

## A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO EM PACIENTES CRÍTICOS COM INTERNAÇÃO PROLONGADA EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

THE NURSE'S PERFORMANCE IN THE PREVENTION OF PRESSURE INJURY IN CRITICAL PATIENTS WITH PROLONGED HOSPITALIZATION IN THE INTENSIVE CARE UNIT

Erika Souza da Silva Dias<sup>1</sup>, Cristiano Drummond Ribeiro<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Aluna do Curso de Enfermagem

<sup>2</sup> Professor Especialista do Curso de Enfermagem

### Resumo

**Introdução:** Este estudo trata da atuação do enfermeiro na prevenção de Lesão por Pressão (LPP) em pacientes críticos com internação prolongada em unidade de terapia intensiva. As LPP são conhecidas como lesões provocadas pela contínua pressão aplicada sobre um certo ponto do corpo, provocando um grave comprometimento do aporte sanguíneo, com redução ou interrupção da irrigação tissular, por meio da oclusão de vasos e capilares, resultando em isquemia e morte celular. Podem acontecer devido a vários fatores relacionados ao paciente instável, principalmente aqueles em estado críticos. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de caráter qualitativo e natureza básica com o objetivo de analisar a atuação do enfermeiro e fatores que contribuem para a prevenção de lesão por pressão em pacientes críticos com internação prolongada em unidade de terapia intensiva a partir de um estudo bibliográfico. **Considerações Finais:** É possível verificar, que o enfermeiro tem papel fundamental na prevenção das LPP, atuando na sistematização da assistência, com o plano de cuidado, através da prescrição por ele elaborada, os protocolos, a padronização de procedimentos, e o processo de enfermagem, buscando o bem-estar do paciente.

**Palavras-Chave:** cuidados de enfermagem; escala de Braden; lesão por pressão; prevenção; unidade de terapia intensiva.

### Abstract

**Introduction:** This study deals with the role of nurses in the prevention of Pressure Injury (PPL) in critically ill patients with prolonged hospitalization in an intensive care unit. LPP are known as lesions caused by continuous pressure applied to a certain point of the body, causing a serious impairment of blood supply, with reduction or interruption of tissue irrigation, through the occlusion of vessels and capillaries, resulting in ischemia and cell death. They can happen due to several factors related to the unstable patient, especially those in critical condition. **Methodology:** This is a qualitative and basic study with the objective of analyzing the role of nurses and factors that contribute to the prevention of pressure injuries in critically ill patients with prolonged hospitalization in an intensive care unit based on a bibliographic study. **Final Considerations:** It is possible to verify that the nurse has a fundamental role in the prevention of PPL, acting in the systematization of care, with the care plan, through the prescription prepared by him, the protocols, the standardization of procedures, and the nursing process, seeking the well-being of the patient.

**Key words:** nursing care; Braden scale; pressure injury; prevention; intensive care unit.

**Contato:** [erika.dias@sounidesc.com.br](mailto:erika.dias@sounidesc.com.br) / [cristiano.ribeiro@unidesc.edu.br](mailto:cristiano.ribeiro@unidesc.edu.br)

### Introdução

A lesão por pressão (LPP) era comumente conhecida como úlcera por pressão, sendo renomeada para lesão por pressão pela National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2016. São definidas assim, feridas localizada de necrose celular e tendem a se desenvolver em locais com

proeminências ósseas, tecidos moles e subjacentes após ficarem comprimidas numa superfície rígida por tempo prolongado (BAVARESCO, LUCENA, MEDEIROS, 2011).

A (LPP) infelizmente ainda é um problema recorrente em todo o mundo que acomete principalmente pacientes idosos e pessoas com

doenças crônico-degenerativas com internação prolongada em unidade de terapia intensiva, sendo assim, é indispensável a busca de conhecimento do profissional enfermeiro para o aprimoramento de técnicas que possam minimizar este problema (MEDEIROS, LOPES, BESSA, 2011).

A unidade de terapia intensiva (UTI) é uma unidade com espaço físico específico e instrumentais tecnológicos avançados que tem como finalidade cuidar e tratar de pacientes críticos, ou seja hemodinamicamente instável. A prevalência das lesões em UTI's representam maiores gastos e maior tempo de internação, com isso acarretando prejuízo no quadro do paciente (ARAÚJO, CAETANO, MOREIRA, 2011).

Existem hoje, algumas escalas que podem ser utilizadas como auxílio para que a equipe de enfermagem consiga identificar com facilidade os possíveis fatores de riscos para o surgimento ou agravamento, como a escala de Waterlow, Norton e Braden (ARAÚJO, et al, 2010).

A escala de Norton, é formada pela avaliação de cinco fatores, que são eles nível de consciência; atividade; mobilidade; condição física e incontinência (CASTANHEIRA et al; 2018).

A escala de Waterlow consiste na avaliação de sete fatores principais, sendo índice de massa corpórea (IMC); mobilidade; avaliação visual da pele; apetite; sexo/idade; medicações e incontinência (ARAÚJO; ARAÚJO; CAETANO, 2011).

No Brasil a escala mais utilizada é a escala de Braden. Ela compreende seis parâmetros, que são eles a percepção sensorial; umidade; atividade; mobilidade; nutrição; fricção e cisalhamento. Após aplicar essa escala, os profissionais terão maior desenvoltura para traçar planos de cuidados

específicos para cada paciente (ARAÚJO, et al, 2010).

Quanto às intervenções a serem adotadas pela equipe multidisciplinar na prevenção das LPPs são estas as principais: mudança de decúbito, uso de coxins em áreas de maior pressão, uso de colchão pneumático em pacientes com mobilidade prejudicada, monitoramento das condições nutricionais, higiene adequada e hidratação da pele evitando umidade (BAVARESCO, LUCENA, MEDEIROS, 2011).

Desta forma mostrou-se relevante a presente pesquisa com o intuito de responder a seguinte questão: De que maneira o estudo sobre a atuação do enfermeiro na prevenção de lesão por pressão em pacientes críticos, pode contribuir de forma positiva, com o intuito de minimizar a incidência dos casos dentro da unidade de terapia intensiva?

## **Materiais e Métodos**

O estudo foi realizado por meio de revisão bibliográfica, visando buscar melhorias para a qualidade do cuidado e a diminuição da prevalência de lesão por pressão em pacientes potencialmente graves, dentro da unidade de terapia intensiva. (CONFORTO; AMARAL E SILVA, 2018).

O presente estudo é de natureza básica, que de acordo com Marconi e Lakatos (2002), tem como objetivo agregar informações teóricas, sem necessariamente ter presenciado a vivência, na prática.

A abordagem desta revisão bibliográfica, é qualitativa, por se tratar de uma pesquisa que leva em consideração a compreensão através de outros estudos, e não através de dados numéricos (GERHARDT; SILVEIRA, 2019).

A coleta de informações foi realizada a partir da busca de dados em plataforma acadêmica-científicas online, Google acadêmico (Google Scholar), LILACS (Sistema Latino Americano e do Caribe de Informações em Ciências da Saúde) e SCIELO (Scientific Electronic Library Online), utilizando os seguintes descritores: cuidados de enfermagem, escala de Braden, lesão por pressão, prevenção e unidade de terapia intensiva. A partir da escolha do tema, iniciou-se uma busca de artigos, usando como critério de inclusão produções relacionadas ao tema, entre os anos de 2002 a 2022, foram analisados ao total 61 artigos, sendo considerados para estudo 29, feito a seleção a partir da leitura dos títulos, resumos e ano de publicação, e como critério de exclusão os artigos com publicações anteriores a essa data, incompletos e com conteúdo não pertinente ao tema proposto.

O método utilizado foi a revisão bibliográfica, pois esta é uma ferramenta que tem como finalidade facilitar a busca de dados qualitativos através de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição (ADAMCZYK; et al. 2017).

Segundo Bardin (2012), a análise de conteúdo possui a fase de pré-análise que é a verificação do conteúdo, tratamento dos resultados e a interpretação. A segunda fase onde é feito de forma criteriosa a leitura do material obtido, e pôr fim a terceira fase, que é a validação de todos os dados explorados.

### **Lesão por pressão (LPP)**

Lesão por pressão é um dano situado na pele, que ocorre por consequência da hipóxia da célula e tende a se desenvolver em locais com proeminência óssea, tecidos moles e subjacentes, devido ao cisalhamento e a pressão exercida numa superfície rígida por um período prolongado ou

relacionada ao uso de equipamentos médico, ou a outros dispositivos (VASCONCELOS, CALIRI, 2017).

O enfermeiro deve conhecer o seu paciente e estar atendo aos sinais que eles apresentam, pois, é comum que antes do surgimento da lesão em si, ela apresenta alguns indícios como a hipersensibilidade do local, eritema, sensação de queimação, edema e diminuição da temperatura local (MARQUES, et al 2020).

Para uma melhor avaliação a lesão é classificada em diferentes estágios. O primeiro estágio apresenta pele íntegra com área localizada de eritema, alterações na sensação, temperatura ou endurecimento local. As mudanças de coloração não incluem a cor roxa e castanha, pois podem indicar lesão em tecido profundo. (NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL, 2016 apud IBSP, 2016).

Figura 1 – Lesão por pressão estágio I



Fonte: FARIA, Luane; SOUZA, Waléria; DUTRA, Rosimar; SALOMÉ, Geraldo, 2021.

O segundo estágio apresenta perda parcial da espessura da pele com exposição da derme, tem base de coloração rosa ou vermelha, podendo apresentar-se como flictema intacto, com exsudado seroso ou rompida. O tecido adiposo e tecido

profundo não podem ser visualizados. Não há presença de tecidos de granulação e esfacelo (MORAES et al, 2016).

Figura 2 - Lesão por pressão estágio II.



Fonte: FARIA, Luane; SOUZA, Waléria; DUTRA, Rosimar; SALOMÉ, Geraldo, 2021.

No estágio três há perda total da espessura da pele, na qual a gordura é visualizada, apresenta frequentemente tecido de granulação e bordas enroladas e pode haver visíveis esfacelos. A profundidade do prejuízo tissular, vai variar conforme a localização anatômica. (NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL, 2016 apud SOBEST, 2016).

Figura 3 - Lesão por pressão estágio III.



Fonte: FARIA, Luane; SOUZA, Waléria; DUTRA, Rosimar; SALOMÉ, Geraldo, 2021.

No estágio quatro há perda total da pele na sua espessura, com exposição ou palpação direta de fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem ou osso. Bordas enroladas, descolamentos e/ou tunelização ocorrem com frequência. A profundidade pode variar conforme a localização anatômica (MORAES et al, 2016).

Figura 4 - Lesão por pressão estágio IV.



Fonte: FARIA, Luane; SOUZA, Waléria; DUTRA, Rosimar; SALOMÉ, Geraldo, 2021.

O quinto estágio, é chamado de estágio não classificável, onde existe perda total da pele em sua espessura, e perda tissular na extensão do dano, e apresenta também a sua profundidade preenchida por tecido necrosado (OTTO, et al, 2019).

Figura 5 - Lesão por pressão não classificável.



Fonte: FARIA, Luane; SOUZA, Waléria; DUTRA, Rosimar; SALOMÉ, Geraldo, 2021.

## **Unidade de Terapia Intensiva (UTI)**

A unidade de terapia intensiva (UTI) é uma unidade com espaço físico específico e instrumentais tecnológicos avançados que tem como finalidade cuidar e tratar de paciente críticos, ou seja, hemodinamicamente instável, ou apresentar algum risco de vida iminente ou alguma forma de risco as condições vitais (ARAUJO, CAETANO, MOREIRA, 2011).

Assim como os demais setores existentes dentro de uma unidade hospitalar, a UTI possui características próprias, como o alto grau de complexidade dos pacientes internados, como exemplo aqueles submetidos a grandes cirurgias, portadores de doenças cardíacas, afecções neurológicas, doenças crônicas traumas (OTTO, et al, 2019).

O grau de complexidade dos casos internados nas unidades de terapia intensiva, é um fator que predispõe ao surgimento das lesões por pressão, e a prevalência destas lesões em UTIs representam maiores gastos e maior tempo de internação, acarretando ainda mais em prejuízos no quadro do paciente (ARAUJO, CAETANO, MOREIRA, 2011).

### **Fatores de risco**

Infelizmente a ocorrência dessas lesões, é um problema recorrente, por esse motivo é indispensável a busca de conhecimento do profissional enfermeiro para o aprimoramento de técnicas que possam minimizar este problema, que acomete principalmente pacientes idosos e pessoas com doenças crônico-degenerativas. (PACHÁ; et al, 2018).

É comum que na unidade de terapia intensiva, os pacientes façam uso de diferentes tipos de dispositivos, como: sondas, cateteres e

drenos, além do uso de drogas vasoativas, sedação contínua, ventilação mecânica, entre outros, favorecendo assim ainda mais o surgimento das lesões por pressão (OTTO et al, 2019).

Também é importante ressaltar outros fatores de risco, como idade avançada, alteração do nível de consciência, internação prolongada, baixo índice de massa corpórea, umidade da pele, baixa perfusão tecidual, imobilidade completa no leito ou mobilidade física parcialmente prejudicada e comorbidades como doença vascular e diabetes mellitus (PACHÁ; et al, 2018).

A algum tempo atrás, a causa do surgimento das lesões por pressão, eram direcionadas exclusivamente ao descuido e desatenção da equipe de enfermagem, porém, nos dias atuais, através de estudos e pesquisas, foi identificado que o surgimento de tais lesões acontece devido a uma soma de diversos fatores, incluindo fatores intrínsecos (MARQUE, et al, 2020).

### **Papel do enfermeiro na UTI**

A Sistematização da Assistência de Enfermagem, é importante dentro da UTI para que o enfermeiro possa elaborar um melhor plano de cuidado, com o objetivo de atender todas as necessidades do paciente, a partir de um embasamento científico e teórico (OLIVEIRA; SPIRI, 2012).

É fundamental que o enfermeiro intensivista tenha conhecimento científico, prático e técnico, para que possa ser capaz de tomar decisões rápidas e assertivas, afim de transmitir segurança a equipe e ao paciente, e assim diminuir os riscos pertinentes a vida do paciente (VARGAS; BRAGA, 2006).

O enfermeiro deve acompanhar desde atividades complexas, até as mais básicas como

um banho no leito e através dessas atividades, poderá realizar um exame físico minucioso e assim posteriormente realizar uma evolução detalhada do estado físico e clínico e elaborar um melhor plano de cuidado para cada paciente individualmente (OLIVEIRA; SPIRI, 2012).

São competências do enfermeiro que atua na UTI, desde o conhecimento sobre as drogas ali utilizadas e os seus efeitos, até o funcionamento e adequação da aparelhagem, como monitores e bombas de infusão contínua, por exemplo, pois estas atividades fazem parte da rotina diária de um enfermeiro que atua nesta unidade (VARGAS; BRAGA, 2006).

### Atuação do enfermeiro na prevenção da LPP

É necessário que o enfermeiro que atua em uma unidade de terapia intensiva, tenha conhecimento sobre as medidas preventivas, tenha um raciocínio clínico rápido e objetivo e saiba identificar os sinais que a pele apresenta, antes mesmo do surgimento da LPP, a fim de garantir a integridade física do paciente (MARQUES et al, 2020).

A execução da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), é de extrema importância para a prevenção de LPP, possibilitando uma constante reflexão na triagem e nas escolhas das intervenções. Esse cuidado deve ser sistematizado, individual, dando valor à etiologia e aos potencializadores do surgimento de lesões. (ELIAS; et al., 2014).

São muitas as medidas preventivas ao surgimento das lesões, como: a mudança de decúbito, uso de coxins em áreas de maiores pressões, monitoramento das condições nutricionais, higiene adequada, hidratação da pele evitando umidade, uso de colchão pneumático e a utilização da Escala de Braden na rotina de

enfermagem (LAMÃO; QUINTÃO; NUNES, 2016).

A pele é a principal barreira de defesa do organismo, responsável pela proteção contra o meio externo, sendo assim, um órgão de extrema importância para a vida, e se a sua integridade for mantida, representará uma importante barreira contra o acesso de infecções e bactérias (MARQUES et al, 2020).

### Escala de Braden

Existem algumas escalas utilizadas como métodos de identificar e avaliar os riscos do surgimento das (LPP), e a mais utilizada pelos profissionais no Brasil é a escala de Braden, por ter alta especificidade para detecção de tais riscos. Essa escala vem como um auxílio para o profissional, pois após aplicá-la irá obter dados importantes que irão possibilitar a elaboração de um melhor plano de cuidados preventivos ao paciente (ALMEIDA; et al, 2020).

Segue escala de Braden:

Avaliação do Grau de Risco de Desenvolvimento de Lesão por Pressão				
<b>Percepção Sensorial</b>	1. Totalmente Limitado	2. Muito Limitado	3. Levemente Limitado	4. Nenhuma Limitação
<b>Umidade</b>	1. Completamente Molhada	2. Muito Molhada	3. Ocasionalmente Molhada	4. Raramente e Molhada
<b>Atividade</b>	1. Acamado	2. Confinado à Cadeira	3. Andando Ocasionalmente	4. Andando Frequentemente
<b>Mobilidade</b>	1. Totalmente Imóvel	2. Bastante Limitado	3. Levemente Limitado	4. Não Apresenta Limitações
<b>Nutrição</b>	1. Muito Pobre	2. Provavelmente Inadequado	3. Adequado	4. Excelente
<b>Fricção e Cisalhamento</b>	1. Problema	2. Problema em Potencial	3. Nenhum Problema	

Fonte: FERNANDES E CALIRI (2018)

A escala de Braden foi desenvolvida com base na fisiopatologia das lesões por pressão, segundo seis parâmetros: a percepção sensorial; umidade; atividade; mobilidade; nutrição; fricção e cisalhamento (SOARES et al, 2016).

Cada parâmetro da escala recebe uma pontuação. A maior pontuação da escala é 23, e a menor 6, sendo que quanto menor o valor, pior é a condição do paciente e maior o risco para o desenvolvimento da LPP (MARQUES et al, 2020).

A classificação da escala de Braden ocorre da seguinte maneira: risco muito alto contém escores iguais ou menores a 09; risco alto, os escores de 10 a 12 pontos; risco moderado possui escores de 13 a 14 pontos; baixo risco são os escores de 15 a 18 pontos; e sem risco com escores de 19 a 23 pontos (VASQUES, 2013).

O desenvolvimento das LPPs, pode ser evitado se houver uma boa avaliação de enfermagem e demais membros da equipe, a fim de impedir estímulos que desencadeiam o surgimento das lesões, e a implementação da escala de Braden no cuidado de enfermagem, é um importante aliado, pois fortalece a implementação de medidas preventivas (OTTO et al; 2019).

## **Conclusão**

O estudo permite demonstrar a importância do enfermeiro na prevenção de lesão por pressão, como articulador do plano de cuidado e motivador da equipe, através de estratégias, que são exclusivas da enfermagem.

As medidas de enfermagem para prevenção de LPP, buscam estratégias que se baseiam em uma assistência sistematizada e

integral, através do plano de cuidado, da prescrição elaborada, dos protocolos, da padronização de procedimentos e com a utilização da escala de Braden, a partir dos seus seis parâmetros, realizando a soma de suas variações e obtendo o seu grau de risco.

A pesquisa bibliográfica confirma que a Escala de Braden é um instrumento muito utilizado pela enfermagem na prevenção da lesão por pressão, por se tratar de uma escala de fácil compreensão e aplicação e por possuir alta eficácia.

Cabe ao enfermeiro a conscientização da equipe e implementação dos protocolos institucionais e a certificação de que os mesmos estejam sendo executados adequadamente.

É função do enfermeiro atuar como protagonista das ações de prevenção de LPP, sendo necessário conhecer as condutas pertinentes à enfermagem, implantar essas estratégias de prevenção, bem como identificar os pacientes de risco, a fim de promover o bem-estar, reduzir o sofrimento e complicações.

## Referências:

ADAMCZYK, Sheila Paula ; CASTRO Elisabete; FREITAS Thayna; SANTOS Weslyane Barros; MARQUES Fabiana Ribeiro; Métodos utilizados pela enfermagem na identificação da lesão por pressão: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Gestão e saúde**. RGS 2017;17(1):1-9.

ARAUJO, Thiago; MOURA, Flávio; CAETANO, Áfio. **Comparação de escalas de avaliação de risco para úlcera por pressão em pacientes em estado crítico**. Acta Paulista de Enfermagem, 2011.

ALMEIDA, Ítalo; GARCES, THIAGO; OLIVEIRA, Glória; MOREIRA, Tereza. Escalas para prevenção de lesão por pressão em unidades de terapia intensiva: revisão integrativa. **Rev Rene**, 2020.

ARAÚJO, Cleide Rejane Damaso; LUCENA, Sheila Thâmara Medeiros; SANTOS, Iolanda Beserra da Costa; SOARES, Maria Júlia Guimarães Oliveira. A enfermagem e a utilização da escala de Braden em úlcera por pressão. **Rev. enferm. UERJ** ; 18(3): 359-364, jul.-set. 2010.

ARAÚJO, Thiago Moura de; MOREIRA, Mariana Pedrosa; CAETANO, Joselany Áfio. Avaliação de risco para úlcera por pressão em pacientes críticos. **Rev. enferm. UERJ** ; 19(1): 58-63, jan.-mar. 2011.

BAVARESCO T, Medeiros RH, Lucena AF. Implantação da Escala de Braden em uma unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. **Revista Gaúcha Enfermagem.**, Porto Alegre. 2011/dez.

BERTASO, Araújo; POMPEU, Bárbara. Cartilha de orientações sobre prevenção e tratamento de lesão por pressão. **Universidade Federal Fluminense, 2017**.

BORGHARDT, A.T; et al. Avaliação das escalas de risco para úlcera por pressão em pacientes críticos: uma coorte prospectiva. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 23, n. 1, p. 28-35, 2015.

CASTANHEIRA, Ludmila; WELI-ALVARENGA, Andreza; MASCARENHAS, **Daniele**. **Escalas de predição de risco para lesão por pressão em pacientes criticamente enfermos**. *Enfermagem Foco*, 2018.

CONFORTO, Edivandro; DA SILVA, Sergio Luis. Roteiro para Revisão Bibliográfica Sistemática: Aplicação no Desenvolvimento de Produtos e Gerenciamento de Projetos. **Congresso Brasileiro de Gestão de Desenvolvimento de Produto**. v 8. 2011.

COQUEIRO, J. M; BRITO, R. S. Múltiplos fatores de riscos e estratégias preventivas das úlceras por pressão: Uma revisão sistemática da literatura. *Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE*, v. 7, n. 10, 2013.

CORRÊA LIMA LAMÃO, L.; ARAÚJO QUINTÃO, V.; REIS NUNES, C. Cuidados de enfermagem na prevenção de lesão por pressão. **Múltiplos Acessos**, v. 1, n. 1, 16 dez. 2016.



ELIAS, Conceição de Maria Vaz et al. Compilação de evidências científicas acerca da prevenção da úlcera por pressão. **Revista Interdisciplinar**, v. 7, n. 1, p. 183-192, 2014.

FARIA, Luane; SOUZA, Waléria; DUTRA, Rosimar; SALOMÉ, Geraldo. Lesão por pressão: manifestações clínicas e abordagem terapêutica. **Universidade do vale do Sapucaí**. Pouso Alegre, 2021.

FERNANDES, Luciana Magnani; CALIRI, Maria Helena Larcher. Uso da escala de Braden e de Glasgow para identificação do risco para úlceras de pressão em pacientes internados em centro de terapia intensiva. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v. 16, n. 6, 2008.

HHP Pachá, JIL Faria, KA Oliveira, LM Beccaria. Úlcera por Pressão em Unidades de Terapia Intensiva: um estudo caso-controle. **Revista Brasileira de Enfermagem**. v. 75, 2022.

MACHADO, Elaine; CARLA, Wilza. O significado do processo de trabalho cuidar para o processo da UTI. **Hospital universitário do estado de São Paulo**, 2010.

MARCONI, Eva Maria. LAKATOS, Marina de Andrade. Fundamentos da metodologia científica. 5. Ed. São Paulo: **Atlas**, 2002.

MARQUES, IBN; Tavares, MM; Teles, VR; César, TPO; da Silva, APB; Vicente, GC. O cuidado ao paciente crítico na prevenção da lesão tecidual por pressão. **Revista Fluminense de Extensão Universitária**. 2020 Jul/Dez.; v. 10 n.1.

MEDEIROS, Adriana; LOPES, Consuelo; BESSA, Maria. Análise da prevenção e tratamento das úlceras por pressão proposta por enfermeiros. **Rev. esc. enferm.** 2009, 43(1):223-8.

MORAES, J. T. et al. Conceito e classificação de lesão por pressão: atualização do National Pressure Ulcer Advisory Panel. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 6, n. 2, 2016.

NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL. Pressure Ulcer Stages Revised. Washington, 2016; Disponível em: <http://www.npuap.org/about-us/>. Acesso em: 10 jul. 2022

OTTO, Carolina; SCHUMACHER, Beatriz; WIESE, Luiz; FERRO, Carlos; RODRIGUES, Raquel. Fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão em pacientes críticos. **Revista Enfermagem em Foco.v.10** n.1, 2019.

SANTOS, Fernanda. Análise de Conteúdo: A visão de Lauren Bardin. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 6, n. 1, mai. 2012.

SOARES, C. R.S et al. **Protocolo de prevenção de lesão por pressão**. Sistema de gestão da qualidade. MEAC. EBSEH. PRO. NUSEP. 05. Páginas 1/20. 2016.

SILVEIRA, Denise; GERHARDT, Tatiane. Métodos de Pesquisa. **Universidade Federal do Rio Grande do Sul**. 1º Ed. 2009.

VARGAS, Divani; BRAGA, Ana Lúcia. O Enfermeiro de Unidade de Tratamento Intensivo: Refletindo sobre seu Papel. **Faculdades Integradas Fafibe, São Paulo**.

VASCONCELOS, Josilene; CALIRI, Maria. Ações de enfermagem antes e após um protocolo de prevenção de lesões por pressão em terapia intensiva. **Esc Anna Nery**, 2017.

VASQUES, R. S. O papel do enfermeiro na prevenção da úlcera por pressão. **Faculdade promove de Brasília**, 2013.