

Artigo

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM À PREVENÇÃO DE PNEUMONIA EM
UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA¹**

**NURSING ASSISTANCE FOR THE PREVENTION OF PNEUMONIA IN THE
INTENSIVE THERAPY UNIT**

Anne Dutra Forte²
Hellen Renatta Leolpodino Medeiros³
Ana Paula Dantas da Silva Paulo⁴
Kléver Forte de Oliveira⁵
Sheila da Costa Rodrigues Silva⁶

RESUMO - Pneumonia associada à ventilação mecânica é uma patologia que se encontra com frequência na unidade de terapia intensiva, onde a equipe de enfermagem é fundamental para a prevenção desta patologia, devendo começar a assistência de enfermagem após a admissão do paciente nesta unidade. Neste estudo objetivou-se demonstrar os cuidados da equipe de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva quanto à prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica. Trata-se de um estudo do tipo exploratório, descritivo, transversal, com abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Regional de Patos no município de Patos – PB; a amostra foi constituída por 19 profissionais de enfermagem que aceitaram participar da pesquisa; os dados foram apresentados em tabelas e analisados através de estatística simples. Os resultados mostraram que os cuidados de enfermagem

¹ Artigo apresentado às Faculdades Integradas de Patos, para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem;

² Bacharelanda em Enfermagem das Faculdades Integradas de Patos – FIP. E-mail: annefortte@hotmail.com;

³ Enfermeira. Especialista em Urgência e Emergência Docente das FI. E-mail: hellen.medeiros@gmail.com;

⁴ Enfermeira. Mestre em Enfermagem pela UFBP, Doutoranda em Pesquisa em Cirurgia da FCMSCSP. Docente do curso de Enfermagem das FIP E-Mail: ap-dantas@hotmail.com;

⁵ Médico. Graduado pela Universidade Federal da Paraíba. E-mail: kleverforte@yahoo.com.br;

⁶ Orientadora. Enfermeira. Docente das Faculdades Integradas de Patos - FIP. Enfermeira. Especialista em UTI. Mestre em Saúde Coletiva pela Faculdade Católica de Santos- SP.



Artigo

para a prevenção da pneumonia devem conter: mudança de decúbito e administração de medicamentos com maiores percentuais; revelaram que apenas 21 % da amostra sabe manusear o ventilador mecânico, e 42,1% têm orientações sobre a prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica. Apesar de a maioria dos profissionais não saber manusear o ventilador mecânico, os mesmos são cientes dos cuidados que devem ser tomados para prevenir a referida patologia. Este estudo contribui para as equipes de enfermagem e para os estudantes de enfermagem que durante a graduação terão contato com pacientes na unidade de terapia intensiva e com esse tipo de doença, além de aprimorar a assistência de enfermagem aos pacientes em cuidados críticos.

Palavras-chaves: Enfermagem; Pneumonia; Unidade de terapia intensiva; Ventilação mecânica.

ABSTRACT - Ventilator-associated pneumonia is a condition that is often found in the intensive care unit, where the nursing staff is fundamental for the prevention of this condition, and should begin nursing care after the patient's admission to this unit. This study aimed to demonstrate the care of the nursing staff of an intensive care unit regarding the prevention of ventilator-associated pneumonia. This is an exploratory, descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach. The research was conducted at the Intensive Care Unit of the Patos Regional Hospital in Patos - PB; The sample consisted of 19 nursing professionals who agreed to participate in the research; Data were presented in tables and analyzed using simple statistics. The results showed that nursing care for the prevention of pneumonia should contain: change of position and administration of drugs with higher percentages; revealed that only 21% of the sample can handle the mechanical ventilator, and 42.1% have guidelines on the prevention of ventilator-associated pneumonia. Although most professionals do not know how to handle the mechanical ventilator, they are aware of the precautions that should be taken to prevent this condition. This study contributes to nursing teams and nursing students who, during graduation, will have contact with patients in the intensive care unit and with this type of disease, in addition to improving nursing care for patients in critical care.

Keywords: Intensive Care Unit; Mechanical ventilation; Nursing. Pneumonia.



Artigo

INTRODUÇÃO

As Unidades de Terapia Intensiva (UTI) foram criadas a partir da real necessidade de atendimento aos pacientes em estado grave, os quais exigiam assistência de enfermagem durante todo o tempo. Tal preocupação surgiu com Florence Nightingale, durante a guerra da Criméia no século XIX, a qual selecionava pacientes graves de não graves, de forma a favorecer o cuidado mais intensivo aos que necessitavam de assistência imediata (RIBEIRO; ANJOS; OLIVEIRA, 2016). Todos os pacientes que são submetidos à internação em Unidade de terapia Intensiva necessitam de uma atenção maior, devido à gravidade do seu problema.

Nas UTI o enfermeiro é um dos principais responsáveis pelo cuidado do paciente submetido à ventilação mecânica, realizando procedimentos que auxiliam na recuperação da vitalidade dos pacientes. Durante esse processo delicado do cuidar de pacientes graves, o enfermeiro enfrenta desafios diários e até mesmo dificuldades assistenciais devido à complexidade do estado de saúde do paciente que necessita de terapia intensiva, mais especificamente, de ventilação mecânica (ROCHA et al., 2017)

A pneumonia é um dos diagnósticos mais encontrados nas unidades de terapia intensiva, e a doença sempre vem associada à ventilação mecânica. Ela pode ser diagnosticada no período em que o paciente está com intubação traqueal, até horas depois em que o tubo é retirado. Segundo Silva e Moura (2016), a pneumonia é diagnosticada em cerca de 10 a 40% dos pacientes que são submetidos a este procedimento.

Diante da grande quantidade de infecções hospitalares registradas no país nas últimas décadas, foram criadas portarias ministeriais com a finalidade de implantar comissões de controle de infecções hospitalares e padronizar as ações de prevenção e controle. Mesmo com a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), ainda ocorrem muitas infecções hospitalares em todo o país, com bactérias cada vez mais resistentes aos medicamentos (SOUZA et al., 2013).

A frequência de infecções em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) ainda representa grande significado epidemiológico dentro do contexto da assistência à saúde, particularmente a pneumonia associada à Ventilação Mecânica (SOUZA et al., 2013).

A Enfermagem enquanto equipe prestadora de cuidados diários ininterruptos aos pacientes graves, e atuando na execução dos procedimentos que contribuem para conservação ou recuperação de sua saúde, é coadjuvante no cumprimento das intervenções estabelecidas no bundle, principalmente no que diz respeito à manutenção do decúbito entre 30° e 45°, manutenção da higiene oral e aspiração subglótica (SILVA;



Artigo

MOURA, 2016). A equipe de enfermagem pode ser responsável pela grande mudança nos dados epidemiológicos da pneumonia nas unidades de terapia intensivas, adquirindo um plano de cuidado para todos os pacientes, assim evitando que chegue ao diagnóstico da pneumonia.

A essência da Enfermagem em cuidados intensivos não está no ambiente ou nos equipamentos especiais, mas no processo de tomada de decisão, baseada na compreensão das condições fisiológicas e psicológicas do paciente, com ênfase em uma assistência segura (BARBOSA et al., 2014).

O cuidado de Enfermagem causa e revigora o bem-estar físico, o psíquico e o social e aumenta as chances de viver e progredir, bem como as capacidades para associar diferentes possibilidades de funcionamento realizáveis para a pessoa (PEREIRA et al., 2015).

A escolha deste tema deu-se durante o estágio, em que foi observado um grande número de pacientes admitidos na Unidade de Terapia Intensiva com pneumonia, a maioria deles está em ventilação mecânica. A equipe de enfermagem tem um papel muito importante na assistência ao paciente, assim fazendo com que não desenvolva a pneumonia, onde todos precisam de um cuidado redobrado para evitar que o estado clínico não se agrave mais.

Tendo em vista essa problemática, surgiram alguns questionamentos: Qual a conduta da equipe de enfermagem junto ao paciente na Unidade de Terapia Intensiva com a intenção de prevenir a pneumonia? Quando começar e terminar os cuidados a estes pacientes, uma vez que o trabalho da equipe de enfermagem é considerado muito importante para a prevenção da pneumonia em pacientes na Unidade de Terapia Intensiva? Pois, é na UTI onde encontramos aqueles pacientes com um quadro clínico crítico, necessitando mais de cuidados e atenção redobrados, e por ser a pneumonia uma patologia resistente ao tratamento, principalmente quando paciente se encontra neste estado crítico. Logo, o objetivo desse estudo é demonstrar os cuidados da equipe de enfermagem de uma UTI, quanto à prevenção da PAVM.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi do tipo exploratório, descritivo, transversal, com abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada junto aos profissionais de saúde da Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Regional de Patos – HRP no município de Patos - PB. A



Artigo

população foi constituída de 25 profissionais de enfermagem. A amostra foi realizada com 19 profissionais que aceitaram participar da pesquisa voluntariamente e que estivessem presentes no período da coleta de dados nos meses de março e abril de 2018 considerando o método de amostragem não probabilístico.

Para inclusão dos voluntários na pesquisa foi necessário como critério de inclusão para pesquisa, serem profissionais de enfermagem atuante na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Regional de Patos. Foi utilizado como critério de exclusão, profissionais que estivessem afastados de suas atividades laborais gozando férias ou licença no período da pesquisa.

A coleta de dados foi realizada através de questionário individual, com tempo de aproximadamente 10 minutos, no local de trabalho, em que pudesse tirar alguma dúvida do questionário, se necessário. Também foi realizado antes do início da coleta de dados, a leitura e esclarecimento do termo de consentimento livre e esclarecido, deixando livre a decisão dos mesmos em participarem ou não da pesquisa, podendo ainda desistir a qualquer momento, os dados foram coletados no período de março e abril de 2018.

Os dados coletados foram submetidos a análise estatística simples e disponibilizados através de tabelas, com auxílio de programas como Excel Office 2010, em que foram analisados estatisticamente no período acima descrito e fundamentado à luz da literatura pesquisada.

A pesquisa foi realizada levando em consideração os aspectos éticos em pesquisa envolvendo seres humano assegurado total sigilo das informações individuais colhidas, preconizados pela Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2016) e foi aprovado sob CAAE n° 81885717.8.0000.5181 e parecer de número 2.516.389.



Artigo

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1. Descrição dados sócios demográficos: Gênero, faixa etária, estado civil, formação, vínculo empregatício e tempo de trabalho. (N=19), Patos-PB.

Sócio demográfico		N	%
Gênero	Feminino	16	84,2
	Masculino	3	15,8
Faixa etária	20-30	2	10,5
	31-40	8	42,2
	41-50	7	36,8
	51-60	2	10,5
Estado civil	Solteiro (a)	7	36,8
	Casado (a)	6	31,6
	Divorciado (a)	4	21,1
	União estável	2	10,5
Formação	Enfermeiro (a)	7	36,8
	Técnico de enfermagem (a)	12	63,2
Vínculo empregatício	Efetivo	4	21,1
	Contratado	15	78,9
Tempo de trabalho	Menos de um ano	2	10,5
	1-10	10	52,6
	11-20	1	5,3
	21-30	6	31,6

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.



Artigo

De acordo com a tabela 1, em relação ao gênero, o que prevalece é o feminino com 16 (84,3%) dos participantes e 3 (15,7%) do gênero masculino. Em um estudo comparativo de Abreu, Gonçalves e Simões (2014) em relação ao perfil demográfico dos profissionais de enfermagem de uma UTI mostrou que de 29 profissionais de enfermagem que participaram da pesquisa, 21 (72,41%) eram do sexo feminino e 8 (27,59%) do sexo masculino, o mesmo que mostra no estudo.

Em relação a faixa etária, entre 20- 30 anos temos 2 (10,5%) profissionais, entre 31-40 anos tem 8 (42,1%) profissionais, entre 41-50 anos tem 7 (36,8%) profissionais e entre 51-60 anos tem 2 (10,5%). De acordo com o estudo de Oliveira et al. (2015) que foi realizado também na UTI, mostrou na pesquisa um número maior de profissionais na faixa etária de 30 a 39 anos (n = 15/ 36,6%).

No quesito estado civil, a maioria são solteiros com 7 (36,8%), os casados com 6 (31,6%), divorciados com 4 (21,1%) e união estável com 2 (10,5%).

O grau de formação da maioria são técnicos enfermagem com 12 (63,2%) e enfermeiro com 7 (36,8%). Revelando que a equipe de enfermagem é liderada por um enfermeiro que coordena a atividade de vários técnicos de enfermagem. Em um estudo comparativo Abreu, Gonçalves e Simões (2014) dizem que em relação à categoria de enfermagem, foi observado que 23 (79,31%) eram técnicos de enfermagem, 5 (17,24%) enfermeiros.

Em relação ao vínculo empregatício a maioria são contratos no total de 15 (78,9%) e efetivos com 4 (21,1%). Esse resultado contradiz o estudo de Batista et al. (2016), relataram quanto ao perfil profissional dos enfermeiros pesquisados, 90,3% possuem vínculo empregatício efetivo.

Em relação ao tempo de trabalho, com menos de um ano de serviço apresentam 2 (10,5%), entre 1-10 anos apresentam 10 (52,5%) profissionais, entre 11-20 anos apresentam 2 (10,5%) profissionais, entre 21-30 anos apresentam 6 (31,6%) profissionais. Isso mostra que a maioria dos profissionais que trabalham neste setor tem uma experiência 10 anos de serviço.



Artigo

Tabela 2: Cuidados de enfermagem para a prevenção da pneumonia (N=19). Patos-PB.

Cuidados de enfermagem	N	%
Mudança de decúbito	8	47,1
Lavagem das mãos	5	29,4
Higiene oral	4	23,5
Total	17	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

A tabela 2 mostra os principais cuidados de enfermagem na prevenção de pneumonia, a mudança de decúbito com 08 (47,1%) dos procedimentos mais realizados, seguida da lavagem das mãos com 5 (29,4%) foram os cuidados mais realizados pelos profissionais na UTI. Em um estudo comparativo de Melo et al. (2014) revela-se que as mudanças de decúbito foram citadas por todos os profissionais, com um destaque para o intervalo de 2/2 horas e 3/3 horas, ambos referidos por 22 profissionais (37,93%).

Em relação à lavagem das mãos 5 (29,4%) dos profissionais assinalaram como importante. Em um estudo comparativo de Mota et al. (2014) mostram que 512 profissionais tiveram a oportunidades de higienização das mãos e suas indicações, a adesão foi de 396 (77,4%) sendo (63,7%) com água e sabão, (13,7%) foi fricção com álcool e 116 (22,6%) não realizaram a higienização das mãos.

Já em relação à higiene oral foram 4 (23,5%) dos profissionais que assinalaram. No estudo de Melo et al. (2014) revelam que 33 profissionais (56,80%) consideravam a higiene oral do paciente em ventilação mecânica importante para evitar a proliferação de microrganismos, 5 (8,62%) para a prevenção de halitose e 5 (8,62%) para observação de secreção. Outras justificações, referidas por 4 profissionais (6,90%), incluíram: conforto/bem-estar do paciente e manutenção da boa higiene da cavidade oral.



Artigo

Tabela 3: Sobre o manuseio do Ventilador Mecânico (VM) e Prevenção da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM). (N=19). Patos-PB.

Manusear o VM	N	%
SIM	4	21
NÃO	15	79
Total	19	100%
Orientado sobre PAVM	N	%
SIM	8	42,1
NÃO	0	0
REGULAR	11	57,9
Total	19	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Na tabela 3, no que se refere sobre o manuseio do ventilador mecânico, é possível observar que 15 (79%) dos profissionais não sabem manusear o ventilador mecânico, desde que grande maioria tem o grau de formação como técnico de enfermagem, e apenas 4 (21%) sabem manusear o Ventilador Mecânico (VM). Segundo estudo de Gonçalves et al. (2012), revelam que em relação aos cuidados com o manuseio do VM, a estratégia educativa apresentou eficácia de 43% para o grupo de intervenção para que os profissionais aprendessem a utilizá-lo.

Ainda na tabela 3, em relação à Prevenção da Pneumonia Associada a Ventilação Mecânica (PAVM), 11 (57,9%) profissionais são orientados de forma mediana sobre a PAVM e 8 (42,1%) profissionais são orientados e nenhum profissionais se sente não orientado sobre a PAVM. Um resultado surpreendente uma vez que os profissionais que trabalham na UTI têm que estarem preparados e orientados sobre a PAVM. Como é possível observar no estudo de Trevisan, Vieira, Brida (2016) em relação ao conhecimento da PAVM de todos os entrevistados, apenas 02 não soube definir a patologia, sendo esses profissionais técnicos de enfermagem.



Artigo

Tabela 4: Medidas para prevenção da PAVM: Assepsia das mãos antes e depois dos procedimentos; material de aspiração descartável; mudança de decúbito e elevação da cabeceira da cama de 30° à 45°. (N=19). Patos-PB.

Assepsia das mãos	N	%
SIM	19	100
NÃO	0	0
Material para aspiração	N	%
SIM	19	100
NÃO	0	0
Mudança de decúbito	N	%
SIM	19	100
NÃO	0	0
Cabeceira Elevada	N	%
SIM	19	100
NÃO	0	0
Total	19	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Na tabela 4 no que se refere à assepsia das mãos, mostra que 19 (100%) dos profissionais de enfermagem fazem a lavagem das mãos antes e depois de todos os procedimentos. No estudo de Souza et al. (2015) revelam dados diferentes uma vez que a higienização das mãos não ocorreu em 446 (56,2 %) observações, o que é preocupante. A razão entre número de oportunidades e o número de higienização das mãos indicou taxa de adesão de 347 (43,7%), que pode ser considerada insatisfatória, apontando o risco de transmissão de infecção hospitalar.

Em relação ao material de aspiração ser descartável 19 (100%) da amostra revela que é descartável. A aspiração endotraqueal é uma técnica mecânica manual utilizada para a remoção de secreções em indivíduos que não conseguem remover adequadamente as secreções pulmonares, traqueobrônquicas e/ou orofaríngeas, rotineiramente utilizada em indivíduos que necessitam de via aérea artificial e VM. Consiste na introdução de uma sonda estéril e flexível, através da via aérea, e da aplicação de pressão sub atmosférica no momento de sua retirada, com o intuito de sugar as secreções (OLIVEIRA et al., 2015).



Artigo

Ainda na tabela 5, a respeito dos dados em relação à mudança de decúbito dos pacientes, foi possível observar que os 19 (100%) profissionais mudam o paciente de decúbito. Dados que discordam do estudo de Barbosa et al. (2014) em que foi comparando os turnos de trabalho em relação à higiene e conforto, o item com maior discordância foi mudança de decúbito. Nos períodos matutino e noturno, 32 (64%) estavam corretas, enquanto no vespertino, apenas 26 (52%).

Quanto à elevação da cabeceira da cama, 19 (100%) profissionais sempre eleva a cabeceira da cama. O posicionamento do paciente no ângulo de 30-45°, além de benefícios na melhoria da respiração do paciente, é designado como medida que deve ser adotada para prevenção da PAVM (LEAL et al., 2017). Ainda segundo o mesmo autor, foi analisado um estudo com finalidade de observar se tal medida vinha sendo realizada e o que se constatou foi que, a adesão mostrou-se mínima, principalmente à noite, onde apenas em 6,79% dos casos a medida foi relacionada.

CONCLUSÃO

A pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) é uma infecção onde ocorre em pacientes que estão na UTI utilizando o ventilador mecânico, é considerada uma infecção comum em todos os pacientes. Desse modo, foi visto que apesar de a maioria dos profissionais não saberem manusear o ventilador mecânico, os mesmos são cientes de cuidados que devem ser tomados para prevenção sobre a PAVM.

Para a prevenção de PAVM existem os cuidados da equipe de enfermagem, que são a mudança de decúbito, a elevação da cabeceira da cama, higiene oral, a assepsia das mãos antes e depois de qualquer procedimento, utilizar apenas uma vez o material a cada aspiração. São cuidados simples que podem fazer a diferença na recuperação dos pacientes.

A PAVM é uma infecção que pode ser prevenida, se todos os profissionais da equipe de enfermagem implantarem um plano de cuidados sobre pacientes em ventilação mecânica e colocarem em prática todos os cuidados que podem ser feitos, desse modo os pacientes irão ter uma recuperação e uma alta mais rápida.

Este trabalho contribui para as equipes de enfermagem e para os estudantes de enfermagem que durante a graduação irão ter contato com pacientes na UTI e com esse tipo de doença, além de aprimorar a assistência de enfermagem aos pacientes em cuidados críticos. Logo, neste estudo foram abordados cuidados que a equipe pode ter com os



Artigo

pacientes e assim ter a prevenção da PAVM, mostrando para os futuros profissionais que pretendem um dia trabalhar na UTI, cuidados essenciais que devem ser realizados pela equipe de enfermagem.

REFERÊNCIAS

ABREU, R.M.D.; GONÇALVES, R.M.D.A.; SIMÕES, A.L.A. Motivos atribuídos por profissionais de uma Unidade de Terapia Intensiva para ausência ao trabalho. **Rev. bras. enferm.** v.67 n.3, p. 386-93, 2014. Disponível: < <http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n3/0034-7167-reben-67-03-0386.pdf>>. Acesso 28 maio 2018.

BARBOSA, T. P. et al. Práticas assistenciais para segurança do paciente em unidade de terapia intensiva. **Acta Paul. Enferm.** v. 27, n. 3, p. 243 - 248, 2014. Disponível em: < <http://www.redalyc.org/html/3070/307031542009/>>. Acesso em: 02/11/2017.

BATISTA, L. M. A. et al. Síndrome de Burnout em enfermeiros do serviço de atendimento móvel de urgência. **Revista Temas em Saúde.** v.16 n.3, p.147-162, 2016. Disponível: < <http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2016/09/16309.pdf> >. Acesso em 29 maio 2018.

GONÇALVES, F. A. F., et al. Eficácia de estratégias educativas para ações preventivas da pneumonia associada à ventilação mecânica. **Esc Anna Nery (impr.)**. v.16 n.4, p.802 – 808, 2012. Disponível: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452012000400023 >. Acesso 28 maio 2018.

LEAL, G. A. et al. Cuidados de enfermagem para prevenção da Pneumonia associada à ventilação mecânica em unidades de terapia intensiva: uma revisão literária. **Revista Ciências Biológicas e de Saúde Unit.** v.4 n.1, p.95-108, 2017. Disponível: < <https://periodicos.set.edu.br/index.php/cadernobiologicas/article/view/3657> >. Acesso 29 maio 2018.



Artigo

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Conselho Nacional de Saúde. – (CONEP). **Resolução nº 510/2016**, publicada em 07 de abril de 2016 sobre pesquisa em ciências humanas e sociais. Brasília, 2016. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 15 .nov. 2017.

MELO, E. M., et al. Cuidados de enfermagem ao utente sob ventilação mecânica internado em unidade de terapia intensiva. **Revista de Enfermagem Referência**. v.4 n.1, p. 55-63, 2014. Disponível: <<http://www.scielo.mec.pt/pdf/ref/vserIVn1/serIVn1a07.pdf>>. Acesso 29 maio 2018.

MOTA, E. C., et al. Higienização das mãos: uma avaliação da adesão e da prática dos profissionais de saúde no controle das infecções hospitalares. **Rev. Epidemiol Control Infect.** v.4 n.1, p.12-17, 2014. Disponível: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/viewFile/4052/3379>>. Acesso em 29 maio 2018.

OLIVEIRA, L.S, et al. Conhecimento e prática do controle de higiene bucal em pacientes internados em unidades de terapia intensiva. **Revista da ABENO**. v.15 n.4, p.29-36, 2015. Disponível: <<https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/viewFile/209/186>>. Acesso 29 maio 2018.

PEREIRA, P. S. L., et al. Repercussões fisiológicas a partir dos cuidados de enfermagem ao paciente em unidade de terapia intensiva. **Rev. Pre. Infec. e Saúde**, v.1, n.3, p.55-66, 2015. Disponível em: <<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/3810>>. Acesso em: 02/11/2017.

RIBEIRO, K. R. A.; ANJOS, E. G.; OLIVEIRA, E. M. Enfermagem em ventilação mecânica: cuidados na prevenção de pneumonia. **Revista Recien**. v. 6, n. 16, p. 57-71, 2016. Disponível em: <<http://www.recien.com.br/index.php/Recien/article/view/135>>. Acesso em: 28 out. 2017.

ROCHA, A. E. F. et al. Cuidado de enfermagem ao paciente ventilado artificialmente: uma revisão integrativa. **Essentia**. v. 18, n. 1, p 41-53, 2017. Disponível em:



Artigo

<<http://www.uvanet.br/essentia/index.php/revistaessentia/article/view/35>>. Acesso em: 28 out. 2017.

SILVA, M. C. O., MOURA, R. C. M. Cuidados de enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: revisão integrativa. **Carpe Diem: Revista Cultural e Científica do UNIFACEX**. v. 14, n. 2, p. 74-85, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.unifacex.com.br/Revista/article/view/854>>. Acesso em: 28/10/2017.

SOUZA, L. L. de, et al. Comissão de controle de infecção hospitalar na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica: contribuições para a enfermagem. **Rev. Enferm. UFPE on line**, v. 7 n. 11, p. 6471-6476, 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/12294>>. Acesso em: 28/10/2017.

SOUZA, L. M., et al. Adesão dos profissionais de terapia intensiva aos cinco momentos da higienização das mãos. **Rev Gaúcha Enfermagem**. v.36 n.4, p.21-28, 2015. Disponível: <<http://www.seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/49090>>. Acesso em 29 maio 2018.

TREVISAN, G. S.; VIEIRA, G. C. G.; BRIDA, R. L. Pneumonia associada à ventilação mecânica: O conhecimento dos profissionais de Enfermagem no processo de prevenção. **Revista UNINGÁ Review**. v.26 n.3, p.28-34, 2016. Disponível: <<http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/1804>>. Acesso 28 maio 2018.

