

# CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO DESMAME DA VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA

Gabrielle Dantas Menezes<sup>1</sup>  
Maiara Simões Carvalho<sup>2</sup>  
Alisson Azevedo Gois<sup>3</sup>

Enfermagem



ISSN IMPRESSO 1980-1769  
ISSN ELETRÔNICO 2316-3151

## RESUMO

A enfermagem implementa cuidados contínuos ao paciente crítico, sendo a competência um critério necessário para atuar no desmame da ventilação mecânica. Com base nesta consideração, o estudo teve como objetivo discutir os cuidados de enfermagem frente ao desmame da ventilação mecânica invasiva. Trata-se de uma revisão bibliográfica que utilizou as bases de dados: Scielo (Scientific Electronic Library Online); RBM (Revista Brasileira de Medicina); RBTI (Revista Brasileira de Terapia Intensiva); Revista Eletrônica de Enfermagem, bem como a biblioteca Jacinto Uchoa, no campus II da Universidade Tiradentes (Aracaju-SE). A amostra deste estudo constituiu-se de 11 referências publicadas no período de 2005 a 2013. Como resultados, os cuidados de enfermagem indicados foram: avaliação do nível de consciência, padrão respiratório e cardiovascular; nível de atividade física; ingesta e estado nutricional; gasometria arterial; dependência psicológica à ventilação mecânica; compreensão do paciente e da família relativa ao processo de desmame; posicionamento do paciente; controle da pressão do balonete do tubo orotraqueal ou Traqueóstomo; aspiração endotraqueal e sinais de parada cardiorrespiratória. A aplicabilidade desses cuidados garante um processo de retorno da ventilação espontânea mais seguro e eficaz.

## PALAVRAS-CHAVE

Ventilação. Respiração Artificial. Cuidados de Enfermagem.

Nursing implements continuous care to the critically ill patient, and the competence to perform a necessary criterion for weaning from mechanical ventilation. Based on this consideration, the study aimed to discuss the nursing care across the weaning of mechanical ventilation. This is a literature review that used the databases: SciELO (Scientific Electronic Library Online), RBM (Brazilian Journal of Medicine); RBTI (Brazilian Journal of Intensive Care); Electronic Journal of Nursing, as well as the library Jacinto Uchoa, campus II, University Tiradentes (Aracaju-SE). The sample consisted of 11 references published in the period 2005-2013. As a result, the nursing care given were: assessing the level of consciousness, breathing pattern, and cardiovascular; level of physical activity; food intake and nutritional status; arterial blood gases; psychological dependence on mechanical ventilation; understanding of the patient and family on the weaning process; positioning the patient; pressure control of the endotracheal tube cuff; endotracheal suctioning and signs of cardiac arrest. The applicability of the care process guarantees a return of spontaneous ventilation safer and more effective.

## **KEYWORDS**

Ventilation. Artificial Respiration. Nursing Care.

## **1 INTRODUÇÃO**

No contexto da terapia intensiva, a assistência de enfermagem traz em seu escopo algo que a diferencia das outras áreas de atendimento, em função de suas especificidades. A maioria dos pacientes nessas unidades são submetidos à assistência ventilatória sob modalidade de Ventilação Mecânica (VM) como instrumento de suporte para a vida (OLIVEIRA; MARQUES, 2007).

A utilização da VM em terapia intensiva, otimiza os resultados durante o período da hospitalização, por ser um suporte eficaz no tratamento de diversas patologias. No entanto, sua permanência prolongada é responsável por complicações que elevam as taxas de mortalidade e conseqüentemente o aumento nos custos de internação (RODRIGUES et al., 2005). Dada assim, a relevância de iniciar o Desmame da Ventilação Mecânica quão logo for possível.

O desmame da VM constitui-se uma prática corriqueira nas unidades de atendimento, principalmente na terapia intensiva, visto que, a maioria dos pacientes utiliza esse suporte ventilatório durante seu tratamento. Segundo Goldwasser e outros autores (2007, p. 128), "retirar o paciente da ventilação mecânica pode ser mais difícil que mantê-lo. O processo de retirada do suporte ventilatório ocupa ao redor de 40% do tempo total de ventilação mecânica".

Isso exige da enfermagem habilidades e competências para que seja garantida uma assistência ao desmame eficaz que não ofereça riscos ao paciente. "Alguns autores descrevem o desmame como a 'área da penumbra da terapia intensiva' e que, mesmo em mãos especializadas, pode ser considerada uma mistura de arte e ciência" (GOLDWASSER et al., 2007, p. 128).

A relevância do estudo se firma na concepção de que a enfermagem presta cuidados assistenciais contínuos ao paciente crítico. Apesar do auxílio prestado por outros profissionais da equipe multidisciplinar, como, fisioterapeutas e médicos, é a equipe de enfermagem que permanece a todo o momento junto ao paciente.

Portanto, é de extrema importância que esses profissionais tenham habilidade e capacitação para atuar no processo de desmame da VM, garantindo assim, segurança no atendimento.

Sendo assim, este estudo objetivou discutir os cuidados de enfermagem no desmame da ventilação mecânica invasiva; fornecendo a equipe subsídios para a aquisição de competências e habilidades frente a esse processo.

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão bibliográfica, baseada em investigações de literaturas já existentes com a finalidade de desenvolver o objetivo proposto nesse estudo.

Foram utilizados como local de pesquisa os bancos de dados online Scielo (Scientific Electronic Library Online); RBM (Revista Brasileira de Medicina); RBTI (Revista Brasileira de Terapia Intensiva); Revista Eletrônica de Enfermagem, bem como a biblioteca Jacinto Uchoa, no campus II da Universidade Tiradentes (Aracaju-SE).

Como critérios de inclusão foram analisados os artigos e publicações acerca do tema no período de 2005 a 2013, sendo excluídas as anteriores a esta data. Os descritores utilizados foram consultados no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e compreendem: Ventilação, respiração artificial, cuidados de enfermagem.

O período de coleta de dados foram os meses de outubro de 2012 a fevereiro de 2013. Não foi necessário o envio ao Comitê de Ética e Pesquisa por se tratar de dados de domínio público.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O uso do Ventilador Mecânico consiste numa intervenção importante no paciente com insuficiência respiratória aguda, oriunda de diversas patologias, servindo como um instrumento relevante dentro das terapias intensivas. Todavia, o uso prolongado deste instrumento aumenta o risco de complicações e eleva as taxas de mortalidade. Portanto, é necessário abreviar o tempo que o paciente está submetido à ventilação artificial, iniciando o desmame assim que possível (OLIVEIRA et al., 2006).

Segundo Goldwasser e outros autores (2007), para que o paciente seja retirado da ventilação mecânica invasiva é necessário passar pelo teste de respiração espontânea. Esse, por sua vez, seleciona os pacientes que estão prontos para a extubação. Tem duração de 30 minutos a 2 horas e consiste na conexão do tubo orotraqueal ou traqueostomo a uma peça em forma de "T", com uma fonte enriquecida de oxigênio, ou recebendo pressão positiva contínua em vias aéreas (CPAP) de 5 cm H<sub>2</sub>O, ou ainda com ventilação com pressão de suporte (PSV) de até 7 cm H<sub>2</sub>O. Os pacientes devem permanecer sem apresentar sinais de

96 | falência respiratória, caso isso ocorra o teste será suspenso e haverá o retorno às condições ventilatórias prévias.

Cerca de 60% a 70% dos pacientes podem ser extubados, após um breve teste em ventilação espontânea. A dificuldade no desmame reside em cerca de 5% a 30% dos pacientes, que não conseguem ser retirados do ventilador em uma primeira ou segunda tentativa (OLIVEIRA et al., 2006).

De acordo com Ribeiro e Mejia (2011), a existência de certos parâmetros clínicos exclui a permanência do paciente no teste de ventilação espontânea, portanto, na presença dessas manifestações o paciente ainda não poderá ser retirado da ventilação mecânica invasiva. Alguns desses parâmetros estão ilustrados na Tabela 1.

**Tabela 1 – Parâmetros clínicos e funcionais para interromper o teste de ventilação espontânea**

<b>Parâmetros</b>	<b>Sinais de Intolerância ao Teste</b>
<i>Frequência Respiratória</i>	<i>&gt; 35 ipm por <math>\geq 5</math> min</i>
<i>Saturação Arterial de O<sub>2</sub></i>	<i>&lt;90%</i>
<i>Frequência Cardíaca</i>	<i>&gt;140 bpm</i>
<i>Pressão Arterial Sistólica</i>	<i>&gt;180 mmHg ou &lt; 90 mmHg</i>
<i>Sinais /Sintomas</i>	<i>Ansiedade, agitação, alteração do nível de consciência e diaforeses. Em alguns pacientes estes não são devido ao desmame e podem ser revertidos com comando verbal ou medicações.</i>

Fonte: Ribeiro e Mejia (2011)

Assim que confirmado o início do processo, são exigidos da enfermagem alguns cuidados de grande relevância. Esse grupo de profissionais permanece constantemente junto ao paciente, acompanhando o seu quadro evolutivo durante o período de internação. Portanto, devem ter habilidades e competência para atuar no desmame da ventilação mecânica invasiva garantindo a segurança desse processo.

“Os pacientes em desmame devem ser monitorados de forma contínua quanto às variáveis clínicas, às alterações na troca gasosa e hemodinâmica” (GOLDWASSER et al., 2007, p.130).

Posteriormente serão discutidos os cuidados de enfermagem e sua relevância clínica na assistência ao paciente.

### **3.1 AVALIAR O NÍVEL DE CONSCIÊNCIA**

O nível de consciência interfere no estado respiratório assim como, a atuação ineficaz do sistema respiratório reflete na consciência. Quando um paciente apresenta via aérea obstruída, não realiza de forma efetiva o processo de trocas gasosas e como consequência

há hipoxigenação cerebral o que leva ao rebaixamento do nível de consciência. Segundo, Brunner e Suddarth (2008, p. 609), "A alteração no padrão ou frequência respiratória pode resultar da hipoxemia ou hipóxia. A hipoxemia (uma diminuição da pressão de oxigênio arterial no sangue, manifesta-se por alterações no estado mental)".

Além disso, essa condição pode agravar a capacidade respiratória, pois, o nível de consciência rebaixado reduz a força dos músculos respiratórios bem como a atuação do sistema nervoso no processo da respiração.

As complicações potenciais em pacientes com alterações do nível de consciência incluem insuficiência respiratória, pneumonia, úlceras de pressão, aspiração. Se o paciente não conseguir manter respirações efetivas, inicia-se um cuidado (inserção de uma via aérea, ventilação mecânica). (BRUNNER; SUDDARTH, 2008, p. 1834).

Os métodos que podem ser utilizados para avaliação do nível de consciência são: escala de coma de Glasgow que avalia a abertura dos olhos, resposta verbal e resposta motora; glicemia sanguínea e avaliação de amônia sérica, osmolaridade sérica, eletrólitos e níveis sanguíneos de ureia (BRUNNER; SUDDARTH, 2008).

### 3.2 AVALIAR O PADRÃO RESPIRATÓRIO

Deve-se avaliar o padrão respiratório do paciente mediante a mudança dos parâmetros do ventilador mecânico, durante o processo de desmame. Os indicadores que devem ser avaliados são o ritmo e frequência respiratória, ausculta pulmonar, amplitude torácica, uso de musculatura acessória e batimentos das asas do nariz, saturação de oxigênio, coloração da pele, além do nível de consciência como citado anteriormente (BRUNNER; SUDDARTH, 2008).

A falha no teste de autonomia pode refletir uma baixa resistência ventilatória, a qual se desenvolve pelo desuso desta musculatura durante a permanência em ventilação mecânica, resolução incompleta da causa da insuficiência respiratória ou desenvolvimento de novos problemas (OLIVEIRA et al., 2006).

Segundo Brunner e Suddarth (2008), algumas manifestações clínicas associadas à oxigenação prejudicada são: inquietação, fadiga, cefaleia, dispneia, uso de musculatura acessória, sons respiratórios diminuídos, taquipneia, cianose central, sudorese e alterações cardiovasculares que vão ser discutidas adiante.

### 3.3 AVALIAR O PADRÃO CARDIOVASCULAR

Deve-se avaliar o padrão cardíaco do paciente, incluindo, frequência e ritmo cardíaco, ausculta cardíaca, pulso, pressão arterial, avaliação da perfusão tecidual e uso de monitor cardíaco (BRUNNER; SUDDARTH, 2008).

A mudança dos parâmetros do Ventilador Mecânico, durante o desmame associado ao quadro clínico do paciente, pode levar a um novo episódio de insuficiência respiratória. Mediante a esta condição podem surgir manifestações clínicas cardiovasculares como, por exemplo: taquicardia, aumento da pressão arterial, aumento do tempo de enchimento capilar (> 2 segundos) e em situações mais graves evolução para Parada Cardiorrespiratória (GOLDWASSER et al., 2007; BRUNNER; SUDDARTH, 2008)

Quando um paciente realiza o processo de respiração, utilizando uma ferramenta de suporte, como o ventilador mecânico, há menos gasto energético comparado a uma respiração com a ausência do equipamento. Segundo Brunner e Suddarth (2008, p. 635), “o reestabelecimento da respiração espontânea pode ser fisicamente exaustivo, necessitando assim de reservas energéticas”.

Avaliar o estado e ingesta nutricional, bem como o nível de atividade do paciente torna-se uma atividade de grande relevância, pois, é preciso garantir que ele possua energia suficiente para o retorno da ventilação, garantindo assim um desmame bem sucedido (BRUNNER; SUDDARTH, 2008).

### **3.5 AVALIAR A GASOMETRIA ARTERIAL**

O paciente só é indicado para início do desmame da Ventilação Mecânica quando apresenta níveis satisfatórios à gasometria. Para se considerar o início do processo de desmame é necessário ter adequada troca gasosa, em que o (PaO<sub>2</sub> deve ser > 60 mmHg com FIO<sub>2</sub> < 0,4 e PEEP < 5 a 8 cmH<sub>2</sub>O) e ser capaz de iniciar os esforços inspiratórios (GOLDWASSER et al., 2007, p.130).

Quando os parâmetros ventilatórios estão modificados, deve-se avaliar se o paciente está entrando em insuficiência respiratória aguda. Segundo Brunner e Suddarth (2008, p. 552), “a insuficiência respiratória aguda (IRA) é definida como uma diminuição de PaO<sub>2</sub> para menos de 50 mmHg (hipoxemia) e o aumento na pressão de dióxido de carbono arterial (PaCO<sub>2</sub>) maior que 50mmHg (Hipercapnia) com pH arterial inferior a 7,35.” Nesse caso, a troca de gases no pulmão não está ocorrendo de modo satisfatório, no qual o oxigênio deveria ser consumido de forma compatível a produção de dióxido de carbono. A gasometria arterial estável é um preditor importante do desmame bem sucedido.

Segundo a Resolução Cofen no 390/2011 em seu art.1º,

No âmbito da equipe de Enfermagem, a punção arterial tanto para fins de gasometria como para monitorização da pressão arterial invasiva é um procedimento privativo do Enfermeiro, observadas as disposições legais da profissão.

### **3.6 AVALIAR A DEPENDÊNCIA PSICOLÓGICA À VENTILAÇÃO MECÂNICA**

Segundo Brunner e Suddarth (2008), em algumas situações, como por exemplo, quando o paciente tem medo de morrer ou está em depressão decorrente da sua condição clínica, ele pode desenvolver dependência psicológica ao equipamento de suporte ventilatório.

O enfermeiro deve estar atento para as condições fisiológicas, como por exemplo, fatores que prejudicam a liberação de oxigênio (O<sub>2</sub>); eliminação de dióxido de carbono ou aumento da demanda de O<sub>2</sub>; bem como, realizar uma preparação psicológica antes e no decorrer do processo de desmame (BRUNNER; SUDDARTH, 2008).

### **3.7 ATENTAR PARA A COMPREENSÃO DO PACIENTE E DA FAMÍLIA RELATIVA AO PROCESSO DE DESMAME**

Segundo Brunner e Suddhart, (2008), inicialmente, é necessário explicar o processo do desmame para o paciente e a família, desfazendo quaisquer preocupações sobre o processo. Uma ferramenta primordial é a utilização de linguagem simples e acessível que facilite a compreensão.

Deve-se explicar que o paciente pode sentir, a princípio, falta de ar e fornecer o incentivo quando necessário. Tranquilizar o paciente de que ele será atendido rigorosamente e que, se a tentativa do desmame não for bem sucedida, poderá ser tentada novamente mais adiante. (BRUNNER; SUDDHART, 2008, p. 635)

É necessário oferecer suporte psicológico ao paciente submetido ao desmame da ventilação mecânica, pois, esta pode ser uma atividade desgastante psicologicamente, principalmente nos casos de tentativas frustradas (BRUNNER; SUDDARTH, 2008).

### **3.8. ATENTAR PARA O POSICIONAMENTO DO PACIENTE**

O posicionamento no leito, também, é um preditor relevante para o sucesso do desmame. A depender da posição que o paciente se encontra há uma resposta diferente na complacência pulmonar. Segundo Porto e outros autores (2008), a complacência pulmonar deve ser avaliada antes do início do desmame, pois, este pode ser prejudicado pela deficiente condição pulmonar do paciente. Além disso, os autores afirmam que um dos fatores que podem interferir reduzindo ou aumentando a complacência do sistema respiratório é o posicionamento do paciente no leito.

Segundo um estudo realizado com pacientes em ventilação mecânica, onde foi observada a complacência do sistema respiratório em diferentes posicionamentos (decúbito lateral, decúbito dorsal e posição sentada), concluiu-se que a complacência é maior na posição sentada, quando comparada aos decúbitos dorsal e lateral (PORTO et al., 2008). Com base nisso, esta seria a posição ideal do paciente no leito assim que iniciado o desmame.

### **3.9 ATENTAR PARA O CONTROLE DA PRESSÃO DO BALONETE (CUFF) DO TUBO OROTRAQUEAL OU TRAQUEÓSTOMO**

Para realizar a ventilação mecânica invasiva é necessária a introdução de próteses na via aérea, como por exemplo, o tubo orotraqueal e o traqueóstomo. Como forma de garantir o processo da ventilação e respiração, é indispensável o adequado controle da pressão do balonete presente na parte distal desses equipamentos. A função básica do balonete é selar a via aérea impedindo escape de ar, bem como a entrada de fluido no sistema respiratório (JULIANO et al., 2007; WEISS et al., 2010).

Manter a pressão do Cuff nas faixas de normalidade (entre 20 e 30 cmH<sub>2</sub>O) constitui-se uma prática relevante da equipe de enfermagem. Pressões acima de 30 cmH<sub>2</sub>O podem causar danos ao epitélio traqueal, enquanto as abaixo de 20 cm H<sub>2</sub>O aumentam o risco de broncoaspiração, pois, o balonete não consegue selar totalmente a luz traqueal (JULIANO et al., 2007; WEISS et al., 2010).

Em relação ao paciente em processo de desmame deve ser realizado o controle rigoroso da pressão do Cuff, pois, pressões abaixo da indicada predisõem a infecção respiratória, o que aumenta o tempo de demanda da Ventilação Mecânica Invasiva. Segundo Weiss e outros autores (2010, p. 316), "quando a pressão intra-cuff está ajustada abaixo do nível mínimo de 20 cm H<sub>2</sub>O pode ocorrer aspiração de conteúdo gastroesofágico e orofaríngeo, o que deixaria o paciente susceptível a quadros de infecção respiratória".

Segundo Juliano e outros autores (2007), não é habitual encontrar na rotina hospitalar mensuração da pressão de balonete. A literatura específica não apresenta um padrão de medidas que devam ser observadas durante o período de intubação do paciente. Contudo, devido à relevância dessa prática, principalmente quando o paciente está sob retirada da ventilação mecânica invasiva, faz-se necessária a mensuração e ajuste rotineiro nos balonetes das próteses traqueais.

### **3.10 ATENTAR PARA INDICAÇÃO DE ASPIRAÇÃO ENDOTRAQUEAL**

A aspiração endotraqueal é um procedimento simples e importante na rotina hospitalar que deve ser realizado no paciente em uso de ventilador mecânico com ou sem desmame (FARIAS, 2006).

A inserção do tubo orotraqueal ou do traqueóstomo (via aérea artificial) expõe a via aérea, aumentando assim o risco de infecção. Para a realização de procedimentos, a exemplo, a aspiração de vias aéreas inferiores deve-se utilizar técnica estéril. Dessa forma, é possível reduzir os índices de infecção associada ao cuidado da saúde (BRUNNER; SUDDARTH, 2008).

A aspiração deve ser realizada mediante alguns indicadores. Devem ser avaliados sinais e sintomas sugestivos de obstrução de via aérea superior e inferior associados à hipóxia e hipercapnia. Segundo Potter (2009), são eles: SatO<sub>2</sub> diminuída, pressão arterial e pulsação aumentada, frequência respiratória aumentada, ansiedade, apreensão, capacidade reduzida de se concentrar, letargia, nível de consciência reduzido, fadiga aumentada, tontura, alterações comportamentais, arritmias, palidez, cianose, salivação, inquietação, secreções gástricas ou vômitos na boca e secreções nasais.

Os sinais e sintomas apresentados resultam da oxigenação inadequada dos tecidos, bem como da retenção de secreções nas vias aéreas que aumentam o potencial de infecção por broncoaspiração. Ressaltada assim a importância da realização do procedimento (POTTER, 2009).

### **3.11 ATENTAR PARA OS SINAIS DE PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA (PCR)**

Conforme Goldwasser e outros autores (2007), quando um paciente é submetido ao processo de desmame podem ocorrer intolerância e mecanismos de falência respiratória. Segundo Timerman e outros autores (2007) a PCR pode ser oriunda de causas respiratórias.

Segundo Zanini e diversos autores (2006, p. 144) "O profissional de enfermagem deve estar apto para reconhecer quando um paciente está em franca PCR ou prestes a desenvolver uma, pois este episódio representa a mais grave emergência clínica que se pode deparar."

Segundo Brunner e Suddarth (2008), o sinal mais confiável de parada cardíaca é a ausência de pulso. Outras manifestações que podem ser observadas frente a uma PCR são perda da consciência, do pulso e da pressão arterial; arquejo respiratório ineficaz; pupilas midriáticas; podendo ocorrer convulsões ou não. As manobras de RCP devem ser iniciadas quão logo for identificada a PCR, não devendo perder tempo verificando a pressão arterial, auscultando o batimento cardíaco ou verificando o contato adequado dos eletrodos.

## 4 CONCLUSÃO

A enfermagem constitui o grupo de profissionais que atuam por mais tempo junto ao paciente, exigindo assim, competências e habilidades para realizar procedimentos que garantam a assistência holística.

Mediante as informações apresentadas, na presente pesquisa, foi ressaltada a grande importância dos cuidados de enfermagem no desmame da ventilação mecânica. Além de garantir um processo de retorno da ventilação espontânea mais seguro e eficaz, a listagem desses cuidados pode servir como uma ferramenta para direcionar a equipe de enfermagem, facilitando no alcance das suas metas.

A partir do delineamento desses cuidados, podem ser elaborados protocolos em unidades de Terapia Intensiva que definam a atuação da enfermagem a um paciente submetido ao desmame da ventilação mecânica.

Além disso, incentivar a prática da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), assim como direcionar a operacionalização do Processo de Enfermagem (PE) contribuindo na tomada de decisão do enfermeiro frente ao paciente crítico e na individualização do cuidado.

## REFERÊNCIAS

BRUNNER E SUDDARTH. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgico** / [editores] Suzanne C. Smeltzer... [et al.]; [revisão técnica Isabel Cristina Fonseca da Cruz, Ivone Evangelista Cabral; tradução Fernando Diniz Mundim, José Eduardo Ferreira de Figueiredo]. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

COFEN. **RESOLUÇÃO Nº 390, DE 18 DE OUTUBRO DE 2011**. Diário Oficial da União – seção 1, Disponível em: <[http://novo.portalcofen.gov.br/wp-content/uploads/2012/03/resolucao\\_390\\_2011.pdf](http://novo.portalcofen.gov.br/wp-content/uploads/2012/03/resolucao_390_2011.pdf)>. Acesso em: 19 de nov. 2012.

FARIAS, G. M.; FREIRE, I. L. S.; RAMOS, C. S., Aspiração endotraqueal: Estudo em pacientes de uma unidade de urgência e terapia intensiva de um hospital da região metropolitana de Natal – RN, **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 8, n. 1, 2006, p. 63-69. Disponível em: <<http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen/article/view/942/1150>>. Acesso em: 20 nov. 2012.

GOLDWASSER, R. et al. Desmame e interrupção da ventilação mecânica, **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 33, 2007, p. 128. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v33s2/a08v33s2.pdf>>. Acesso em: 18 nov. 2012.

102 | JULIANO, S. R. R. et al. Medidas dos Níveis de Pressão do Balonete em Unidade de Terapia Intensiva: Considerações sobre os Benefícios do Treinamento, **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 19, n. 3, 2007, p. 318. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v19n3/v19n3a08.pdf>>. Acesso em: 28 fev. 2013.

OLIVEIRA, L. R. C. et al. Padronização do Desmame da Ventilação Mecânica em Unidade de Terapia Intensiva: Resultados após Um Ano. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 18, n. 02, 2006, p. 132. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v18n2/a05v18n2.pdf>>. Acesso em: 18 nov. 2012.

POTTER, P. A. **Fundamentos de enfermagem** / Patricia A. Potter, Anne Griffin Perry; [tradução de Maria Inês Corrêa Nascimento, et al.]. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

PORTO, E. F. et al. Análise comparativa da complacência do sistema respiratório em três diferentes posições no leito (lateral, sentada e dorsal) em pacientes submetidos à ventilação mecânica invasiva prolongada. **Revista de Terapia Intensiva**, v. 20, n. 3, 2008, p. 213-219. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v20n3/v20n3a02.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2012.

RODRIGUES, M. M. et al. Variações na mensuração dos parâmetros de desmame da ventilação mecânica em hospitais da cidade de São Paulo. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 17, n. 1, 2005, p. 28-32. Disponível em: <[http://rbti.org.br/rbti/download/artigo\\_2010617172932.pdf](http://rbti.org.br/rbti/download/artigo_2010617172932.pdf)>. Acesso em: 17 nov. 2012.

RIBEIRO, J. P. **Estratégias para conduzir a descontinuação e o desmame da ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva**, Goiânia, 2011, tese (Pós-Graduação em Fisioterapia da Terapia Intensiva), Faculdade Ávila de Goiânia.

ZANINI, J.; NASCIMENTO, E. R. P.; BARRA, D. C. C. Parada e reanimação cardiorrespiratória: conhecimentos da equipe de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva, **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 18, n. 2, 2006, p. 144. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v18n2/a07v18n2.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2012.

WEISS, V. F. et al. Avaliação das pressões intra-cuff em pacientes na Unidade de Terapia Intensiva e sua relação com casos de pneumonia nosocomial. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 3, n. 3, 2010, p. 315-320. Disponível em: <<http://cesumar.br/pesquisa/periodicos/index.php/saudpesq/article/view/1537/1150>>. Acesso em: 28 fev. 2013.

---

**Data de Recebimento:** 28 de julho de 2013

**Data da Avaliação:** 04 de agosto de 2013

**Data do Aceite:** 04 de agosto de 2013

---

1 Graduanda em Enfermagem – Universidade Tiradentes – UNIT. Email: gabrielle.menezes@gmail.com

2 Graduanda em Enfermagem – Universidade Tiradentes – UNIT. Email: maiarasimoes@gmail.com

3 Graduado em Enfermagem – Universidade Tiradentes - UNIT, Especialista em Enfermagem em Terapia Intensiva - UNIT, Gerente de Enfermagem da UTI Geral da Fundação de Beneficência Hospital de Cirurgia, Orientador deste trabalho e Professor do Curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes - UNIT Email: alisson.unit@hotmail.com