

FACULDADE LABORO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM CUIDADOS INTENSIVOS EM ENFERMAGEM

ERISMAR DE SOUSA RODRIGUES

**ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO EM
PACIENTES CRÍTICOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: uma revisão
integrativa**

São Luís
2018

ERISMAR DE SOUSA RODRIGUES

**ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO EM
PACIENTES CRÍTICOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: uma revisão
integrativa**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Especialização em Cuidados Intensivos em
Enfermagem, da Faculdade Laboro, para obtenção do
título de Especialista.

Orientadora: Profa Ma Marilha da Silva Cariolano

São Luís
2018

RODRIGUES, Erismar de Sousa

Atuação do enfermeiro na prevenção de lesão por pressão em pacientes críticos na unidade de terapia intensiva: uma revisão integrativa/ Erismar de Sousa Rodrigues, - São Luís, 2018.

Impresso por computador (fotocópia)

16f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Cuidados Intensivos em Enfermagem) Faculdade LABORO – 2018.

Orientadora: Profa. Ma. Marilha da Silva Cariolano

1. Lesão por pressão. 2. Enfermagem. 3. Prevenção. I. Título

CDU: 616-083

ERISMAR DE SOUSA RODRIGUES

**ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO EM
PACIENTES CRÍTICOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: uma revisão
integrativa**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Especialização em Cuidados Intensivos em
Enfermagem, da Faculdade Laboro, para obtenção do
título de Especialista.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Mestre Marilha da Silva Cariolano (Orientadora)
Mestre em Biologia Parasitária
Universidade Ceuma

Examinador 1

Examinador 2

**ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO EM
PACIENTES CRÍTICOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: uma revisão
integrativa**

ERISMAR DE SOUSA RODRIGUES¹

RESUMO

A lesão por pressão torna-se um problema tanto para o paciente quanto para o familiar do paciente e para a instituição de saúde. Desse modo, é indispensável que os profissionais de saúde, em especial a enfermagem, tenham conhecimento das áreas que possam agredir ao paciente acamado, no sentido de prevenir essas lesões. O objetivo desta pesquisa é identificar através de uma revisão integrativa da literatura as ações preventivas de enfermagem às lesões por pressão (LPP's) em pacientes hospitalizados em UTI. Trata-se de uma revisão integrativa, a qual tem finalidade de reunir e sintetizar resultado de pesquisa sobre um delimitado tema, de maneira sistemática e ordenada, sendo um instrumento para o aprofundamento do conhecimento a respeito do tema investigativo, permitindo a síntese de múltiplos estudos publicados e conclusões gerais a respeito de uma particular área de estudo. Para que sejam avaliados esses riscos é necessário aplicar escalas de identificação, como as de Braden, Norton e Waterlow, sendo a última considerada mais dinâmica por detectar a redução da vulnerabilidade de pacientes agredidos por lesões por pressão.

Palavras-chave: Lesão por pressão. Enfermagem. Prevenção.

**NURSE'S ACTIVITIES IN THE PREVENTION OF PRESSURE INJURY IN CRITICAL
PATIENTS IN THE INTENSIVE THERAPY UNIT: una revisión integrativa**

ABSTRACT

Pressure injury becomes a problem for both the patient's family member and the health care institution. Therefore, it is essential that health professionals, especially nursing, be aware of the areas that may attack the bedridden patient, in order to prevent these injuries. The objective of this research is to identify, through an integrative review of the literature, the preventive actions of nursing to the pressure injuries (LPP's) in patients hospitalized in ICU. This is an integrative review, which aims to gather and synthesize research results on a delimited topic, in a systematic and orderly manner, being an instrument for deepening knowledge about the research topic, allowing the synthesis of

¹ Especialização em Cuidados Intensivos em Enfermagem pela Faculdade Laboro, 2018.

multiple studies published and general conclusions regarding a particular area of study. To assess these risks, it is necessary to apply identification scales, such as those of Braden, Norton and Waterlow, the latter being considered more dynamic because it detects the reduction of the vulnerability of patients assaulted by pressure injuries.

Keywords: Injury by pressure. Nursing. Prevention.

1 INTRODUÇÃO

As lesões por pressão (LPP), segundo Silva et al. (2012) são distinguidas como lesões cutâneas ocasionadas por irritação da pele com evidência óssea ou falta de fluxo sanguíneo. Geralmente são acometidas em pacientes acamados ou com deficiência.

Medeiros et al. (2009) respalda que a lesão por pressão torna-se um problema tanto para o paciente quanto para o familiar do paciente e para a instituição de saúde. Desse modo, é indispensável que os profissionais de saúde, em especial a enfermagem, tenham conhecimento das áreas que possam agredir ao paciente acamado, no sentido de prevenir essas lesões (MEDEIROS et al., 2009).

A prevenção é um meio de se diminuir os altos índices da ocorrência das lesões de pressão. Deste modo, torna-se importante a atuação dos cuidados do enfermeiro na prevenção das lesões por pressão em pacientes na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), pois estes profissionais são capacitados para realizarem ações de enfermagem que possibilitam identificar os pacientes em risco dessas ocorrências (MATOS et al., 2010).

Estudos realizados no país brasileiro revelam casos de lesão por pressão em pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) com percentual de 10,62% a 62,5%, a qual a LPP estabelece como uma das principais lesões acometidas nessa população (ALVES et al., 2014).

A importância do cuidado do profissional de enfermagem na prevenção de lesão por pressão em pacientes na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é fundamental. Diante deste contexto, surge a seguinte pergunta: Qual a melhor maneira para que o profissional de enfermagem possa atribuir na prevenção de lesão por pressão.

O objetivo desta pesquisa é identificar através de uma revisão integrativa da literatura as ações preventivas de enfermagem às lesões por pressão (LPP's) em pacientes hospitalizados em UTI.

Trata-se de uma revisão integrativa, a qual tem finalidade de reunir e sintetizar resultado de pesquisa sobre um delimitado tema, de maneira sistemática e ordenada, sendo um instrumento para o aprofundamento do conhecimento a respeito do tema investigativo, permitindo a síntese de múltiplos estudos publicados e conclusões gerais a respeito de uma particular área de estudo (MENDES et al., 2008). A revisão integrativa, como método de pesquisa, possibilita sumarizar as pesquisas já concluídas e obter conclusões a partir de um tema de interesse.

Na realização desta pesquisa foram estabelecidas etapas, como: escolha do tema, metas de trabalho, levantamento bibliográfico, leitura do material, seleção dos artigos para análise e discussão através de um roteiro de estudo, finalizando com a produção do texto, realizada pela similaridade semântica, com temáticas agrupadas e divididas em categorias. Após ser definido o problema de estudo e os objetivos foi realizado um levantamento bibliográfico na base de dados presente na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS-BIREME) nos meses de maio a agosto de 2018, utilizando os artigos indexados nas bases de dados Scielo, onde se teve acesso aos artigos na íntegra, e Lilacs, onde se teve acesso apenas aos resumos. Foram utilizados os descritores: Lesão por pressão, enfermagem, prevenção, que fazem parte dos Descritores em Ciências da Saúde – DeCS.

Na análise e discussão utilizou-se método comparativo entre os artigos selecionados de acordo com a temática, que foram analisados segundo roteiro de estudo, incluindo dados referentes às características do trabalho: ano, foco, abordagem metodológica e periódicos. A seleção se deu após a leitura superficial dos resumos, resultados e discussão e, em seguida, procedeu-se a leitura atenta dos artigos completos, para buscar conteúdo referente as ações prevenção de enfermagem às lesões por pressão, mediante os critérios de inclusão e exclusão.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Os artigos exibiram diversas características no que se refere à amostra e ao delineamento do procedimento. Baseado no quadro 1, observa-se que dentre os tipos de estudos selecionados encontrou-se dois (40%) estudos descritivos, duas revisões integrativas (40%) e um (20%) estudo prospectivo. Desses cinco artigos, 60% foram encontrados no Lilacs e 40% no Scielo, não foi encontrado nenhum artigo no BVS.

Quadro 1 - Caracterização da produção científica quanto aos autores, tipo de estudo, amostragem, local, periódico e ano de publicação, 2017.

Autor(es)	Ano	Local	Metodologia	Periódico	Base de dados
Soares et al.	2011	Ananindeua - PA	Estudo do tipo observacional, longitudinal, prospectivo	Revista Brasileira de Cirurgia Plástica	Scielo
Rogenski; Kurcgant	2012	São Paulo	Prospectivo, descritivo e exploratório.	Rev. Latino-Americana de Enfermagem	Scielo
Brandão et al.	2013	Rio de Janeiro	Descritivo.	Rev. Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal.	Lilacs
Silva et al.	2016	Gurupi - TO	Estudo quantitativo, com delineamento transversal para a análise de dados.	Revista Cereus.	Lilacs
Morita et al.	2017	São Paulo	Estudo descritivo-exploratório de abordagem quantitativa	Revista Eletrônica de Enfermagem	Lilacs

Fonte: Banco de Dados LILACS e SciELO.

É demonstrado no quadro 2 o que foi encontrado nos artigos pesquisados os principais resultados que satisfizeram os objetivos.

Quadro 2 - Caracterização da produção científica quanto aos autores, tipo de estudo, amostragem, local, periódico e ano de publicação, 2017.

Autor(es)/Ano	Ações preventivas de enfermagem às lesões por pressão em pacientes hospitalizados em UTI	Aspectos conceituais e fisiopatológicos da pele e lesão por pressão	Fatores de risco relacionados à ocorrência de LPP's	Tratamentos relacionados à ocorrência de LPP's
Soares et al./2011	Equipar os setores hospitalares com material de alívio de zonas de pressão, e monitorizar o grau de risco, a incidência e a prevalência de lesão de pressão.	Ambientes que necessitam de maior tempo de internação e de cuidados médicos, tanto a UTI quanto a Clínica Cirúrgica são setores mais propícios ao acometimento de lesão de pressão pelos pacientes internados.	Pacientes críticos os que têm condições clínicas graves ou necessidade de controles mais frequentes e rigorosos, associados a terapia de maior complexidade, de caráter invasivo ou não.	Em estágios avançados, o tratamento das lesões de pressão pode ser demorado e de alto custo, e em alguns casos é necessária intervenção cirúrgica.
Rogenski; Kurcgant/2012	Implementação dos protocolos de avaliação de risco e de prevenção, confirmando que essas ferramentas são fundamentais e de impacto no controle da incidência de UP, quando utilizadas sistematicamente.	O rebaixamento da percepção sensorial reduz a sensação de dor ou desconforto, com consequente falta de estímulo para que o paciente se mova em busca de alívio, tornando-o, assim, mais susceptível ao desenvolvimento de UP	Os fatores de risco que mais contribuíram para o desenvolvimento de UP, ainda de acordo com a escala de Braden, foram umidade, percepção sensorial e mobilidade.	Usar um colchão de pressão alternante ou um leito aero fluidizado para pacientes em alto risco para prevenção ou tratamento de lesão de pressão.

Continuação do Quadro 2

Brandão et al./2013	Aplicar protocolos e de ações preventivas, com base na avaliação criteriosa para identificação dos fatores de risco (intrínsecos e extrínsecos) e implementação de medidas para o seu monitoramento e controle.	Acometem pessoas hospitalizadas, com quadros agudos ou crônicos, sob cuidados em instituições de longa permanência e/ou nos domicílios.	Utilização de medicamentos, perfusão dos tecidos, doenças crônicas, anemia, imobilidade, infecção, sensibilidade cutânea, distúrbios vasculares e neurológicos, diminuição da tonicidade muscular e incontinência.	Higiene da pele com sabonetes neutros, evitando fricção; secagem cuidadosa; hidratação constante da pele; troca de fraldas com higiene íntima sempre que necessário; utilização de técnicas corretas durante a mudança de decúbito; manutenção da roupa de cama seca e sem pregas, além da cabeceira elevada a 30°
Silva et al./2016	Ações como as mudanças de decúbito muitas vezes são possíveis além da utilização de colchões ou almofadas próprias para a prevenção destas lesões.	A lesão por pressão compromete a recuperação do paciente e aumenta o risco para o desenvolvimento de outras complicações, levando a um maior estadiamento..	A alta taxa de incidência de LLPs em hospitais, são consequências de pacientes internados a longo prazo, podendo levar a complicações mais graves e até a morte.	Mudanças de decúbito com horário pré-determinado (de duas em duas horas), podendo, portanto ter ocorrido uma melhora na prevenção das UPs.
Morita et al./2017	No que se refere aos aspectos psíquicos e sociais relacionados ao sofrimento do paciente e família.	A integridade da pele prejudicada representa uma ameaça direta para o indivíduo, acarretando desconforto, prorrogação da doença, retardamento na reabilitação e alta.	A pressão constante mantida por um determinado período de tempo	O tratamento deve ser adequado e individualizado

Fonte: Banco de Dados LILACS e SciELO

Segundo Chayamiti & Caliri (2010), quando há uma LPP, sem exposição de infecção, com auxílio sanguíneo e tratamento adequado, recomenda-se adaptar sinais de cicatrização em até quatro semanas no máximo. Para os pacientes em que a cicatrização não é aceitável, o tratamento carece prevenir a infecção e a futura deterioração da lesão, propiciando conforto de maneira a sustentar a qualidade de vida. O estado nutricional também necessita de avaliação frequente, pois pacientes desnutridos terão problemas na cicatrização, além de proporcionar maior risco para novas.

Para Freitas et al. (2011) um fator de risco externo de grande importância na ocorrência de lesão por pressão é o uso de medicamentos, devido às alterações sistêmicas que ocasionam reações graves no organismo humano, como anti-hipertensivos, analgésicos e anticoagulantes.

Ao fazer o diagnóstico de risco para o desenvolvimento de uma LPP em um paciente, devem-se levar em consideração os diversos fatores que predisõem a constituição de uma lesão por pressão (SILVA et al., 2010). Fernandes & Caliri (2008) ressaltam que todos os aspectos devem ser observados, pois a LPP não ocasiona somente por um determinado fator de risco, mas também pela associação de vários fatores, reforçando assim, a importância da aplicação de um instrumento validado para diagnosticar os riscos.

Serpa (2011) identificou as escalas de análise de risco, dentre as quais, as mais aplicadas são a de Braden, Norton e Waterlow, aplicadas na prevenção e detecção de LPP, a fim de colaborar no processo de avaliação de risco para lesão por pressão, foram criadas. As escalas proporcionam adequados identificadores de validade preditiva, sensibilidade e especificidade. A aplicabilidade deste instrumento de avaliação nos hospitais pode definir a transformação no procedimento de assistência e diminuição na incidência de novos casos.

Segundo Silva (2010) o objetivo da aplicação da escala é para auxiliar o enfermeiro no diagnóstico clínico e verificar se o paciente pode desenvolver lesão por pressão e proporcionar os fatores de risco em evidência. Diante este contexto, a finalidade é planejar estratégias efetivas e individuais, mas para que a escala de avaliação de risco alcance a objetivo proposto, é imprescindível que o enfermeiro tenha

conhecimento do instrumento e com usar, para que haja concordância entre os que utilizarão.

Assim, Medeiros et al. (2009) defende a formulação de protocolos de enfermagem, o uso de escala de fatores de riscos, programas de prevenção multidisciplinares, colchões específicos, mudanças de decúbito de 2 em 2 horas, proteção de saliência óssea, checagem das áreas vulneráveis da pele, programa de prevenção e detecção precoce para impedir a formação das lesões por pressão e suporte nutricional.

Desse modo, fica evidenciada a precisão da concretização de uma educação continuada com a equipe de enfermagem da instituição como estratégia congregar os novos conhecimentos, tecnologias e alternativas disponíveis para uso em suas práticas e que seja esclarecida a responsabilidade e a atuação de cada profissional frente ao cuidado de feridas (MARTINS; SOARES, 2008).

Diante este contexto, Alves et al. (2008) respaldam que o enfermeiro deve buscar a sua atenção, de modo exclusivo, para os pacientes com predisposição a ter esse tipo de complicação, pois, prevenir, ainda é o melhor remédio. Dessa forma, a equipe de enfermagem deve ter capacidade profissional para identificar, minimizar e/ou sanar os fatores de risco para as LPP's, pois o enfoque preventivo deve nortear a prática da assistência de enfermagem.

Silva et al. (2010), demonstra que a prevenção é tão importante quanto à identificação do risco em desenvolver UP. Em vista disso, a criação de escalas e protocolos de prevenção adequada para cada grau de risco se torna importante, assim como a promoção de sua correta implementação.

O tratamento de feridas vem sendo tema destacado em diversos setores profissionais da área de saúde no mundo todo. É uma prática milenar que, nos primórdios da civilização estava intimamente ligada a costumes e hábitos populares e, com o desenrolar da história e do desenvolvimento tecnológico, conquistou seu merecido cunho científico. O que se vivencia nos dias atuais, de forma crescente, são profissionais, instituições, e indústrias, se empenhando e buscando a excelência para proporcionar ao portador de lesões, em especial àquelas de caráter crônico, um

tratamento eficaz, em curto prazo que possam trazer maior conforto e breve retorno à normalidade de sua vida (ESPÍNDOLA et al., 2011).

Para prestar assistência integral e de qualidade, é importante um planejamento assistencial contínuo e multiprofissional no sentido de identificar previamente alguns fatores de risco de podem desencadear a ocorrência das UP, no entanto, não depende exclusivamente dos cuidados prestados pelo equipe multiprofissional, mas também do reconhecimento de vários elementos desencadeadores das UP (PAIVA, 2008).

Silva, Araújo & Oliveira (2010) explicam que o paciente passa por desnutrição, imobilidade, edema, anemia, inquietações de consciência, vasoconstricção medicamentosa, vasculopatias e incontinências. A UP causa transtornos dolorosos, sofrimento e acréscimo na morbimortalidade, aumento cada vez mais o tempo e o custo da internação hospitalar.

Martins e Soares (2008) ressaltam que depende de um gasto financeiro muito maior do que as medidas de prevenção, que se constituem principalmente pelas ações, manejos e materiais de custo consideravelmente menores que os de fins terapêuticos. Diante disso, é importante que os profissionais de saúde tenham uma educação continuada, pois passam a ter.

Assim, o uso de um instrumento ou escala de avaliação de risco de UP facilita a identificação de fatores predisponentes ou de risco para seu desenvolvimento e favorece o planejamento de medidas preventivas para evitar o surgimento dessas lesões. A avaliação de risco deve ser adotada de forma sistematizada e aplicada, tanto na admissão do paciente como diariamente durante o exame físico e sempre que houver alteração em sua condição clínica (ROGENSKI; KURCGANT, 2012).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Avaliar os aspectos da prevenção de lesão por pressão, uma prática criteriosa e de qualidade que deve ser prioritária, fazendo uso de estratégias que possam envolver a instituição e a equipe multidisciplinar que atua na unidade de terapia

intensiva, dando preferência ao enfermeiro que está diretamente e de forma continua ligado a esse paciente.

Segundo com os objetivos proposto para a pesquisa, dá-se ênfase a importância da assistência de enfermagem na prevenção às úlceras por pressões em pacientes hospitalizados. A lesão por pressão deve ser vista pelos profissionais não só como um grande problema a saúde pública, mas como também como uma ameaça direta para o paciente, onde os fatores de riscos estão sempre relacionados à permanência longa de internação, falta de higiene, posicionamento incorreto e retardo de mudanças de decúbito.

Para que sejam avaliados esses riscos é necessário aplicar escalas de identificação, como as de Braden, Norton e Waterlow, sendo a última considerada mais dinâmica por detectar a redução da vulnerabilidade de pacientes agredidos por lesões por pressão. Essas escalas são empregadas pelos profissionais de enfermagem para ter subsídio na avaliação clínica, analisando indícios de LPP ou possíveis fatores de riscos envolvidos. Tendo em vista, a enfermagem deve adotar medidas preventivas, como mudança de decúbito, colchão especial, hidratação da pele, dentre outros.

Nesse sentido, fez-se necessário o estudo para que possa oferecer aos profissionais de UTI um acesso breve aos resultados relevantes de pesquisas que motivam os comportamentos ou tomada de decisão, adequando a uma informação determinante.

REFERÊNCIAS

ALVES, A. R; BELAZ, K; RODRIGUES, et al. A importância da assistência de enfermagem na prevenção da úlcera por pressão no paciente hospitalizado. **Rev Inst Cienc Saúde.**; v. 26, n. 4, p:397-402, 2008.

ALVES, N; DEANA, N. F. O açúcar refinado no tratamento da infecção por Pseudomonas Sp em Úlcera por Pressão. **Rev. enferm.** UERJ, Rio de Janeiro, 2009 abr/jun; v. 17, n. 2, p:194-7.

BRANDÃO, E. S; SANTANA, M. H; SANTOS, I. Um desafio no cuidado em enfermagem: prevenir úlceras por pressão no cliente. **R. pesq.: cuid. fundam. online** 2013. jan./mar. v. 5, n.1, p:3221-28.

CHAYAMITI, E. M. P. C; CALIRI, M. H. L. Úlcera por pressão em pacientes sob assistência domiciliária. **Acta Paul Enferm.**; vol. 23, n. 1, p:29-34, 2010.

ESPINDOLA, I; GEHLEN, M. H; ILHA, S, et al., a educação permanente em saúde: uma estratégia à prevenção das úlceras por pressão. **VIDYA**, v. 31, n. 1, p. 91-98, jan./jun., 2011 - Santa Maria, 2011. ISSN 0104-270 X.

FERNANDES, L. M; CALIRI, M. H. L; HAAS, V. J. Efeito de intervenções educativas no conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre prevenção de úlceras por pressão. **Acta Paul Enferm**; v. 21, n. 2, p:305-11, 2008.

FREITAS, M. C; et al. Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: análise da prevalência e fatores de risco. **Rev Gaúcha Enferm.**; vol. 32, n. 1, p:143-50, 2011.

MARTINS, D. A; SOARES, F. F. R. Conhecimento sobre prevenção e tratamento de úlceras de pressão Entre trabalhadores de enfermagem em um hospital de minas gerais. **Cogitare Enferm**; v. 13, n. 1, p:83-7, 2008 Jan/Mar.

MATOS, L. S.; DUARTE, N. L. V.; MINETTO, R. C. Incidência e prevalência de úlcera por pressão no CTI de um Hospital Público do DF. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 12, n. 4, p. 719-26, 2010.

MEDEIROS, A. B. F; LOPES, AC. H. A. F; JORGE, M. S. B. Análise da prevenção e tratamento das úlceras por pressão propostos por enfermeiros. **Rev. Esc. Enferm. USP**; v. 43, n. 1, p:223-8, 2009.

MENDES, Karina Dal Sasso et al. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

MORITA, A. B. P. S. et al. Ocorrência de Úlcera por Pressão em uma Instituição Hospitalar no Interior de São Paulo. **Revista Eletrônica de Enfermagem do Vale do Paraíba**, n. 01, 2017.

PAIVA, L. C. **Úlcera de pressão em pacientes internados em um Hospital Universitário em natal/RN**: condições predisponentes e fatores de risco. Rio Grande do Norte, 2008. 98p. Dissertação (Pós-Graduação em Enfermagem) – Escola de Enfermagem. Universidade do Rio Grande do Sul, 2008.

ROGENSKI, N. M. B; KURCGANT, P. Avaliação da concordância na aplicação da Escala de Braden interobservadores. **Acta Paul Enferm.** 2012; v. 25, n. 1, p:24-28.

SERPA, L. F; et al. Validade preditiva da Escala de Braden para o risco de desenvolvimento de úlcera por pressão em pacientes críticos. **Rev. latinoam. Enferm.** São Paulo. 2011.

SILVA, E. W. N. L; et al. Aplicabilidade do protocolo de prevenção de úlcera de pressão. **Rev Bras Ter Intensiva**; v. 22, n. 2, p:175-185, 2010.

SILVA, K. C. C. et al. Incidência de Úlceras de Pressão no Hospital Regional de Gurupitô. **REVISTA CEREUS**, v. 8, n. 1, p. 182-199, 2016.

SILVA, M. R. V; et al. Incidência de úlcera por pressão como indicador de qualidade na assistência de enfermagem. **Rev EnfermU UFSM**; v. 2, n. 2, p:339-346, 2012.

SOARES, D. A; et al. Análise da incidência de úlcera de pressão no Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência em Ananindeua, PA. **Rev. Bras. Cir. Plást**; v. 26, n. 4, p: 578-81, 2011.