

FACULDADE LABORO  
UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ  
CURSO DE UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

**NARA TAVARES DE ABREU**

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM ÚLCERA DE  
PRESSÃO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

São Luís  
2016

**NARA TAVARES DE ABREU**

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM ÚLCERA DE PRESSÃO  
NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso na forma de artigo científico apresentado ao Curso de Especialização em Unidade de Terapia Intensiva da Faculdade Laboro, Universidade Estácio de Sá, para obtenção de título de Especialista.

Orientador(a): Profa. Ludmilla Barros Leite Rodrigues

São Luís  
2016

**NARA TAVARES DE ABREU**

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM ÚLCERA DE PRESSÃO  
NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso na forma de artigo científico apresentado ao Curso de Especialização em Unidade de Terapia Intensiva da Faculdade Laboro, Universidade Estácio de Sá, para obtenção de título de Especialista.

Aprovado em: / /

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Ludmilla Barros Leite Rodrigues  
Orientador(a)

---

1° Examinador

---

2° Examinador

# **ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM ÚLCERA DE PRESSÃO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

## **RESUMO**

Este estudo objetivou analisar a assistência de enfermagem em pacientes com úlcera de pressão na unidade de terapia intensiva. Trata-se de uma revisão de literatura, mediante de busca eletrônica de trabalhos científicos publicados no site Scielo (*Scientific Electronic Library Online*) e LILACS. Para que fosse possível realizar um estudo, na literatura nacional, sobre a temática, consideraram-se os últimos 05 anos de publicações sobre o assunto (2010 a 2015). Após a análise dos trabalhos pesquisados verificou-se que o enfermeiro é o membro da equipe de saúde que, permanece ao lado dos pacientes durante todo o processo de internação, assim o mesmo tem a capacidade de avaliar e o diagnosticar o paciente, visando a prevenção do desenvolvimento da úlcera de pressão. Conclui-se que a UP é um grande problema em UTI e para o bem-estar do paciente e para uma assistência com qualidade é necessário que o profissional possua informações técnicas e científicas, portanto, o enfermeiro deve buscar por meio da capacitação mais conhecimentos para o melhoramento da prática clínica, efetivando a qualidade da oferta dos serviços de saúde e diminuição da incidência de lesões de pele.

Palavras-chaves: úlcera de pressão, enfermagem e unidade de terapia intensiva.

## **ABSTRACT**

This study aimed to evaluate the nursing care for pressure ulcer patients in the intensive care unit. This is a bibliographic research. The study was implemented by electronic search of scientific papers published in the Scielo website (*Scientific Electronic Library Online*) and LILACS. To make it possible to conduct a study, in national literature on the subject, we considered the last 05 years of publications on the subject (2010-2015). After the analysis of the papers it was found that the nurse is the health care team member who remains side of patients throughout the process of admission, so it has the ability to assess and diagnose the patient, aimed at preventing of pressure ulcer development. We conclude that the UP is a big problem in ICU and the patient's well-being and assistance with quality it is necessary that the professional has technical and scientific information, so the nurse must search by training more knowledge to the improvement of clinical practice, effecting the quality of provision of health and decreased incidence of skin lesions services.

Keywords: Pressure Ulcers. Nursing. Intensive Care Unit.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	5
2	OBJETIVO.....	6
3	METODOLOGIA .....	6
4	ÚLCERA DE PRESSÃO .....	7
5	DISCUSSÃO .....	9
6	CONCLUSÃO .....	11
	REFERÊNCIAS .....	13
	ANEXO A – NORMAS DA REVISTA .....	15

## 1 INTRODUÇÃO

A úlcera de pressão (UP) é uma complicação frequente em pacientes graves, que reflete na assistência e na qualidade de vida do paciente. Apesar dos avanços tecnológicos na área da saúde a prevalência das UP ainda é um problema nos serviços de saúde, sobretudo entre pacientes hospitalizados, estima-se que no Brasil, sua prevalência que varia de 27% e 39,4%, entre hospitalizados, para este problema (ARAUJO; ARAUJO; CAETANO, 2011).

Ressalta-se que os pacientes mais atingidos são os que estão internados em unidades de terapia intensiva (UTI), tetraplégicos e idosos com fraturas de colo de fêmur. Sabe-se que a UTI é um setor destinada à pacientes críticos que requerem assistência médica e de enfermagem permanente, onde os pacientes são aqueles com perda de sua auto-regulação, mas potencialmente reversíveis, como os pacientes submetidos a cirurgias cardíacas, doenças crônicas, os portadores de afecções neurológicas sérias ou traumas e dos submetidos a grandes procedimentos cirúrgicos que coloquem em risco as suas condições vitais, logo, estas fatores clínicas colocam esses pacientes a complicações como a UP (MATTIA et al., 2010).

Mattia et al. (2010) relatam que as UP surgem na primeira semana de internação e a prevenção está voltada para conhecimento de sua etiologia e na adoção de medidas consideradas básicas de prevenção de UP como, mudança de decúbito, hidratação da pele, higiene, além, de suporte clínico, incluindo nutrição e estabilização das condições cardiovasculares.

Portanto, o enfermeiro, como profissional capacitado e em constante contato com paciente, deve proporcionar um cuidado clínico mais atento sobre a UP, ou seja, esse profissional deve assistir a pessoa e prevenir e detectar a UP. Neste sentido, justifica a realização desse estudo, pois o enfermeiro é um profissional que se destaca pelas ações de prevenção rotineiras e sistematizadas, visando sempre o cuidado direcionando as condutas para as necessidades dos pacientes e principalmente em relação à manutenção da integralidade da pele deles.

## 2 OBJETIVO

Analisar a assistência de enfermagem em pacientes com úlcera de pressão na unidade de terapia intensiva.

## 3 METODOLOGIA

Trata-se uma revisão de literatura, que segundo Gil (2008) é uma pesquisa desenvolvida a partir de materiais já elaborados, como livros, periódicos, publicações avulsas e outros, visando colocar o pesquisador em contato com que já foi escrito e publicado, afim de aprimorar e elaborar novas ideias sobre a temática estudada.

Consideram-se como referencial para estruturação da presente revisão os passos propostos por Castro (2001).

**Formulação da Pergunta:** Como é realizada a assistência de enfermagem aos pacientes com úlcera de pressão na unidade de terapia intensiva?

- **Localização e seleção dos estudos:** O estudo foi operacionalizada mediante a busca eletrônica de trabalhos científicos publicados no site Scielo (*Scientific Electronic Library Online*) e LILACS.
- **Período da pesquisa:** fevereiro a março de 2016.
- **Coleta de Dados:** Para que fosse possível realizar um estudo, na literatura nacional, sobre a temática, consideraram-se os últimos 05 anos de publicações sobre o assunto (2010 a 2015). Dentre os artigos encontrados, selecionaram-se somente aqueles que contivessem, ao menos, um dos descritores instituídos para essa revisão, sendo eles: úlcera de pressão, enfermagem e unidade de terapia intensiva, e que respondessem à variável de interesse. Os artigos que não contemplaram estes critérios foram automaticamente excluídos do estudo em questão.
- **Análise e apresentação dos dados:** Após a seleção dos trabalhos encontrados, seguiu-se à sua leitura analítica, para que se fizesse, em um próximo passo, o fichamento dos textos, a fim de que se melhor compreendesse e analisasse os textos.

## 4 ULCERA DE PRESSÃO

Conforme a literatura, a UP é uma alteração na pele devido a compressão de tecidos moles durante um longo período, entre uma proeminência óssea e uma superfície dura. Entre seus fatores de risco, destaca-se: imobilidade, desnutrição, anemia, edema, vasoconstrição medicamentosa, alterações do nível de consciência, incontinências e vasculopatias (SILVA et al., 2015).

Segundo Wada, Teixeira Neto e Ferreira (2010, p.171) a úlcera de pressão ocorre devido

[...] a pressão intersticial excede a pressão intracapilar, originando uma deficiência de perfusão capilar, o que impede o transporte de nutrientes ao tecido. Esta situação é mais comum em áreas de proeminências ósseas, onde o osso e a superfície de contato onde o paciente se apóia (cama ou cadeira) exercem uma pressão sobre a pele e partes moles sobre o osso maior do que a pressão capilar. Quando esta isquemia tecidual gerada pela pressão é mantida por um tempo maior do que o necessário à recuperação do tecido frente à isquemia, ocorre a liberação de fatores inflamatórios. Os fatores inflamatórios alteram a permeabilidade vascular, gerando edema e piorando a isquemia, caso a pressão intersticial permaneça aumentada. A isquemia a nível celular leva à morte celular, gerando a liberação de mais fatores inflamatórios e fatores de necrose tecidual. Com a manutenção deste estado inflamatório, ocorre desequilíbrio na quantidade de metaloproteases e inibidores de metaloproteases, com diminuição destas últimas, o que leva a redução das proteínas necessárias à proteção de tecidos lesados. Desta forma, o ciclo de destruição tecidual se intensifica, e a pressão mantida torna a lesão progressivamente maior e mais intensa.

A etiologia da UP é multifatorial, tendo como fatores de risco extrínsecos e intrínsecos para seu desenvolvimento. Os fatores extrínsecos são forças de fricção e cisalhamento e, como intrínsecos, idade avançada (>80 anos), sexo, limitação nas atividades de vida diária, incontinência urinária e ou anal, anemia, infecção e estado nutricional. Além desses, existem outros fatores de risco: utilização de alguns tipos de medicamento, nível de consciência e percepção sensorial reduzidos, história prévia de UP, estado mental depletado, imobilidade e prejuízo do sistema imune. Cita-se também à desnutrição como um dos principais fatores que contribuem para o desenvolvimento da UP, pois o mesmo é um expoente da fragilidade interna e têm observado que pacientes com UP ou com risco aumentado para desenvolvê-la frequentemente não estão nutridos de forma adequada (CAMPOS et al., 2010).

As UP, em muitos casos, apresentam reincidência, com cicatrização difícil, o que necessita de tratamentos cirúrgicos. O tecido envolvido é doloroso, tendo os locais mais frequentes sendo: região sacra, trocanteres, calcâneos e



proeminências ósseas. As mesmas são classificadas em quatro estágios: estágio I - pele intacta, com vermelhidão não pálida, em área localizada sobre uma proeminência óssea; estágio II - perda da espessura parcial da derme, com o leito da ferida rosado/avermelhado, sem crosta; estágio III: - espessura completa de perda tecidual e estágio IV: espessura completa de perda tecidual com exposição óssea, de tendões ou músculos (MATOS; DUARTE; MINETTO, 2010).

Conforme Luz et al. (2010) ressaltam ainda que o diagnóstico é feito clinicamente e geralmente não oferece grandes dificuldades, pois o aspecto e a localização da lesão são altamente sugestivos, de acordo com o quadro 1 demonstra:

Quadro 1 – Principais diagnósticos diferenciais

Diagnóstico diferencial
Doenças vasculares
Trombocitopenia essencial
Úlcera neuropática
Trombocitopenia induzida por heparina Osteomielite
Necrose de pele induzida por warfarina
Fasciíte necrosante
Hidroxiúria Tuberculose
Síndrome de Sweet
Infecções fúngicas
Necrobiosis lipoidica diabetorum
Embolização por colesterol Eritema nodoso
Vasculites Carcinoma de células escamosas Linfedema Calcifilaxia
Coagulação intravascular disseminada
Pioderma gangrenoso
Distúrbios hematológicos
Síndrome do anticorpo antifosfolípide

Fonte: LUZ et al. (2010).

Pacientes em cuidado intensivo possuem mais riscos de desenvolver UP porque estão quase invariavelmente limitados na sua atividade física geral e de mobilidade, devido a sua diminuição da capacidade de mudar ativamente a sua posição no leito. Além disso, muitos casos tem perda de percepção dos sentidos, por causa de anestésicos e sedativos que diminuem o nível de consciência e a sensação cutânea, e encontram-se, muitas vezes, em mau estado nutricional devido

a uma alteração no metabolismo ocasionada pela patologia (ROGENSKI, KURCGANT, 2012; STEIN et al., 2012).

Estudos indicam que a incidência de UP nas UTIs esteja entre 10,62% a 62,5% (SALES; BORGES; DONOSO, 2010; BAVARESCO; MEDEIROS; LUCENA, 2011; SILVA et al., 2013).

Nesse contexto, a prevenção da UP é o principal foco dos profissionais responsáveis pela assistência ao paciente, logo uma abordagem preventiva deve ser multidisciplinar, onde seu início deve ser a partir da identificação precoce dos pacientes suscetíveis, devendo abranger a equipe cuidadora e também envolver a familiares e próprio paciente, quando possível. Ressaltando que mecanismos de distribuição da pressão, mudança periódica de posição, controle da incontinência, cuidados com a pele e nutrição são as principais medidas de prevenção (LUZ et al., 2010).

## **5 DISCUSSÃO**

As Úlceras por Pressão é um grave problema de saúde, principalmente por sua incidência elevada e pelo aumento da mortalidade, morbidade e custos delas provenientes. No estudo de Matos, Duarte e Minetto (2010) verificaram que a prevalência de 57,89% dos pacientes internados em uma UTI, tiveram UP. Nesse contexto, os autores reforçam que tais dados demonstram a vulnerabilidade do paciente admitido em uma UTI quando o risco de desenvolvimento de UP.

Ressalta-se que a internação em UTI aumenta o risco para UP em comparação com a internação em outros setores do hospital, além disso, existem os fatores de risco intrínsecos dos pacientes e as condições envolvidas no surgimento da UP como a ausência da avaliação clínica. Portanto, o cuidado de enfermagem é de suma importância que desde a admissão do paciente na UTI (GOMES et al., 2010; SALES; BORGES; DONOSO, 2010; ARAUJO; ARAUJO; CAETANO, 2011).

Nesse sentido, este profissional deve ter a preocupação em examinar a pele do paciente e instalar ações preventivas nos primeiros momentos da admissão, pois essas ações poderão ajudar na prevenção de UP durante a internação. Vale ressaltar também, que o cuidado sistematizado, a adoção de instrumentos preditivos de avaliação de UP já validados, deve ser implantado neste serviço (MATTIA et al., 2010; ROGENSKI, KURCGANT; 2012).

Além disso, a individualização no cuidado é de suma importância, pois avaliação diária da pele do paciente é um indicador fundamental para a elaboração dos cuidados assistenciais e determinação dos intervalos para mudança de decúbito. Entretanto, é necessário que o profissional tenha conhecimento sobre a fisiopatologia da UP, sobre as condutas adequadas para sua prevenção e tratamento. Vale ressaltar que programação de horários é um importante método para as mudanças de posição (ROLIM et al., 2013) .

Araujo et al. (2011) afirmam ainda maioria dos casos de pacientes em risco para UP, tem ligação direta com os fatores de risco, como: déficit do autocuidado para banho/ higiene, deambulação prejudicada, mobilidade no leito prejudicada estão relacionados com os itens de mobilidade e déficit neurológico (paraplegia e diabetes).

Nesse contexto, Silva et al. (2015) relatam que é importante que o profissional de enfermagem realize o diagnóstico de risco para o desenvolvimento de uma UP em um paciente, levando em consideração os vários fatores que predisõem a formação de uma UP. O enfermeiro que o profissional que sempre está em contato com paciente, o mesmo deve estar apto a diagnosticar precocemente, e principalmente implantando ações que minimizam as complicações da UP. Os mesmos autores destacam a utilização de instrumentos de avaliação dos pacientes em risco de desenvolver UP, como a escala de Braden, que seria um método simples e fácil de prevenir a úlcera de pressão.

Entretanto, estudos indicam que existência de dificuldade por parte dos enfermeiros na utilização da escala de Braden ou de outro instrumento de avaliação de UP. Nesse contexto, é importante que a instituição de saúde deva fornecer subsídios, como treinamento ou capacitação, aos profissionais que acompanham diariamente os pacientes (BAVARESCO; MEDEIROS; LUCENA, 2011; SANTOS et al., 2013; SIMÃO; CALIRI; SANTOS, 2013).

Sales, Borges e Donoso (2010) ressaltam que as diretrizes para o tratamento da UP reforçam que as instituições de saúde proporcionar programas educacionais destinados a traduzir o conhecimento sobre esse agravo em estratégias eficazes de tratamento e principalmente, incluindo informações relacionadas à prevenção e ao tratamento, avaliação de danos dos tecidos e monitorização dos resultados para os profissionais de saúde.

Além disso, Stein et al. (2012) relatam que a importância do dimensionamento do pessoal na UTI, para a realização da mudança de decúbito nos pacientes, pois esse dimensionamento ajuda na redução da sobrecarga de trabalho e tornar possível uma assistência com qualidade ao paciente crítico. Os mesmos autores afirmam ainda que eventos adversos como faltas não previstas, sobrecarga de trabalho em função da instabilidade do quadro clínico dos pacientes e atividades não planejadas dificultam o trabalho da enfermagem, prejudicando a assistência.

Cumprido lembrar que a assistência de enfermagem em uma UTI, requer habilidades e conhecimentos técnico-científicos, portanto existe a necessidade do enfermeiro mantenha-se constantemente vinculado às bases científicas do cuidado, à pesquisa, consciente da sua relevância para a prática, priorizando educação em serviço e discussões acerca da temática, para que os profissionais sejam capacitados e minimizem as lacunas na atuação nos diversos âmbitos de avaliação, prevenção e tratamento de UP (ROLIM et al., 2013).

Portanto, os enfermeiros são responsáveis pela assistência direta e contínua na prevenção e tratamento da UP e para que se tenha qualidade na assistência é necessário o conhecimento sobre UP, logo, treinamentos ou capacitação devem focar não só as intervenções para a prevenção, tratamento e as características da úlcera, mas, também, as implicações legais do registro correto no prontuário do paciente (MIYAZAKI; CALIRI; SANTOS, 2010).

Diante do exposto, a enfermagem possui papel fundamental, entretanto a educação permanente dos profissionais é suma importância, para orientação de familiares e cuidadores. Vale ressaltar, que os protocolos de prevenção e tratamento e o diagnóstico de enfermagem, são alternativas eficazes para o cuidado de enfermagem na UP (LUCENA et al., 2011).

## **6 CONCLUSÃO**

Após a análise dos trabalhos pesquisados pode-se concluir que a úlcera de pressão é um problema de saúde com alta prevalência nas unidades de terapia intensiva, nesse sentido o enfermeiro torna-se um profissional importante na prevenção da UP.

O enfermeiro permanece ao lado dos pacientes durante todo o processo de internação, assim torna-se um fator essencial para avaliação do quadro clínico do paciente e com isso pode prevenir para o desenvolvimento da úlcera de pressão.

Entretanto, apesar da importância do cuidado de enfermagem na prevenção de UP, principalmente na UTI, é necessário qualificar os profissionais de enfermagem para avaliar o risco de o paciente desenvolver essa complicação, e para planejar as ações de caráter preventivo.

Portanto, para o controle efetivo da UP em UTI é de suma importância o conhecimento das possíveis etiologias e fatores de risco, além de traçar um plano de cuidados com técnicas corretas visando à prevenção e controle das infecções relacionadas ao manuseio deste controle.

Conclui-se que a UP é um grande problema em UTI e para o bem-estar do paciente e para uma assistência com qualidade é necessário que o profissional possua informações técnicas e científicas, portanto, o enfermeiro deve buscar por meio da capacitação, mais conhecimentos para o melhoramento da prática clínica, efetivando a qualidade da oferta dos serviços de saúde e diminuição da incidência de lesões de pele.

Nesse sentido, enfermeiros é o profissional capaz de prevenir UP em UTI, pois os mesmo possui conhecimento sobre condutas visando à realização de um cuidado de enfermagem mais qualificado, individualizado e sistematizado.

## REFERÊNCIAS

ARAUJO, Thiago Moura de; ARAUJO, Márcio Flávio Moura de; CAETANO, Joselany Áfio. Comparação de escalas de avaliação de risco para úlcera por pressão em pacientes em estado crítico. **Acta paul. enferm.**, São Paulo , v. 24, n. 5, p. 695-700, 2011 .

ARAUJO, Thiago Moura de et al . Diagnósticos de enfermagem para pacientes em risco de desenvolver úlcera por pressão. **Rev. bras. enferm.**, Brasília , v. 64, n. 4, p. 671-676, Aug. 2011 .

BAVARESCO,T.; MEDEIROS, R.H.; LUCENA, A.F. Implantação da Escala de Braden em uma unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre (RS) dez; v.32, n.4, p:703-10, 2011.

CAMPOS, Suellen Fabiane et al. Fatores associados ao desenvolvimento de úlceras de pressão: o impacto da nutrição. **Revista de Nutrição**, v. 23, n. 5, p. 703-714, 2010.

CASTRO, J A. **Metodología de la investigación**. Salamanca: Amarú, 2001.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Flávia Sampaio Latini; BASTOS, Marisa Antonini Ribeiro; MATOZINHOS, Fernanda Penido; TEMPONI, Hanrieti Rotelli; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, Gustavo. Fatores associados à úlcera por pressão em pacientes internados nos Centros de Terapia Intensiva de Adultos. **Rev Esc Enferm USP**; v. 44, n.4, p:1070-6, 2010.

LUCENA, Amália de Fátima; SANTOS, Cássia Teixeira dos; PEREIRA, Ana Gabriela da Silva; ALMEIDA, Miriam de Abreu; DIAS, Vera Lucia Mendes; FRIENDRICH, Melina Adriana. Perfil clínico e diagnósticos de enfermagem de pacientes em risco para úlcera por pressão. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.19, n.3 p:[08 telas] maio-jun 2011.

LUZ, Sheila Rampazzo et al. Úlceras de pressão. **Geriatrics & Gerontologia**, v. 4, n. 1, p. 36-43, 2010.

MATOS, Letícia Sousa; DUARTE, Nalu Lopes Vasconcelos; MINETTO, Rita de Cássia. Incidência e prevalência de úlcera por pressão no CTI de um Hospital Público do DF. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, [S.l.], v. 12, n. 4, p. 719-26, dez. 2010.

MATTIA, Ana Lúcia; MATTIA ROCHA, Adelaide de; BARBOSA, Maria Helena; MOURA, Márcia Aparecida; BORGATO, Maria Odete; REIS DA SILVA, Sylmara dos Remédios; ACHÉ DE FREITAS FILHO, João Paulo. Úlcera por Pressão em UTI: fatores de risco e medidas de prevenção. **Saúde Coletiva**, v.7, n.46, p: 296-299, 2010.

MIYAZAKI, M.Y.; CALIRI, M.H.L.; SANTOS, C.B. Conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre prevenção da úlcera por pressão. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.18, n.6, p:[10 telas] nov-dez 2010.

ROGENSKI, N.M.B.; KURCGANT, P. Incidência de úlceras por pressão após a implementação de um protocolo de prevenção. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.20, n.2, p:[07 telas] mar.-abr. 2012.

SALES, Maria Cecília Moreira; BORGES, Eline Lima; DONOSO, Miguir Terezinha Vieccelli. Risco e prevalência de úlceras por pressão em uma unidade de internação de um hospital universitário de Belo Horizonte. **remE – Rev. Min. Enferm.**; v.14, n.4, p: 566-575, out./dez., 2010.

SANTOS, C.T.; OLIVEIRA, M.C.; PEREIRA, A.G.S.; SUZUKI, L.M.; LUCENA, A.F. Indicador de qualidade assistencial úlcera por pressão: análise de prontuário e de notificação de incidente. **Rev Gaúcha Enferm.**; v.34, n.1, p:111-118, 2013.

SILVA, E.W.N.L.E.; ARAÚJO, R.A.; OLIVEIRA, E.C.; FALCÃO, V.T.F.L. Aplicabilidade do protocolo de prevenção de úlcera de pressão em unidade de terapia intensiva. **Rev Bras Ter Intensiva**.; v.22, n.2, p:175-185, 2010.

SIMÃO, C.M.F.; CALIRI, M.H.L.; SANTOS, C.B. Concordância entre enfermeiros quanto ao risco dos pacientes para úlcera por pressão. **Acta Paul Enferm.**; v.26, n.1, p:30-5, 2013.

STEIN, Emanoeli Agnes et al. Ações dos enfermeiros na gerência do cuidado para prevenção de úlceras por pressão em unidade de terapia intensiva. **Revista de Pesquisa: Cuidado é** [S.l.], v. 4, n. 3, p. 2605-2612, aug. 2012.

WADA, Alexandre; NETO, Nuberto Teixeira; FERREIRA, Marcus Castro. Úlceras por pressão. **Revista de Medicina**, v. 89, n. 3/4, p. 170-177, 2010.

## ANEXO A – NORMA DA REVISTA

A Revista Brasileira de Terapia Intensiva (RBTI), ISSN 0103-507X, publicada trimestralmente, é a revista científica da Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB) e da Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (SPCI). Tem como objetivo publicar pesquisas relevantes, que visem melhorar o cuidado dos pacientes agudamente doentes, por meio da discussão, da distribuição e da promoção de informação baseada em evidências, aos profissionais envolvidos com medicina intensiva. Nela, são publicados artigos de pesquisas, revisões, comentários, relatos de casos e cartas ao editor, em todas essas áreas do conhecimento, relacionadas aos cuidados intensivos do paciente grave. RBTI endossa todas as recomendações da *International Committee of Medical Journal Editors - Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals*, atualizada em Abril de 2010 e disponível em [http://www.icmje.org/urm\\_main.html](http://www.icmje.org/urm_main.html).

### Processo de submissão

Os manuscritos podem ser submetidos em português, inglês ou espanhol. A RBTI é publicada na versão impressa em português e em formato eletrônico em português e inglês.

Os autores não são submetidos à taxa de submissão de artigos e de avaliação.

Os artigos submetidos em português (ou espanhol) serão traduzidos para o inglês e os submetidos em inglês serão traduzidos para o português gratuitamente pela revista. Todos os artigos devem ser submetidos eletronicamente em: <http://mc04.manuscriptcentral.com/rbti-scielo>

**Os autores deverão encaminhar à revista:**

**Carta ao editor** - A carta deve conter uma declaração de que o artigo é inédito, não foi ou não está sendo submetido à publicação em outro periódico. Os autores também devem declarar que o estudo foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição onde o mesmo foi realizado (ou o CEP de referência) fornecendo o número de aprovação do mesmo e, caso apropriado, uma declaração de que o consentimento informado foi obtido ou sua não obtenção foi aprovada pelo CEP. Se necessário, durante o processo de revisão, os autores podem ser solicitados e enviar uma cópia da carta de aprovação do CEP.

**Declaração de Conflitos de Interesse** - Os autores devem obter o formulário apropriado (disponível em: [http://www.rbti.org.br/imagebank/pdf/Disclosure\\_of\\_Potential\\_Conflits.pdf](http://www.rbti.org.br/imagebank/pdf/Disclosure_of_Potential_Conflits.pdf)) e, depois da assinatura pelos autores, anexá-lo durante o processo de submissão. A Declaração de Conflito de Interesses, segundo Resolução do Conselho Federal de Medicina nº 1595/2000, veda que em artigo científico seja feita promoção ou propaganda de quaisquer produtos ou equipamentos comerciais.

**Financiamento** - Informações sobre eventuais fontes de financiamento da pesquisa serão requisitadas durante o processo de submissão bem como na página de rosto do artigo.

**Transferência de direitos autorais e autorização para publicação** - Após aceitação do artigo, uma autorização assinada por todos os autores para publicação e transferência dos direitos autorais à revista deve ser enviada a Revista (disponível em [http://www.rbti.org.br/imagebank/pdf/authors\\_responsability\\_and\\_copyright\\_transfer.pdf](http://www.rbti.org.br/imagebank/pdf/authors_responsability_and_copyright_transfer.pdf)).

**Informação de pacientes** - Para todos os manuscritos que incluem informação ou fotografias clínicas onde os pacientes possam ser identificados individualmente, deve ser enviado termo de consentimento escrito e assinado de cada paciente ou familiar.

### Processo de revisão

Todos os artigos submetidos são objeto de cuidadosa revisão. A submissão inicial será inicialmente revisada pela equipe técnica da revista para garantir que a mesma está em acordo com os padrões exigidos pela revista e ao atendimento de todas as normas requeridas para envio dos originais, incluindo os requisitos éticos para experimentos em humanos e animais. Após essa conferência inicial, o artigo poderá ser devolvido aos autores para readequação.

Posteriormente, os manuscritos submetidos para apreciação serão encaminhados ao Editor, que fará uma análise inicial. Aqueles que não apresentarem mérito, que contenham



erros significativos de metodologia, ou não se enquadrem na política editorial da revista, serão rejeitados sem processo formal de revisão por pares. O tempo médio para essa resposta é de uma semana.

Após aprovação pelo Editor chefe ou de um dos editores por ele designados, o artigo será encaminhado para avaliação por dois ou mais revisores. Os revisores serão sempre de instituições diferentes da instituição de origem do manuscrito, sendo o anonimato garantido em todo processo editorial. O prazo para a primeira resposta aos autores é de 30 dias apesar de um tempo mais longo ser por vezes necessário. Os editores podem emitir uma das seguintes opiniões: aceito, revisões mínimas, revisões significativas, rejeição com possibilidade de resubmissão ou rejeição. A taxa de aceitação de artigos é atualmente de 30%. Nos últimos 12 meses, o tempo médio entre submissão a primeira decisão foi de 28 dias.

Após o recebimento dos pareceres dos revisores, os autores terão o prazo de 60 dias para submeter a versão com as modificações sugeridas bem como a resposta ponto a ponto para cada um dos revisores. Os autores podem contatar a revista ([rbti.artigos@amib.org.br](mailto:rbti.artigos@amib.org.br)) solicitando extensão desse prazo. Caso essa submissão não ocorra num período de 6 meses o artigo será retirado do banco de dados e uma eventual re-submissão seguirá os trâmites de uma submissão inicial. Após a resubmissão, os editores podem escolher entre enviar o manuscrito novamente para revisão externa ou decidir com base em sua expertise.

As opiniões expressas nos artigos, inclusive as alterações solicitadas pelos revisores, serão de responsabilidade única dos autores.

#### **Ética**

Quando relatando estudos em humanos, os autores devem indicar se os procedimentos do estudo estão de acordo com os padrões éticos definidos pelo Comitê responsável por estudos em humanos (institucional ou nacional, se aplicável) e de acordo com a Declaração de Helsinki de 1975, revisada em 2000. Quando se tratar de estudos em animais, os autores devem indicar se as diretrizes institucionais e/ou nacionais para cuidados e uso de animais de laboratório foram seguidas. Em qualquer pesquisa, clínica ou experimental, em humanos ou animais, essas informações devem constar da sessão Métodos.

Os preceitos éticos da Revista Brasileira de Terapia Intensiva podem ser encontrados em nosso site (<http://www.rbti.org.br/eticas.asp>).

#### **Critérios para autoria**

Somente pessoas que contribuíram diretamente para o conteúdo intelectual do artigo devem ser consideradas autoras, de acordo com os critérios:

1. elaborou a ideia inicial e planejou o trabalho ou interpretou os resultados finais OU
2. escreveu o artigo ou revisou sucessivas versões E
3. aprovou a versão final do artigo.

Posições administrativas, coleta de dados e estímulo não são considerados critérios para autoria e, quando cabível, devem constar apenas na sessão de agradecimentos.

#### **Preparo dos manuscritos**

Todos os artigos devem incluir:

##### **Página título:**

Título completo do artigo

Nomes completos, por extenso, de todos os autores

Afiliação institucional de cada autor (apenas a principal, ou seja, aquela relacionada a instituição onde o trabalho foi produzido).

O endereço completo (incluindo telefone, fax e e-mail) do autor para correspondência.

O nome da instituição que deve ser considerada como responsável pelo envio do artigo.

Fonte financiadora do projeto.

Running title - Deve ser fornecido um título alternativo para o artigo, com no máximo 60 caracteres (com espaços). Esse nome deverá constar no cabeçalho de todas as folhas do artigo.

Título de capa - Nos casos em que o título do artigo tenha mais de 100 caracteres (com espaços), deve ser fornecido um título alternativo, com no máximo 100 caracteres (com espaços) para constar da capa da revista.

### **Resumo e Abstract**

Resumo: O resumo deve conter no máximo que 250 palavras, evitando-se ao máximo o uso de abreviaturas. Deve ser estruturado com os mesmos capítulos usados no texto principal (Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusão) refletindo acuradamente o conteúdo do texto principal. Quando se tratar de artigos de revisão e relatos de casos o resumo não deve ser estruturado. Para Comentários o resumo não deve exceder 100 palavras. Abstract: O resumo em inglês deverá ser feito apenas para aqueles artigos submetidos nessa língua. Artigos submetidos em português terão seu resumo traduzido para o inglês pela revista.

### **Descritores**

Devem ser fornecidos seis termos em português e inglês, que definam o assunto do trabalho. Devem ser, obrigatoriamente, baseados no MeSH (Medical SubjectHeadings) da National Library of Medicine, disponíveis no endereço eletrônico: <http://www.nlm.nih.gov/mesh>.

### **Texto**

Os artigos devem ser submetidos em arquivo Word®, com letra 12 Times New Roman e espaço duplo, inclusive em tabelas, legendas e referências. Em todas as categorias de artigos, as citações no texto devem ser numéricas, sobrescritas e sequenciais.

### **Artigos originais**

Os artigos originais são aqueles que trazem resultados de pesquisas. Devem ter no máximo 3.500 palavras no texto, descontadas folha de rosto, resumo, tabelas e referências. Artigos com maior número de palavras necessitam ser aprovados pelo editor. O número máximo de autores recomendado é de oito. Caso haja necessidade de incluir mais autores, deve vir acompanhado de justificativa, com explicitação da participação de cada um na produção do mesmo. Artigos originais deverão conter:

*Introdução* - esta sessão deve ser escrita de forma a se dirigir a pesquisadores sem conhecimento específico na área e deve claramente oferecer - e, se possível, ilustrar - a base para a pesquisa e seus objetivos. Relatos de pesquisa clínica devem, sempre que apropriado, incluir um resumo da pesquisa da literatura para indicar porque o estudo foi necessário e o que o estudo visa contribuir para o campo. Esta sessão deve terminar com uma breve declaração do que está sendo relatado no artigo.

*Métodos* - Deve incluir o desenho do estudo, o cenário, o tipo de participantes ou materiais envolvidos, a clara descrição das intervenções e comparações, e o tipo de análise usada, incluindo o poder de cálculo, se apropriados.

*Resultados* - Os resultados devem ser apresentados em sequência lógica e clara. Os resultados da análise estatística devem incluir, quando apropriado, riscos relativo e absoluto ou reduções de risco, e intervalos de confiança.

*Discussão* - Todos os resultados do trabalho devem ser discutidos e comparados com a literatura pertinente.

*Conclusão* - Deve discorrer claramente as conclusões principais da pesquisa e fornecer uma clara explicação da sua importância e relevância.

*Referências* - devem ser ordenadas por sequência de citação no texto e limitar-se a um máximo 40 referências. Ver abaixo normas para elaboração das referências.

### **Artigos de revisão**

Artigo de revisão é uma descrição compreensiva de certo aspecto de cuidado de saúde relevante ao escopo da revista. Deve conter não mais que 4.000 palavras (descontadas folha de rosto, resumo, tabelas e referências) e até 50 referências. Devem ser redigidos por autores de reconhecida experiência na área e o número de autores não deve exceder três, salvo justificativa a ser encaminhada a revista. As revisões podem ser sistemáticas ou narrativas. Nas revisões é recomendado haver, também, o capítulo "Métodos" que relaciona as fontes de evidências usadas e as palavras chave usadas para realizar a busca da bibliografia. Revisões sistemáticas da literatura, que contenham estratégia de busca e resultados de forma apropriada, são consideradas artigos originais.

### **Relato de casos**

Relata casos de uma determinada situação médica, especialmente rara, descrevendo seus aspectos, história, condutas, etc., incluindo resumo não estruturado, breve introdução e

revisão da literatura, descrição do caso e breve discussão. Deverá ter no máximo 2.000 palavras, com cinco autores e até 10 referências.

### **Comentários**

São artigos de opinião escritos por especialistas e lidos pela comunidade médica em geral. Usualmente são feitos a convite dos editores, contudo, os não solicitados são bem-vindos e serão rotineiramente avaliados para publicação. O objetivo do comentário é destacar algo, expandindo os assuntos destacados, e sugerir a sequência. Qualquer declaração deve ser acompanhada por uma referência, mas prefere-se que a lista de referências não exceda a 15. Para a leitura, as sentenças devem ser curtas e objetivas. Usar subtítulos para dividir o comentário em sessões. Devem ser curtos, com no máximo 800 a 1.000 palavras, excluindo o resumo e as referências. O número de autores não deve exceder dois, salvo justificativa.

### **Cartas ao editor**

Comentários em qualquer artigo publicado na revista, cabendo geralmente uma resposta do autor ou do editor. Não é permitida tréplica. Devem ter no máximo 500 palavras e até cinco referências. O artigo da RBTI ao qual a carta se refere deve ser citado no texto e nas referências. Os autores devem também enviar seus dados de identificação e endereço completo (incluindo telefone, fax e e-mail). Todas as cartas são editadas e enviadas para os autores antes da publicação.

### **Diretrizes**

A Revista publica regularmente as diretrizes e recomendações produzidas tanto pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB) quanto pela Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (SPCI).

### **Agradecimentos**

Os autores devem usar esta sessão para agradecer financiamentos da pesquisa, ajuda de organismos acadêmicos; de instituições de fomento; de colegas ou outros colaboradores. Os autores devem obter permissão de todos os mencionados nos agradecimentos. Devem ser concisos não excedendo a 4 linhas.

### **Referências**

Devem ser atualizadas contendo, preferencialmente, os trabalhos mais relevantes publicados nos últimos cinco anos, sobre o tema. Não devem conter trabalhos não referidos no texto ou não publicados. As referências deverão ser numeradas consecutivamente, na ordem em que são mencionadas no texto e identificadas com algarismos arábicos. A apresentação deverá seguir o formato denominado "Vancouver Style", conforme modelos abaixo. Os títulos dos periódicos deverão ser abreviados de acordo com o estilo apresentado pela *National Library of Medicine*, disponível em "List of Journal Indexed in Index Medicus" no endereço eletrônico: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=journals>.

Para todas as referências, citar todos os autores até seis. Quando em número maior, citar os seis primeiros autores seguidos da expressão et al.

**Artigos em formato impresso**  
Dellinger RP, Vincent JL, Silva E, Townsend S, Bion J, Levy MM. Surviving sepsis in developing countries. Crit Care Med. 2008;36(8):2487-8.

Levy MM, Vincent JL, Jaeschke R, Parker MM, Rivers E, Beale R, et al. Surviving Sepsis Campaign: Guideline Clarification. Crit Care Med. 2008;36(8):2490-1.

**Artigos em formato eletrônico**  
Buerke M, Prondzinsky R. Levosimendan in cardiogenic shock: better than enoximone! Crit Care Med [Internet]. 2008 [cited 2008 Aug 23];36(8):2450-1. Available from: <http://www.ccmjournal.com/pt/re/ccm/abstract.00003246-200808000-00038.htm>

Hecksher CA, Lacerda HR, Maciel MA. Características e evolução dos pacientes tratados com drotrecogina alfa e outras intervenções da campanha "Sobrevivendo à Sepse" na prática clínica. Rev Bras Ter Intensiva [Internet]. 2008 [citado 2008 Ago 23];20(2):135-43.

Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v20n2/04.pdf>

**Artigo** **de** **suplemento**  
Walker LK. Use of extracorporeal membrane oxygenation for preoperative stabilization of congenital diaphragmatic hernia. *Crit Care Med.* 1993;21 (Supp. 1):S379-S380.

**Livro**  
Doyle AC. *Biological mysteries solved*. 2nd ed. London: Science Press; 1991.

**Capítulo** **de** **livro**  
Lachmann B, van Daal GJ. Adult respiratory distress syndrome: animal models. In: Robertson B, van Golde LM. *Pulmonary surfactant*. 2nd ed. Amsterdam: Elsevier; 1992. p. 635-66.

**Resumo** **publicado**  
Varvinski AM, Findlay GP. Immediate complications of central venous cannulation in ICU [abstract]. *Crit Care.* 2000;4(Suppl 1):P6.

**Artigo** **"In** **press"**  
Giannini A. Visiting policies and family presence in ICU: a matter for legislation? *Intensive Care Med.* In press 2012.

**Tabelas** **e** **figuras**  
Todas as figuras e tabelas devem ser numeradas e mencionadas no texto na ordem que são citadas. Tabelas e figuras devem ser colocadas ao final do texto, após as referências, uma em cada página, sendo as últimas idealmente feitas em *Microsoft Excel®*, Tif ou JPG com **300 DPI**. Figuras que necessitem melhor resolução podem ser submetidas em arquivos separados. Figuras que contenham textos devem vir em arquivos abertos para que possam ser traduzidas. Caso isso não seja possível, o autor se responsabilizará pela tradução.

As grandezas, unidades e símbolos utilizados nas tabelas devem obedecer a nomenclatura nacional. As figuras devem vir acompanhadas de legenda explicativa dos resultados, permitindo a compreensão sem a consulta do texto. A legenda das tabelas e figuras deve ser concisa, porém autoexplicativa, permitindo a compreensão sem a consulta do texto. As unidades de medida devem vir no corpo da tabela e os testes estatísticos indicados na legenda. Fotografias de cirurgia e de biópsias, onde foram utilizadas colorações e técnicas especiais, serão consideradas para impressão colorida, sendo o custo adicional de responsabilidade dos autores. Se as ilustrações já tiverem sido publicadas, deverão vir acompanhadas de autorização por escrito do autor ou editor. A reprodução de figuras, quadros, gráficos e ou tabelas que não de origem do trabalho, devem mencionar a fonte de onde foram extraídas.

**Abreviaturas** **e** **siglas**  
O uso de abreviaturas deve ser evitado no título do trabalho, no resumo e no título das tabelas e figuras. Seu uso deve ser minimizado em todo o texto. Devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez no texto. No rodapé das figuras e tabelas devem ser discriminados o significado das abreviaturas, símbolos e outros sinais.