@eerp.usp.br

2 Faculdade de Odontologia, Câmpus de Araraquara, UNESP e-mail andreiam@foar.unesp.br

Devido ao processo de envelhecimento diversas alterações ocorrem na cavidade oral do idoso, que podem apresentar uma higiene oral inadequada, contribuindo a um aumento de morbidade e mortalidade, principalmente quando dependentes de cuidados internados em Unidade de Terapia Intensiva. O cuidado oral de paciente adulto entubado em ventilação mecânica é essencial, sendo de responsabilidade da enfermagem, para manter a promoção e manutenção da saúde bucal. Esse estudo propõe um objeto de aprendizagem, vídeo educativo, para o cuidado oral de pacientes entubados em ventilação mecânica. Trata-se do desenvolvimento de um vídeo, fundamentado no modelo de Fleming, Reynolds e Wallace compreendendo as fases: Pré-produção, Produção, Pós-produção sustentado nas etapas do Processo de enfermagem e nos sistemas de classificações da NANDA, NOC e NIC; foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa nº40144114.9.0000.5393. A construção do roteiro/*script* e *storyboard* foi fundamentada na literatura científica e revisão integrativa, com validação do conteúdo por três peritos, que permitiram a criação das cenas, filmagens e a edição do vídeo. Foi desenvolvido um vídeo educativo que pode proporcionar a equipe de enfermagem conhecimento científico capaz de modificar seu comportamento, por meio da educação crítica e reflexiva. Recursos educacionais por meio de tecnologias inovadoras podem assegurar as melhores práticas do cuidado com base nas evidências, promovendo o aperfeiçoamento profissional e a segurança do paciente. Este estudo pode contribuir para o desenvolvimento de protocolos de higiene oral e assim, contribuir com estratégias para reduzir a incidência de PAVM na UTI. Os passos adotados na construção do vídeo educativo mostraram-se adequados e passíveis de serem utilizados em diversas temáticas.

Palavras-chave: Idoso; Tecnologia educacional; Educação em enfermagem; Higiene bucal; Intubação intratraqueal.

Introdução

O envelhecimento, do ponto de vista biológico, é caracterizado pela perda progressiva da reserva funcional, tornando o indivíduo mais propenso a doenças e com aumento na chance de óbitos (PORTO; PORTO, 2014). Diversas alterações ocorrem no organismo do idoso e na cavidade oral não é diferente (JARVIS, 2002). As alterações bucais são comumente encontradas, principalmente quando não foram cultivados hábitos adequados de higiene durante a vida (PORTO; PORTO, 2014).

Uma higiene bucal precária, principalmente em pacientes críticos internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), desencadeia frequentemente periodontites, gengivites, candidíase, infecções secundárias da mucosa oral (WILLUMSEN et al., 2012), otites, rinofaringite crônicas e xerostomia, potencializando focos de infecção propícios à pneumonia nosocomial, bem como outras infecções sistêmicas causadas pelos microrganismos bucais, como, endocardite infecciosa, bacteremia, sepse, abscesso cerebral (MORAES et al., 2006).

Das infecções hospitalares, a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM), é a de maior incidência em UTI, com taxas que variam entre 9 a 40% das infecções adquiridas nesta unidade (BERALDO; ANDRADE, 2008) e taxa de mortalidade em torno de 33 a 50% (BRITO; VARGAS; LEAL, 2007). Além de estar relacionado a um aumento nas taxas de morbidade e mortalidade, também se relaciona a aumento de tempo de internação e de custos hospitalares (ANDREWS; STEEN, 2013; CABOV et al., 2010).

Pacientes sedados apresentam redução da secreção salivar e mudanças na microbiota oral, de predominantemente bactérias gram-positivas para bactérias gram-negativas e, conseqüentemente, possibilitando quadros de infecções pulmonares por aspiração desses patógenos (SANTOS et al., 2008).

O agente bacteriano encontrado dependerá do tempo de internação, do uso de antimicrobianos, da susceptibilidade do hospedeiro e da microbiótica da UTI (BERALDO; ANDRADE, 2008).

As substâncias irritantes produzidas pelo biofilme dental (ácidos, endotoxinas e antígenos) causam lesões infecciosas levando a destruição dos tecidos duros dos dentes e do tecido de sustentação, além de produzir um forte odor bucal (SANTOS et al., 2008).

Percebe-se que a preocupação com infecções bucais como sendo responsáveis por focos primários de infecções sistêmicas em pacientes, principalmente os entubados em ventilação mecânica, tem sido relevante nas discussões das equipes multiprofissionais (SANTOS et al., 2008).

A higiene oral do paciente crítico é uma atribuição da equipe de enfermagem, que apesar de reconhecerem esse cuidado como importante, ele ainda é considerado de baixa prioridade quando comparado a outros cuidados (LIN et al., 2011). Limitação de tempo e desconhecimento sobre a avaliação, técnica e produtos adequados também são fatores que dificultam o cuidado oral adequado (URBANO, 2015).

É essencial que pacientes internados em UTI recebam cuidados de higiene oral adequado para reduzir ou prevenir a instalação de doenças bucais, infecções locais e sistêmicas (URBANO, 2015).

Medidas para redução dos focos de infecção de origem bucal vão desde cuidados e técnicas de higienização, como também a busca de dispositivos que garantam uma escovação eficaz e produtos que auxiliem na homeostasia do ambiente bucal e na redução da microbiota bacteriana (SANTOS et al., 2008).

A construção de um vídeo educativo tem sido demonstrada na literatura como sendo capaz de proporcionar o conhecimento científico capaz de modificar o comportamento por meio da educação crítica e reflexiva, na prática do cuidado oral (URBANO, 2015). Diante do exposto, o objetivo do presente estudo é o desenvolvimento de um objeto de aprendizagem, vídeo educativo, para o cuidado oral de pacientes entubados em ventilação mecânica.

Metodologia

Estudo descritivo de desenvolvimento de objeto de aprendizagem, vídeo educativo, baseado no modelo de Fleming, Reynolds e Wallace (2009), estruturado no Processo de Enfermagem e nas terminologias da *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA-I[®], 2013), *Nursing Outcomes Classification* (NOC, 2010) e *Nursing Interventions Classification* (NIC, 2010).

O vídeo educativo foi desenvolvido no Centro de Simulação de Práticas de Enfermagem (CSPE) da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EERP-USP). A construção do vídeo educativo está fundamentada na literatura e consta das seguintes fases: Fase I pré-produção, Fase II produção e Fase III pós-produção (BRAGA, 2014).

A fase I pré-produção é a fase inicial para a construção de um vídeo e corresponde a construção do roteiro/script (BRAGA, 2014). Ressalta-se nesta etapa, a busca em livros textos sobre a temática, para a construção de cada item correspondente ao roteiro / *script* e *storyboard*, como também, a realização de uma revisão integrativa (RI) da literatura na base de dados *Public Medical* (PUBMED), com a seguinte questão norteadora: “Quais as evidências disponíveis sobre o cuidado oral do paciente adulto entubado em ventilação mecânica?”.

Após a construção do roteiro elaborou-se o *storyboard*, o qual apresenta a descrição detalhada da narração do vídeo, cenas e imagens gravadas, como também fotos e animações.

Na fase II Produção, foram realizadas as validações do roteiro/*script* e *storyboard* por três enfermeiros peritos, identificados na literatura brasileira, quanto a utilização do método de construção de vídeo para a enfermagem e temáticas, cuidado oral e processo de enfermagem. O instrumento de validação do roteiro/script do vídeo educativo considerou os seguintes aspectos: objetivo, conteúdo, relevância, ambiente, linguagem verbal e inclusão de tópicos.

Após validação, procedeu-se o ensaio com a equipe de produção do vídeo com o objetivo de estabelecer as correções necessárias. A próxima etapa constou da gravação das cenas e áudio.

Foi criado no laboratório de simulação de alta fidelidade, um cenário semelhante a uma unidade de UTI, incluindo o uso do manequim de simulação Laerdal® Nursing Anne.

Além das cenas gravadas foram utilizadas animações e fotos captadas da cavidade oral dos pacientes adultos entubados com cânula orotraqueal, internados na UTI do Hospital Estadual Américo Brasiliense (HEAB), hospital público, do Estado de São Paulo, pertencente ao Complexo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo / Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Assistência.

A fase de pós-produção, edição do vídeo, compreendeu a inclusão de textos, fotos, animações e áudio.

A pesquisa seguiu os trâmites legais que determinam a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EERP-USP, de acordo com o Processo nº 40144114.9.0000.5393. Foi aplicado o Termo

de Consentimento Livre e Esclarecido aos participantes da pesquisa, enfermeiros peritos e familiares dos pacientes internados na UTI do HEAB.

Resultados

A fim de assegurar que os conteúdos descritos no roteiro/script e *storyboard* estejam atualizados com as evidências científicas, realizou-se uma RI na literatura na base de dados PUBMED e a busca em livros textos sobre a temática. Os estudos primários identificados totalizaram 16 artigos, conforme os critérios de seleção. Após síntese e extração dos dados, os mesmos foram agrupados de acordo com o nível de evidência.

A validação do roteiro/script e *storyboard* do vídeo educativo foi realizada por três peritos. Os resultados dos aspectos foram avaliados positivamente e todas as considerações realizadas foram prontamente atendidas pelo pesquisador.

Na fase de produção a equipe realizou o ensaio para a gravação do vídeo e após as devidas adaptações iniciaram a filmagem das cenas. O pesquisador executou o procedimento e o enfermeiro auxiliar de pesquisa atuou como técnico de enfermagem. O técnico em audiovisual realizou a filmagem das cenas, com duração de cinco horas.

Os seguintes tópicos foram abordados: Introdução, Caso clínico, Avaliação e Coleta de Dados, Estabelecimento do diagnóstico de enfermagem, Resultados esperados e Intervenção: restauração da saúde oral.

Cuidado oral do paciente entubado em ventilação mecânica

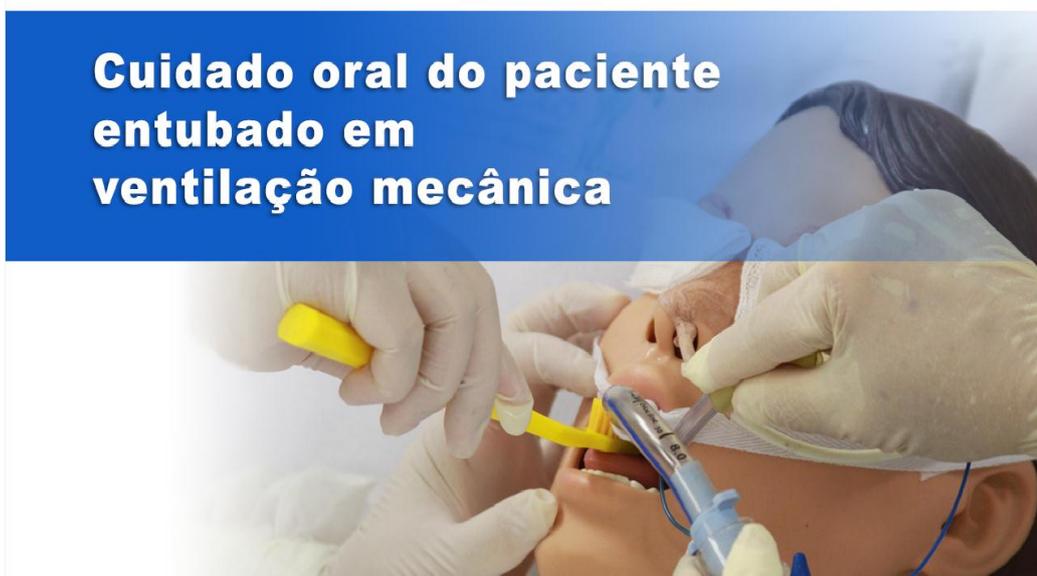


Figura 1 – Slide de abertura do vídeo educativo “Cuidado oral do paciente entubado em ventilação mecânica”. Fonte: EERP-USP.



**Estabelecimento do diagnóstico de
enfermagem e Tomada de decisão**



Figura 2 – Slide “Estabelecimento do diagnóstico de enfermagem e Tomada de decisão” do vídeo educativo. Fonte: EERP-USP.

Na etapa de Desenvolvimento de Imagens, a fim de demonstrar as alterações mais comuns, foram utilizadas fotos da cavidade oral de pacientes entubados em ventilação mecânica (PEVM).

A narração do vídeo foi distribuída em duas etapas e totalizou quatro horas de trabalho. A fase de Pós-produção, edição do vídeo, foi realizada pelo técnico em audiovisual com colaboração da pesquisadora. Ainda nessa fase houve a introdução da narração no segmento do vídeo, ajustes de som e edição do conteúdo.

Discussão

Percebe-se que nem sempre o cuidado bucal oferecido aos pacientes críticos, principalmente o totalmente dependente de cuidados, atende as suas necessidades, essa condição contribui para uma higiene oral deficiente, com aumento de colonização microbiana, biofilme e diminuição do fluxo salivar, favorecendo o desenvolvimento de infecções locais e sistêmicas, com complicações letais (LORENTE et al., 2012; VICENT, 2014; MUNRO, 2014).

Considerando, a saúde bucal uma questão complexa, pois está relacionada à saúde sistêmica e redução de infecções, preconiza-se práticas eficazes de higiene oral, para prevenção de PAVM (MUNRO, 2014), instituídas por meio de protocolos de cuidado oral, alinhados e priorizados na formação e na educação em saúde, por meio de estratégias que promovam a reflexão da equipe de saúde e a mudança da prática clínica (WEIRETER et al., 2009).

A criação de um ambiente virtual de aprendizagem, por meio de um vídeo educativo, permite tornar o conteúdo dessa aprendizagem um fator estimulante, o qual prende a atenção pelas imagens em movimento e pelo som (áudio e visual) (BARBOSA, 2011).

A primeira etapa para o desenvolvimento deste vídeo educativo consistiu na construção de um caso clínico fictício de um PEVM, diante de um cenário simulado. Essa fase consistiu em elencar, cuidadosamente e criteriosamente as variáveis clínicas possíveis de serem encontradas em um caso real, num ambiente de cuidado crítico.

A avaliação clínica da cavidade oral permite a identificação de alterações dessas estruturas por meio da obtenção de dados objetivos e subjetivos, tornando-os significativos, para a identificação do problema pelo enfermeiro (URBANO, 2015).

Durante a avaliação clínica da saúde bucal do PEVM, deve-se seguir uma sistematização que inclui as seguintes estruturas: lábios, dentes, gengiva, língua, mucosa jugal, palato, glândulas salivares e hálito, sendo necessário considerar as modificações anatômicas e funcionais, inerentes ao processo de envelhecimento e dessa forma realizar uma avaliação adequada e interpretar corretamente os dados obtidos (PORTO; PORTO, 2014).

A atrofia dos tecidos moles representa um risco aumentado para infecções e lesões malignas na cavidade oral do idoso. Devido a diminuição de espessura do epitélio encontrado principalmente na mucosa jugal e língua, o funcionamento do paladar diminui em aproximadamente 80% (JARVIS, 2002).

A saliva, que desempenha uma atuação importante como solvente do aroma dos alimentos, movimentação do alimento e na autolimpeza da cavidade oral, diminuem no idoso, principalmente quando se faz uso de alguns medicamentos (JARVIS, 2002).

Segundo o mesmo autor, no envelhecimento ocorrem várias alterações dentárias, como, superfície raspada, desgaste e perda dentária por reabsorção óssea (osteoporose), má assistência dentária durante os anos de vida, higiene oral deficiente devido à diminuição da capacidade de autocuidado, confusão, efeito colateral de medicamentos, depressão e perda da visão. O tabagismo também é uma causa de perda dentária e consequente má oclusão dos dentes remanescentes (JARVIS, 2002).

Durante a avaliação da cavidade oral no idoso é possível encontrar ausência de dentes, dentes amarelados, com fissuras, aparência de aumentados devido à retração gengival e trabalhos dentários deteriorados; a língua pode apresentar-se lisa devido a

atrofia e a mucosa oral fina e brilhante (JARVIS, 2002).

O pesquisador buscou na RI as evidências que sustentaram a seleção dos materiais e ações para realização do cuidado oral, como, solução para higiene oral, escovação mecânica, limpeza da língua, hidratação labial, cuidados com o tubo orotraqueal, aspiração de secreções, tempo gasto, frequência do cuidado oral, saliva e equipamentos de proteção individual.

O digluconato de clorexidina a 0,12% é o produto mais indicado para higienização da cavidade oral dos pacientes críticos, pois trata-se de um antisséptico com afinidade as mucosas orais, proteínas salivares, bactérias e biofilme oral; danifica a parede celular bacteriana e coagula as proteínas citoplasmáticas (BERRY, 2013; CABOV et al., 2010; LORENTE et al., 2012; PANCHABHAI et al., 2009).

A utilização da escova dental macia ou infantil pode facilitar a higiene oral em pacientes entubados, pois reduzem o risco de trauma e sangramento; a angulação das cerdas em relação ao dente deve ser de 45°, e a escovação deve ocorrer em toda superfície dentária (PEAR; STOESSEL; SHOEMAKE, 2007; TAYLOR; LILLIS; LEMONE, 2014).

Pacientes que apresentam sangramento ativo ou graves distúrbios de plaquetas, inferior a 40 000 por mm³, não é recomendável o uso de escova de dente, nesse caso, a escolha é pela espátula envolta em gaze para proceder com a limpeza (LORENTE et al., 2012; TAYLOR; LILLIS; LEMONE, 2014).

Quanto à limpeza da língua, esta deve ser feita suavemente com uma escova de dente macia para diminuição da colonização bacteriana (PEAR; STOESSEL; SHOEMAKE, 2007; TAYLOR; LILLIS; LEMONE, 2014).

Adicionalmente, hidratantes labiais solúveis em água são absorvidos pelos tecidos e contribuem na hidratação dos lábios e gengiva (PEAR; STOESSEL; SHOEMAKE, 2007).

Outras práticas eficazes para redução de infecções como, PAVM, incluem: aspiração de secreções orofaríngea e cuidados com o balonete do tubo orotraqueal (aspiração supra *cuff*, pressão entre 20 a 30 cm H₂O verificada a cada oito horas) (LORENTE et al., 2012). Recomenda-se a higienização do tubo com digluconato de clorexidina a 0,12% e a troca da fixação (quando sujidade visível), pois se tornam fontes de infecção por estarem contaminadas com microrganismos patogênicos (MCNEILL, 2000).

De acordo com as recomendações estabelecidas pela NIC para os cuidados com a cavidade bucal, o tempo a ser dispendido deve ser de quinze minutos (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010).

Protocolos de cuidados bucais para pacientes com tubo endotraqueal, recomendam que a frequência da higiene oral ocorra entre duas a três vezes por dia e umidificação da cavidade oral a cada duas horas (LORENTE et al., 2012; BERRY, 2013), sendo que a higiene oral a cada quatro horas melhora significativamente o fluxo salivar e reduz a placa bacteriana (HSU et al., 2011). A frequência do cuidado oral está associada ao nível de conhecimento dos profissionais, quanto mais recursos para aprender sobre higiene oral, mais frequente é realizado o cuidado (LIN et al., 2011).

A saliva produz efeito mecânico e imunológico na redução da colonização da cavidade oral (PEAR; STOESSEL; SHOEMAKE, 2007). No entanto, pacientes em uso de ventilação mecânica, tem diminuição do fluxo salivar e ressecamento da mucosa, contribuindo para o desenvolvimento de mucosite e colonização por bactérias gram-negativas (PEAR; STOESSEL; SHOEMAKE, 2007).

O uso de determinados medicamentos em pacientes críticos também pode ocasionar hipossalivação devido à diminuição de secreção salivar (MCNEILL, 2000). Alternativas para umidificar a mucosa oral incluem a aplicação de água estéril ou soro fisiológico 0,9% na cavidade oral (CABOV et al., 2010; PANCHABHAI et al., 2009; HSU et al., 2011).

A utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) como luva, máscara, óculos e avental pelo profissional de saúde, diminuem a transmissão de microrganismos e devem ser usadas em todo procedimento com risco de exposição a secreções, como, aspiração subglótica, da cavidade oral e higiene oral (LORENTE et al., 2012; PEAR; STOESSEL; SHOEMAKE, 2007).

Considera-se a validação do roteiro/*script* e *storyboard* uma fase fundamental para o desenvolvimento do vídeo, uma vez que as considerações realizadas pelos peritos contribuíram para determinar uma linguagem científica, compreensível e uniforme.

O ensaio das cenas e fotos permitiu à equipe de produção detectar situações que necessitaram de ajustes e adequações, tanto no texto do roteiro como no cenário simulado.

A gravação do vídeo, para o cuidado oral de PEVM ocorreu com aplicação de uma estratégia de ensino por meio de simulação, com o objetivo de simular aspectos

reais da prática, em um ambiente seguro e controlado. A utilização de equipamentos, materiais e ambiente reproduzindo uma estrutura semelhante ao de uma UTI, permitirá aos profissionais e alunos a identificação com o cenário e facilitará a aprendizagem.

A fase de pós-produção constou da edição do vídeo. Nessa etapa, o técnico em audiovisual e a pesquisadora, desenvolveram animações, slides de abertura e definição da sequência de fotos.

Aproximadamente 50 min de gravação foram editadas para 18 min de vídeo. A pesquisadora e o técnico em audiovisual utilizaram 23 horas distribuídas em nove dias, para edição do vídeo, o que representou um tempo significativo para a equipe envolvida. Essa fase demonstrou ser a mais meticulosa e demorada na produção do vídeo, exigindo dos profissionais, horas de trabalho e detalhamento a fim de assegurar sua qualidade.

As instituições de saúde necessitam se adaptarem as demandas relacionadas à qualidade do cuidado, bem como favorecer a aplicação de novas tecnologias educacionais na atualização do conhecimento (FERRREIRA, 2015). A construção do vídeo educativo proposto, pode ser utilizada como estratégia educacional, de tecnologia ativa, inovadora e motivacional, capaz de facilitar o conhecimento e mudar a prática no cuidado oral ao paciente crítico (LEE; BOYD; STUART, 2007; FERRREIRA, 2015).

Conclusões

Diante do exposto, conclui-se que o objetivo do presente estudo foi alcançado, ou seja, o desenvolvimento de um objeto de aprendizagem, vídeo educativo, para o cuidado oral de pacientes entubados em ventilação mecânica, para a equipe de enfermagem. Em relação à trajetória metodológica a mesma permitiu ao pesquisador maturidade e desenvolvimento, quanto aos passos necessários para criação vídeos educativos.

Quanto à possibilidade de utilização desse vídeo educativo, destaca-se a importância do conteúdo na formação dos profissionais, durante a prática clínica nos serviços, como recurso de educação em saúde, bem como, contribuir com o desenvolvimento de futuros estudos sobre a temática.

Referências

ANDREWS, T.; STEEN, C. A review of oral preventative strategies to reduce ventilator-associated pneumonia– BACN. **Nursing in Critical Care**, v.18, n.3, p. 120-121, 2013.

BARBOSA, R.C.M. **Validação de um vídeo educativo para a promoção do apego seguro entre mãe soropositiva para o HIV e seu filho.** 120f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.

BERALDO, C. C.; ANDRADE, D. Higiene bucal com clorexidina na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v.34, n.9, p.707-714, Set.2008.

BERRY, A.M. A comparison of Listerine and sodium bicarbonate oral cleansing solutions on dental plaque colonization and incidence of ventilator associated pneumonia in mechanically ventilated patients: a randomized control trial. **Intensive and Critical Care Nursing**, v.29, n.5, p.275-281, 2013.

BRAGA, F.T.M.M et al. Oral hygiene in chemotherapy patients: construction and validation of an educational video. **Rev. Enfermagem UFPE on line**, Recife, v.8, n.10, p.331-339, 2014.

BRITO, L.F.S.; VARGAS, M.A.O.; LEAL, S.M.C. Higiene oral em pacientes no estado de síndrome do déficit no autocuidado. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v.28, n.3, p.359-367, 2007.

BULECHEK, G.M.; BUTCHER, H.K.; DOCHTERMAN, J.M. **Classificações das Intervenções de Enfermagem – NIC.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CABOV, T et al. The impact of oral health and 0.2% chlorhexidine oral gel on the prevalence of nosocomial infections in surgical intensive-care patients: a randomized placebo-controlled study. **Wien Klin Wochenschr.** v.122, p. 397-404, 2010.

FERREIRA, M.V.F. Câmera e ação na execução do curativo do cateter venoso central. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.23, n.6, p.1181-1186, 2015.

FLEMING, S.E.; REYNOLDS, J.; WALLACE, B. Lights...camera...action! A guide for creating a DVD/Vídeo. **Nurse Educator**, Philadelphia, v.34, n.3, p.118-121, 2009.

HSU, S.P et al. The effects of different oral care protocols on mucosal change in orally intubated patients from an intensive care unit. **Journal of Clinical Nursing**, v.20, p.1044-1053, 2011. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2702.2010.03515.x/abstract>. Acesso em: 23 Jul. 2014.

JARVIS, C. **Exame físico e avaliação de saúde.** Rio de Janeiro: Guanabara, 2002.

LIN, Y.S et al. Critical care nurses' knowledge, attitudes and practices of oral care for patients with oral endotracheal intubation: a questionnaire survey. **J Clin Enfermagem**, v. 20, p.3204-3214, 2011.

LORENTE, L et al. Ventilator-associated pneumonia with or without toothbrushing: a randomized controlled trial. **European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases**, v.31, p.2621-2629, 2012.

McNEILL, H.E. Biting back at poor oral hygiene. **Intensive Critical Care Nursing**, v.16, p.367-372, 2000.

MOORHEAD, S et al. **Classificação dos resultados de enfermagem – NOC.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MORAES, T.M.N et al. A importância da atuação odontológica em pacientes internados em unidade de terapia intensiva. **Rev Bras Ter Intensiva**, v.18, n.4, p. 412-417, 2006.

MUNRO, C.L. Oral health: something to smile about! **American Journal of Critical Care**, v.23, n.4, p. 282-288, 2014.

NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION – NANDA-I®. **Diagnóstico de enfermagem da NANDA-I®: definições e classificação.** Porto Alegre: Artmed, 2013. 606p.

PANCHABHAI, T.S et al. Oropharyngeal cleansing with 0,2% chlorhexidine for prevention of nosocomial pneumonia in critically patients. **Critical Care Medicine**,

v.135, n.5, p.1150-1156.

PEAR, S.; STOESSEL, K.; SHOEMAKE, S. The role of oral care in the prevention of hospital-acquired pneumonia. **Kimberly-Clark**, 2007.

PORTO, C.C; PORTO, A.L. **Exame Clínico: Porto & Porto**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 7 ed, 2014. 522 p.

SANTOS, P.S.S et al. Uso de solução bucal com sistema enzimático em pacientes totalmente dependentes de cuidados em unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira Terapia Intensiva**, v.20,n.2,p.154-159,2008.

TAYLOR, C; LILLIS, C; LEMONE, P. **Fundamentos de enfermagem: A arte e a ciência do cuidado de enfermagem**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

URBANO, P.C. **Cuidado oral do paciente adulto entubado em ventilação mecânica: desenvolvimento de um vídeo educativo**. 2015. 135f. Dissertação de Mestrado. Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, 2015.

VICENT, J.L. Annual Update in Intensive Care and Emergency Medicine 2014. London: Springer; Parte 3, **Oral care in intubated patients: necessities and controversies**; p. 119-30, 2014.

WEIRETER, L.J.Jr et al. Impact of a monitored program of care on incidence of ventilator-associated pneumonia: results of a longterm performance-improvement project. **J Am Coll Surg**, v. 208, p.700-704, 2009.

WILLUMSEN, T et al. Are the barriers to good oral hygiene in nursing homes within the nurses or the patients? **Rev Gerodontology**, v.29, p.748-755, 2012.