

PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE PACIENTE COM LESÃO POR PRESSÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Celene Mendes de Oliveira¹
Luana Guimarães da Silva ²
Mariana Eloy de Amorim³

RESUMO: Pacientes acamados em unidades de terapia intensiva (UTI) são propícios de desenvolvimento de lesões por pressão (LPP). As feridas podem evoluir para graus que complicam o estado de saúde podendo chegar a óbito. O objetivo deste trabalho consistiu em desenvolver uma revisão bibliográfica sobre a LPP, abordando suas causas, fatores de risco, prevenção, tratamento e cuidados de enfermagem, fornecendo amplo panorama temático, de modo a contribuir para a compreensão e melhoria do manejo dessa complicação clínica. Foram explorados, principalmente, artigos científicos e alguns livros eletrônicos sobre o tema. Os resultados mostraram que as causas e fatores de risco se encontram em predisposição dos pacientes, obesidade, equipamentos médicos e longa permanência na UTI; o tratamento ocorre, comumente, de forma não invasiva; os cuidados de enfermagem devem ser permeados de caráter humanizado, porquanto o papel do enfermeiro é cuidar. Concluiu-se que a LPP é um evento evitável, entretanto, muitos profissionais desconhecem algumas causas e fatores de risco, além de haver pouca estrutura institucional e formação profissional adequada.

4294

Descritores: Lesão por pressão. Unidade de terapia intensiva. Cuidados de enfermagem. Prevenção.

ABSTRACT: Patients bedridden in intensive care units (ICU) are prone to developing pressure injuries (PPI). Wounds can progress to degrees that complicate health status and can lead to death. The objective of this work was to develop a bibliographical review on LPP, addressing its causes, risk factors, prevention, treatment and nursing care, providing

¹Acadêmica de Enfermagem no Centro Universitário Mauá de Brasília-UniMauá. Lattes: <https://lattes.cnpq.br/3907304751501836> Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-5750-9656>.

² Enfermeira, Universidade Federal de Goiás, Mestrando em Gestão Educação e Tecnologia, Universidade Estadual do Goiás - UEG, Professora no departamento de Ciências da Saúde do Centro Universitário Mauá de Brasília. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3029834683554415>. Orcid: 0000-0001-6009-1037.

³ Centro Universitário de Brasília – UNB Doutorado em Ciênc. Florestais - conservação da biodiversidade. Professora no departamento de Ciências da Saúde do Centro Universitário Mauá de Brasília, Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3113309956218250>, Orcid: 0000-0003-0034-4172.

a broad thematic overview, in order to contribute to the understanding and improvement of the management of this clinical complication. Mainly scientific articles and some electronic books on the topic were explored. The results showed that the causes and risk factors are patient predisposition, obesity, medical equipment and long stay in the ICU; treatment commonly occurs non-invasively; nursing care must be permeated with a humanized character, as the nurse's role is to care. It was concluded that PPI is a preventable event, however, many professionals are unaware of some causes and risk factors, in addition to there being little institutional structure and adequate professional training.

Descriptors: Pressure injury. Intensive care unit. Nursing care. Prevention.

1. INTRODUÇÃO

Diferentes metodologias empregadas no cuidado ao paciente que permanece por longo período internado, principalmente em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), somadas aos variados perfis de pacientes, contribuem para a produção de lesões por pressão (LPP). Estas são injúrias que causam desconforto e complicações ao paciente e, por conseguinte, requerem assistência adequada das equipes de enfermagem (LOPES; BATASSINI; BEGHETTO, 2021).

Conforme estabelecido pelo *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP) – uma organização norte-americana dedicada à prevenção e tratamento de LPP – um dano na pele e/ou no tecido mole subjacente, em geral, sobre alguma região óssea proeminente ou, ainda, decorrente de pressão de equipamentos médicos ou quaisquer outros dispositivos, configuram uma LPP (MORAES et al., 2016).

As lesões por pressão são desconfortáveis e podem gerar complicações aos pacientes. É de grande incidência e prevalência em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), em todo o mundo, variando entre 11,2% e 52,9% (LOPES; BATASSINI; BEGHETTO, 2021).

Essa variação extrema decorre de diferentes quadros clínicos dos pacientes, particularidades relacionadas ao peso, tempo de permanência de internação, bem como, do uso de diferentes metodologias de assistência de enfermagem e dos demais profissionais da equipe de saúde (LOPES; BATASSINI; BEGHETTO, 2021).

A LPP apresenta características e condições peculiares que a definem. Comumente, apresenta-se como pele intacta ou como úlcera aberta, podendo ser dolorosa. Resulta de

pressão intensa e/ou prolongada ou, ainda, de pressão com cisalhamento de modo que os tecidos podem, ainda, ser afetados pelo microclima, nutrição, perfusão, doenças associadas e condição do tecido (MORAES et al., 2016).

Alguns quadros clínicos considerados graves são os que mais favorecem ao surgimento de escaras. Muitas são as condições causadoras dessa lesão, tais como: sedação, exposição a ventilação mecânica, diferentes níveis de consciência, emprego de substâncias vasoativas e diminuição dos movimentos por períodos longos, entre outras (RODRIGUES et al., 2018).

As causas, contudo, não se limitam às supracitadas, pois, outros fatores extrínsecos compõem os determinantes das lesões, como: impossibilidade de percepção e/ou de comunicação do desconforto causado pela pressão, atividade comprometida (incapacidade de mobilizar-se na cadeira ou no leito) e fatores redutores da tolerância dos tecidos – umidade, fricção e cisalhamento – (RODRIGUES et al., 2018; LOPES; BATASSINI; BEGHETTO, 2021).

Além desses, os fatores de caráter intrínsecos contribuem para essas lesões em paciente em estado clínico grave – geralmente internados em UTI. A idade, o estado nutricional, doenças crônicas (diabetes *mellitus*, doenças cardiovasculares) e alguns medicamentos configuram esses fatores que, de certa forma, fogem ao controle da equipe de enfermagem (RODRIGUES et al., 2018; LOPES; BATASSINI; BEGHETTO, 2021).

A presença de LPP é considerada evento adverso e, portanto, passível de prevenção (LOPES; BATASSINI; BEGHETTO, 2021) e requer o devido tratamento (ALMEIDA, 2021). No tocante aos pacientes em estado crítico, muitas variáveis representativas de seus estágios exigem mais do que medidas preventivas básicas – como, mudança de decúbito, uso de protetores de proeminências ósseas etc. – e tratamentos que vão além dos cuidados de enfermagem (LOPES; BATASSINI; BEGHETTO, 2021).

Não obstante a necessidade de cuidados específicos, à enfermagem cabe as medidas preventivas que constam das etapas: avaliação, reavaliação e inspeção da pele, diariamente; manejo do paciente; hidratação adequada; redistribuição da pressão sobre as proeminências (BRASIL, ANVISA, 2017).

O tratamento das escaras requer conhecimento teórico e prático do enfermeiro e, para tanto, as tecnologias constituem o suporte que favorece a qualidade do atendimento. Nesse

sentido, o devido tratamento integra uma subdivisão que consiste em: classificação das lesões; avaliação e monitoramento da dor e da cicatrização; limpeza, desbridamento, controle e tratamento da infecção e biofilme; curativos e coberturas biológicas; fatores de crescimento; agentes biofísicos; e cirurgia (ALMEIDA, 2021).

O cuidado e a devida assistência ao paciente com LPP constituem parte importante das atribuições do enfermeiro. Logo, faz-se necessário a sistematização do cuidado, divulgando protocolos de prevenção e tratamento entre os profissionais de saúde – o enfermeiro, principalmente (ALMEIDA, 2021).

Este é um tema de grande importância para a sociedade em razão do elevado número de ocorrências de escaras nas UTIs sem que haja um consenso entre os profissionais de assistência à saúde e pesquisadores sobre quais protocolos devem ser seguidos (CHUNG et al., 2022). Além disso, a relevância do tema consiste na possibilidade de reflexão e discussão sobre metodologias de prevenção e tratamento ao paciente em UTI, visto que requer atenção constante dos enfermeiros e outros integrantes da equipe de saúde.

Nesse contexto, o objetivo deste artigo é desenvolver uma revisão bibliográfica detalhada sobre a Lesão por Pressão, abordando suas causas, fatores de risco, prevenção, tratamento e cuidados de enfermagem. Pretende-se, assim, fornecer um amplo panorama sobre o tema, buscando contribuir para a compreensão e melhoria do manejo dessa complicação clínica.

1.1 METODOLOGIA

Foi realizado um estudo de revisão bibliográfica de cunho qualitativo descritivo. Na pesquisa qualitativa, o pesquisador prioriza a observação direta dos fatos, representando a qualidade dos discursos pesquisados (PRODANOV; FREITAS, 2013). O caráter descritivo é utilizado o quando o pesquisador intenta a descrição e caracterização de algum fenômeno, “por exemplo, as características de um grupo específico” (SANTOS; MOLINA; DIAS, 2007, p. 155).

Foram utilizadas fontes no formato de livros eletrônicos e artigos científicos nas bases de dados SciELO, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), publicados no período entre 2013 e 2023 e sites oficiais e institucionais sobre o tema. Os descritores

empregados na busca foram: lesão por pressão, unidade de terapia intensiva, cuidados de enfermagem, prevenção, tratamento em língua portuguesa e inglesa.

1.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados das buscas nas bases de dados favoreceram uma categorização temática favorável aos objetivos desta revisão. A abordagem abrangeu as principais causas e fatores associados ao desenvolvimento de LPP, bem como os métodos e estratégias de prevenção mais eficazes para evitar o surgimento das lesões. Desse modo, possibilitou uma análise dos tratamentos disponíveis, de acordo com as peculiaridades dos pacientes e, também, a descrição dos cuidados de enfermagem para o manejo adequado das LPPs.

1.3 Principais causas e fatores de risco para lesão por pressão (LPP)

Inúmeras causas de LPP permeiam o ambiente hospitalar, sobretudo em situações nas quais o paciente permanece durante muito tempo acamado e/ou em cadeira de rodas. Os pacientes com maior potencial de desenvolvimento das úlceras por pressão estão nas categorias dos que requerem cuidados paliativos, cuidados intensivos, em ambientes pediátricos, em cirurgia. Entram nessa relação pacientes com sobrepeso ou obesidade, com lesão da medula e, também, indivíduos adultos com mais idade, principalmente, idosos (TIRGARI et al., 2018).

Outros fatores integrantes da categoria de riscos de LPP incluem incontinência urinária ou fecal, uso de medicações vasopressoras. Além desses, pacientes com baixo peso, baixos níveis de albumina, quadril fraturado e, também, doentes em estágio terminal estão entre os pacientes em risco (TIRGARI et al., 2018).

Dentre os tipos de pacientes em risco de lesão por pressão, os idosos configuram maior prevalência. Nas palavras de Barbosa et al. (2019), o envelhecimento expõe fragilidades, alterações clínicas de estado crônico e fisiológicas, tais como menos elasticidade e incontinências que favorecem o aparecimento de LPP. Nesse contexto, as longas permanências em internação, principalmente em unidades de terapia intensiva (UTI), podem ser preditoras de mortalidades em pacientes idosos.

Não obstante a velhice seja fator preponderante para o surgimento dessas lesões, outro estudo mostrou as doenças traumáticas com um grande percentual de diagnóstico de

internação em UTI, sendo, portanto, causa prevalente das referidas lesões. No estudo de Otto et al., (2019) fatores etiológicos dos traumas como acidentes no trânsito e no trabalho, tentativas de suicídio, violência interpessoal – que, aliás, representaram 48,2% no estudo – quando deixa os envolvidos em situação de morte iminente, exigem assistência intensiva em UTI; situações estas passíveis de desenvolvimento de escaras.

A propósito, o paciente em UTI permanece em condição menos favorável em comparação a outros pacientes, visto que o uso de sedativos e aparelhos tende a limitar suas atividades mais básicas (LIMA et al., 2020). Contudo, tanto estes quanto os demais pacientes vulneráveis ao desenvolvimento de LPP se enquadram em uma exposição de fatores intrínsecos e extrínsecos.

De antemão, a duração e a intensidade da pressão representam fatores gerais que influenciam o surgimento das úlceras por pressão sendo, a partir de então, mencionados como intrínsecos ou extrínsecos. Nesse sentido, Duarte et al., (2019) argumentam que fatores internos abarcam a idade avançada, a imobilidade parcial ou total, o estado nutricional do paciente, estados anêmicos, infecções, incontinência e sensibilidade da pele.

Nessa categoria – fatores intrínsecos – um estudo de Pacha et al., (2018) mostrou que doenças infecciosas, parasitárias e as neoplasias podem listar entre as que oferecem maior probabilidade de aparecimento de lesões por pressão. Em contrapartida, pacientes internados com doenças respiratórias, digestivas, cardíacas e do trato urinário configuraram entre as que oferecem menos riscos.

No tocante aos fatores externos nas causas de LPP, Duarte et al. (2019) citam: cisalhamento, umidade, falta de higiene, ausência de manejo de decúbito, uso de ortopédicos, sondas desajustadas, uso inadequado de colchões e assentos, entre outros. Ou seja, o cuidado protocolado tende a contribuir para redução dos riscos de desenvolvimento de escaras.

Já no estudo de Campos, Souza e Whitaker (2021), ficou evidenciado que o uso de protocolos adotados por algumas instituições pode não ser bastante. Nessa continuidade, os autores mencionam a importância da eficácia na comunicação da equipe, a quantidade suficiente de profissionais de enfermagem, incluindo especialistas em feridas, além de formação continuada desses profissionais.

Nesse sentido, apesar da relevância da adoção de protocolos preventivos de LPP, a estrutura do ambiente hospitalar, associado a uma gestão eficiente tendem a contribuir para

melhores resultados. Contudo, há outras medidas relativamente mais seguras e promotoras de prevenções das mencionadas lesões, como, entre outras, a Escala de Braden.

1.4 Métodos e estratégias eficazes na prevenção de LPP e a Escala de Braden

A longa prática e a observação de profissionais de saúde possibilitaram o desenvolvimento de práticas aperfeiçoadas e protocolos visando a prevenção de danos à saúde e promoção do bem-estar dos pacientes. São estratégias sistematizadas que visam reforçar as melhores práticas preventivas de cuidado para consequentes reduções de complicações – no caso deste estudo – de LPP (SOUZA; LOUREIRO; BATISTON, 2020).

Em geral, o papel da enfermagem na prevenção às lesões por pressão é demonstrado na sua efetiva participação com medidas diversas. Entre estas, as comuns são: hidratação da pele, alternância de decúbito a cada duas horas ou, de acordo com a necessidade peculiar do paciente, nutrição adequada, inspeção contínua da pele, uso de colchão visco elástico ou pneumático, manter as roupas de cama esticadas (sem dobras) e a troca de absorventes e fraldas conforme a necessidade, entre outros cuidados (CAMPOS; SOUZA; WHITAKER, 2021).

Não obstante a importância desses cuidados, recomendam-se uma avaliação do risco de LPP o mais rapidamente possível – em até oito horas, no máximo – logo após a admissão do paciente. São recomendações gerais do *National Pressure Ulcer Advisory Panel* para identificar pacientes potencialmente vulneráveis ao desenvolvimento de escaras (WAHLIN et al., 2021).

Em continuação ao protocolo preventivo de LPP, a Diretriz Internacional de Prevenção e Tratamento de Lesões por Pressão/Diretriz de Prática Clínica recomenda 21 etapas, conforme cita Almeida (2021):

As etapas consistem em: (1) fatores de risco e avaliação de risco, (2) avaliação da pele e tecidos, (3) cuidados preventivos da pele, (4) avaliação e tratamento nutricional, (5) reposicionamento e mobilização precoce, (6) lesões por pressão no calcanhar, (7) superfícies de suporte, (8) LP relacionadas a dispositivos médicos, (9) Classificação das LP, (10) Avaliação de LP e monitoramento da cicatrização, (11) avaliação e tratamento da dor, (12) limpeza e desbridamento, (13) infecção e biofilme, (14) curativos e coberturas, (15) coberturas biológicas, (16) fatores de crescimento, (17) agentes biofísicos, (18) cirurgia para LP, (19) mensurar a incidência e a prevalência de LP, (20) implementação das melhores práticas em cenários clínicos, (21) educação do profissional de saúde (ALMEIDA, 2021, p. 35).

De modo geral, as recomendações permeiam cuidados e avaliações do estado de saúde do paciente visando a prevenção de úlceras por pressão. Não menos importante do que os demais cuidados, o posicionamento do corpo do paciente demonstra ser, na prática, a medida prioritária. Nesse sentido, define-se o posicionamento como o movimento de alternância entre as posições do corpo do paciente possibilitando-lhe descansar, porquanto potencializa a redistribuição da pressão e das forças de cisalhamento prevenindo, por conseguinte, deformações dos tecidos internos, isquemia e dano tecidual permanente que, por sua vez, contribuem para o desenvolvimento de LPP (SOUSA; KAPP; SANTAMARIA, 2020).

Logo, fica evidenciada a necessidade da adoção de ferramentas e recursos de avaliação para prevenção de feridas por pressão, principalmente em pacientes sob cuidados em UTI (WAHLIN et al., 2021). O envolvimento direto dos enfermeiros com pacientes nessa condição requer uso de estratégias eficazes como a Escala de Braden (JANSEN; SILVA; MOURA, 2020). A propósito, essa escala visa avaliar os riscos de aparecimento de úlceras por pressão e segue seis parâmetros, a saber: percepção sensorial, umidade, atividade, mobilidade, nutrição e fricção (TEMÁRIOS ESPECÍFICOS, 2020).

A Escala de Braden foi validada para uso no Brasil e considera os principais fatores desencadeadores da LPP e possibilita uma visão abrangente do paciente. Ademais, as subescalas dessa ferramenta permite especificar as limitações peculiares dos pacientes direcionando os cuidados preventivos das lesões. Contudo, embora o uso de protocolos seja útil para classificação de riscos, cabe aos enfermeiros em UTI avaliar cuidadosamente a condição de cada paciente (MENDONÇA et al., 2018).

Fica claro que os enfermeiros devem conhecer os protocolos de prevenção de riscos e cumpri-los. Entretanto, um estudo de Galetto et al. (2021) evidenciou que não frequentemente esses profissionais têm ciência dos riscos em geral, menos ainda, dos dispositivos médicos capazes de desenvolver LPP. Nesse contexto, os autores relataram que um estudo na Turquia revelou que 20% dos enfermeiros duvidavam que esses dispositivos pudessem causar lesões nos pacientes, enquanto outros demonstraram não reconhecer tais ferimentos como LPP provenientes de dispositivos médicos por ignorar os termos técnicos do *National Pressure Injury Advisory Panel* (NPIAP) ou por discordar deles.

Nesse contexto, se o paciente tiver desenvolvido LPP, os enfermeiros têm mais uma série de trabalhos porquanto a prevenção tivera falhado. Logo, o tratamento requer cuidados especiais em razão dos graus de gravidade das lesões e das peculiaridades do paciente.

2. Tratamento das lesões por pressão (LPP)

A prevenção representa a mais segura forma de evitar o desenvolvimento de lesões por pressão. A propósito, sua falta incorre em danos que exigem tratamento em caráter imediato e com a devida eficácia com intuito de dirimir a dor e as nocividades das lesões (CORREIA; SANTOS, 2019).

De modo geral, os tratamentos das LPP se classificam em cirúrgicos e não cirúrgicos. Os cirúrgicos, grosso modo, se limitam a reconstruções plásticas e enxertos de pele e são procedimentos aplicados a pequena quantidade de pacientes (BERNARDES; JURADO, 2018). Os procedimentos não cirúrgicos, pelo contrário, representam maior demanda e requerem cuidados constantes. Além do mais, o tratamento ocorre em paralelo com medidas preventivas e avaliações (HEBSERH, 2020).

Acrescente-se que o estágio da lesão exige cuidados específicos, conforme as diretrizes recomendadas e os enfermeiros e demais profissionais da enfermagem precisam estar atentos às atualizações normativas. Estas recomendam ações pertinentes tais como avaliação da pele, avaliação de risco de desenvolvimento de LPP, supervisão do processo cicatrizante, avaliação da dor e cuidados mais focados nas feridas, tais como limpeza, avaliação e tratamento da infecção/desbridamento e curativos (CORREIA; SANTOS, 2019). Assim, as diretrizes norteiam os procedimentos mais adequados para cada estágio das lesões.

Nesse sentido, Bargos-Munárriz et al. (2020) enfatizam a importância de aplicar os cuidados preventivos como recursos eficazes na redução da quantidade e da gravidade das feridas, sobretudo em uma UTI. Mais do que isso, acrescentam os autores, os pacientes mais vulneráveis podem se beneficiar dos recursos de um “pacote de cuidados” adequadamente estruturados.

Nessa continuidade, o conhecimento tecnológico associado ao científico pode favorecer um desfecho mais eficaz no cuidado individualizado do tratamento das LPP

(BERNARDES; JURADO, 2018). Uma dessas tecnologias é a laserterapia, capaz de proporcionar cicatrização com alta eficácia.

A laserterapia é um recurso terapêutico amplamente utilizado no processo de cicatrização dos tecidos. Seus efeitos são notáveis na melhoria da cicatrização, nos efeitos anti-inflamatórios, antiedematosos e, também, analgesia. Além de ser um recurso aprovado pelo NPUAP, muitos estudos desde a década de 80 comprovaram sua eficácia. Contudo, alguns cuidados devem ser tomados em relação à dimensão da ferida, de modo que, em pequenas lesões pode-se aplicar diretamente sobre a lesão, porém, em feridas maiores, convém que a aplicação seja dividida em quadrantes de, aproximadamente, 2 cm, irradiando, separadamente, as regiões (BERNARDES; JURADO, 2018).

Um obstáculo surge, entretanto, por ocasião da falta de recursos, dentre outros, os materiais e falta de tempo para formação continuada. Ficou claro no estudo de Correia e Santos (2019) quando relatam que 31,3% dos técnicos de enfermagem reclamam da falta de materiais adequados para o tratamento de escaras, além de não aprofundarem no conhecimento das tecnologias inovadoras no cuidado e curativo. Nesse sentido, os cuidados de enfermagem ao paciente acamado com feridas decorrentes de pressão ficam deficitários.

Quadro 1: Coberturas Primárias

Coberturas primárias					
Estágio	Características		Coberturas	Período de troca	
Estágio 1	Hiperemia	Áreas com moderada/alta exposição ao cisalhamento/fricção	Placa de hidrocoloide	Até 7 dias (**antes, se bordas soltas e mudança de cor)	
		Áreas com pouca exposição ao cisalhamento/fricção	Ácido Graxo Essencial (AGE)	Cada 6 horas	
		Áreas com exposição à umidade	Protetores cutâneos (solução polimérica; Óxido de Zinco)	Cada 6 horas	
Estágio 2	Bolha	Intacta	Gaze + AGE	Cada 12 horas	
		Sem/Pouco exsudato	Placa de hidrocoloide	Até 7 dias(**antes,...)	
	Lesão superficial	Moderado exsudato	Malha não aderente estéril		Cada 24 horas
			Malha não aderente estéril		Até 24 horas
	Sem sangramento		Papaína 10%	Cada 12 horas	

Estágio 3	Escara Necrose Úmida	Com sangramento	Hidrogel com	Cada 24 horas
		Necrose mista	alginato de cálcio e sódio (gel)	
	Esfacelo	Pouco/moderado	Papaína 6%	Cada 12 horas
		Camada Espessa	Papaína 10%	Cada 12 horas
Estágio 4	Exsudato em grande quantidade	Com sangramento	Hidrogel com	Cada 24 horas
		Tecido misto	alginato de cálcio e sódio (gel)	
	Tecido de granulação	Sem infecção	Alginato de cálcio e sódio (placa ou fita)	Até 5 dias (#antes, se curativo saturado ou mudança de coloração e odor)
		Com infecção	Com infecção Alginato de cálcio e sódio com prata (placa ou fita)	Cada 24 horas
Ferida complexa	Debridada	Sem sangramento	Papaína 3%	Cada 24 horas
		Sem/Com sangramento	Malha não aderente estéril	Cada 24 horas
Tissular profunda	Pele intacta/ não intacta, com área vermelha escuro	Sensibilidade à papaína	Hidrogel com alginato de cálcio e sódio (gel)	
		Áreas com moderada/alta exposição ao cisalhamento/fricção	Terapia por pressão negativa	Até 5 dias
			Alginato de cálcio e sódio com prata (placa ou fita)	Até 5 dias (#antes, ...)
Pele perilesional	Lesionada	Pouca exposição ao cisalhamento/fricção	AGE	Cada 6 horas
		Íntegra	-Pomada óxido de zinco-Solução polimérica / AGE	Às trocas de curativo
			-Solução polimérica-Malha não aderente estéril	Às trocas de curativo

Fonte: Elaborada pelos autores baseado no Protocolo de Prevenção e Tratamento de Lesão por Pressão (2023).

Quadro 2: Dispositivos de Fixação

Dispositivos de fixação	Característica da lesão
Tipo de cobertura secundária	
Gases esterilizadas	Lesões superficiais/profundas e secas/exsudativas
Compressa esterilizada	Lesões profundas e muito exsudativas

Malha não aderente estéril Lesões sangrantes; bordas ou pele adjacente prejudicada

Fonte: Elaborada pelos autores baseado no Protocolo de Prevenção e Tratamento de Lesão por Pressão (2023).

3.4 Cuidados de enfermagem no manejo adequado das LPP

O enfermeiro deve coletar informações relacionadas ao risco de Lesão por Pressão (LPP) e, com base em seu discernimento clínico, estabelecer um diagnóstico de enfermagem preciso. Isso é essencial para fundamentar o cuidado destinado a indivíduos vulneráveis. Essa etapa do processo de enfermagem (PE) orientará a prática da assistência, possibilitando o acompanhamento da progressão da ferida e a avaliação da resposta do paciente ao tratamento. Portanto, a inclusão de diagnósticos de enfermagem no tratamento de pacientes com feridas desempenha um papel fundamental na avaliação contínua do tratamento implementado

Nessa continuidade, o Quadro 3 expõe os diagnósticos de enfermagem para o contexto de lesão por pressão.

Quadro 3: Diagnósticos de enfermagem para lesão por pressão

Diagnostico	Definição	Fatores de risco	Características definidoras
Risco de infecção	Conceptibilidade à invasão e multiplicação de organismos patogênicos que podem comprometer a saúde.	Alteração na integridade da pele Obesidade Desnutrição	Resposta inflamatória suprimida
Integridade da pele prejudicada	Epiderme e/ou derme alterada	<u>Externos</u> Hipertermia Pressão sobre saliência óssea Umidade <u>Internos</u> Fator psicológico Nutrição inadequada	Alteração na integridade da pele Dor aguda Vermelhidão
Deambulação prejudicada	Limitação do movimento de andar no ambiente de forma independente	Equilíbrio prejudicado Prejuízo músculo esquelético Prejuízo neuromuscular <u>Fatores relacionados:</u> Falta de condicionamento físico Força muscular insuficiente Obesidade Resistência diminuída	Capacidade prejudicada de andar uma distância necessária.

Mobilidade física prejudicada	Limitação no movimento independente e voluntário do corpo ou de uma ou mais extremidades	Controle muscular diminuído	Dificuldade para virar -se
		Desnutrição	
Mobilidade física prejudicada		Dor	Desconforto
		Força muscular diminuída	
		Residência diminuída	
		Rigidez articular	
		Condição associada	
		Alteração na integridade de estruturas ósseas	
		Contratura	
		Prejuízo músculo esquelético	
		Prejuízo neuromuscular	
		Restrições prescritas de movimentos	
Integridade tissular prejudicada	Dano em membrana mucosa, córnea, sistema tegumentar, fásia Muscular, músculo, tendão, osso, cartilagem, cápsula articular e/ou Ligamento	Estado nutricional desequilibrado	Área localizada quente ao toque
		Umidade	
		Condição associada	
		Alteração na sensibilidade	
		Circulação prejudicada	
		Mobilidade prejudicada	
Integridade tissular prejudicada			Dano tecidual
			Dor aguda
			Tecido destruído
			Vermelhidão

Fonte: Elaborada pelos autores baseado nos Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I (2018-2020)

Na sequência, o Quadro 4 expõe as intervenções de enfermagem na assistência ao quadro de lesão por pressão.

Quadro 4: Intervenções de enfermagem para lesão por pressão

Diagnostico	Intervenção
Risco de infecção	<ol style="list-style-type: none"> 1. Avaliar a integridade da pele regularmente, para identificar qualquer sinal de infecção. 2. Realizar limpeza adequada da lesão, utilizando solução salina estéril ou um antisséptico recomendado, como o clorexidina. 3. Utilizar técnicas assépticas durante curativos e trocas de dispositivos médicos, para prevenir a contaminação da lesão. 4. Utilizar técnicas de curativo apropriadas, como curativos com cobertura antimicrobiana ou hidrogel, para ajudar a prevenir a colonização bacteriana. 5. Promover a reperfunção tecidual por meio de massagem suave e exercícios de amplitude de movimento, para melhorar a circulação sanguínea e aumentar a oxigenação tecidual. 6. Incentivar a ingestão adequada de líquidos para manter a hidratação, o que é importante para a cicatrização adequada da lesão. 7. Promover uma alimentação balanceada rica em proteínas, vitaminas e minerais, para fornecer os nutrientes necessários para a cicatrização da pele. 8. Educar o paciente e familiares sobre a importância de um ambiente limpo e livre de germes, bem como a necessidade de aderir às práticas de higiene adequadas. 9. Monitorar sinais e sintomas de infecção, como rubor, calor, edema, dor e presença de exsudato purulento, e tomar medidas imediatas para tratar qualquer infecção identificada.

10. Colaborar com outros membros da equipe de saúde para administrar terapia antimicrobiana, se necessário.

Integridade da pele prejudicada

1. Avaliar a lesão por pressão e documentar o tamanho, a profundidade, o estágio e a quantidade de tecido necrótico presente.
 2. Realizar a limpeza e a irrigação adequada da lesão com solução fisiológica estéril ou com a solução prescrita pelo médico.
 3. Aplicar coberturas adequadas à lesão, como curativos de alginato de cálcio, hidrocoloides ou filmes transparentes, de acordo com a prescrição médica e o estágio da lesão.
 4. Realizar o reposicionamento adequado do paciente a cada duas horas, utilizando técnicas apropriadas de transferência e mobilização para evitar o atrito e a pressão excessiva na região afetada.
 5. Utilizar dispositivos de alívio de pressão, como colchões e travesseiros especiais, para reduzir a pressão na área afetada.
 6. Manter uma nutrição adequada, com avaliação e acompanhamento por um nutricionista, para promover a cicatrização e a regeneração dos tecidos.
 7. Promover a hidratação adequada do paciente, com a ingestão adequada de líquidos e o uso de emolientes e loções hidratantes para prevenir o ressecamento da pele.
 8. Educar paciente e cuidadores sobre a importância da prevenção de lesões por pressão, enfatizando a necessidade de manter a pele limpa, seca e livre de umidade excessiva.
 9. Monitorar e registrar a resposta do paciente ao tratamento, incluindo a melhora das condições da pele, redução da dor e do desconforto, e a cicatrização da lesão.
 10. Trabalhar em conjunto com a equipe médica e os outros profissionais de saúde para desenvolver um plano de cuidados individualizado e eficaz para evitar a progressão da lesão e promover a integridade da pele.
-

Deambulação prejudicada

1. Avaliar a capacidade do paciente para deambular e realizar atividades físicas, identificando as limitações e os fatores de risco.
 2. Fornecer suporte e assistência ao paciente para se movimentar, utilizando técnicas de mobilização seguras, como o uso de dispositivos de auxílio (bengalas, andadores) ou a assistência de enfermagem para caminhar.
 3. Encorajar o paciente a realizar exercícios de fortalecimento muscular e alongamento, conforme indicado pelo fisioterapeuta, para melhorar a mobilidade e prevenir o declínio funcional.
-

Mobilidade física prejudicada

4. Avaliar regularmente a pele e promover a higiene adequada, para prevenir úlceras de pressão e lesões cutâneas.
 5. Utilizar técnicas de posicionamento adequadas durante o repouso na cama, para prevenir escaras e promover a circulação sanguínea adequada.
 6. Ensinar técnicas de transferência seguras ao paciente e cuidadores, para minimizar o risco de quedas ou lesões durante a mobilização.
 7. Utilizar dispositivos de auxílio para mobilidade, como elevadores de paciente ou cadeiras de rodas, quando necessário.
 8. Promover a educação do paciente e cuidadores sobre a importância de uma boa postura e movimentação adequada para prevenir lesões e melhorar a mobilidade.
 9. Manter um ambiente seguro, garantindo que obstáculos sejam removidos e que pisos estejam limpos e secos, para prevenir quedas.
-

**Integridade
tissular
prejudicada**

1. Avaliar a integridade tissular e a cicatrização da ferida regularmente, observando sinais de infecção ou deterioração.
2. Realizar curativos adequados, seguindo as diretrizes de limpeza e cobertura estabelecidas pelo médico ou equipe de saúde.
3. Promover uma dieta adequada, rica em proteínas, vitaminas e minerais, para fornecer os nutrientes necessários para a cicatrização adequada do tecido.
4. Evitar a aplicação de pressão excessiva sobre a lesão, usando técnicas de posicionamento adequadas e proporcionando suporte adequado ao corpo.
5. Utilizar terapias tópicas apropriadas, como hidrogel, alginato de cálcio ou curativos de espuma, para promover a cicatrização e controlar o exsudato.
6. Promover a reperfusão tecidual por meio de massagem suave e exercícios de amplitude de movimento, para melhorar a circulação sanguínea e oxigenação do tecido.
7. Instruir o paciente e familiares sobre a importância de manter a ferida limpa e seca, evitando qualquer irritação ou trauma adicional.
8. Promover a educação do paciente e cuidadores sobre a importância de trocar de posição regularmente, para aliviar a pressão sobre áreas específicas e prevenir danos tissulares.
9. Monitorar a função renal e a nutrição do paciente, para identificar qualquer deficiência ou alteração que possa afetar a cicatrização tissular.
10. Colaborar com outros membros da equipe de saúde para fornecer terapia adjuvante, como terapia a vácuo ou tratamentos com oxigênio hiperbárico, se necessário.

Fonte: Elaborada pelos autores baseado nos Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I (2018-2020)

Os cuidados de enfermagem para cada especialidade e tipo de paciente são peculiares. Tanto em situação de lesão por pressão na UTI, quanto em diferentes situações que oferecem limitações de locomoção, os cuidados de enfermagem se enquadram na categoria de humanização no cuidar. Isso fica claro no cotidiano da equipe de enfermagem, que tem o cuidar como seu principal ofício. Dessa forma, de acordo com Jansen, Silva e Moura (2020),

4308

[...] a preocupação com a qualidade da assistência de enfermagem prestada ao paciente hospitalizado e crítico é um desafio significativo para toda a equipe multiprofissional que atua na unidade de terapia intensiva (UTI). A prevenção das UP deve ser uma prática criteriosa de qualidade, bem como uma ação prioritária. Portanto, é necessário o uso de estratégias que possam envolver a instituição e a equipe multiprofissional que atua na UTI, priorizando os enfermeiros que estão oferecendo assistência direta e contínua a esse paciente (JANSEN; SILVA; MOURA, 2020, p. 2).

Em outras palavras, os cuidados de enfermagem ao paciente com úlceras por pressão requerem participação coletiva, de modo que todos os profissionais de saúde trabalhem em colaboração. Os cuidados de enfermagem, conforme visto, exigem qualidade com participação mútua priorizando a prevenção e tratamento de escaras.

Não obstante a importância do trabalho em equipe, os profissionais de enfermagem desempenham papel de importância primordial quanto aos cuidados dispensados aos pacientes acamados. As atribuições perpassam o uso de protocolos e orientações no âmbito

da prevenção com intuito de diminuir a incidência de lesões por pressão e, no caso de ocorrências, haver menores complicações (SOUZA; LOUREIRO; BATISTON, 2020).

Além dos protocolos implementados, o conhecimento dos fatores de risco por parte dos enfermeiros representa um diferencial em relação aos demais integrantes da equipe de saúde. Isso se deve ao fato desse profissional lidar diuturnamente com os pacientes, ofertando assistência integral aos pacientes acamados com, ou sem, LPP (DUARTE et al., 2019). Fica evidenciado, nessas circunstâncias, uma conduta humanizada condizente com a necessidade do paciente e com o papel do enfermeiro.

A ideia supramencionada é corroborada nas palavras de Constantin et al. (2018) que asseguram, categoricamente:

Devido à própria característica do cuidado intensivo, estas são intervenções comuns ao tratamento em UTI, que, sabidamente, tem o objetivo de assistir pacientes gravemente enfermos no intuito primordial da manutenção de condições favoráveis à vida. Dito isso, considera-se elementar que a equipe de saúde esteja preparada para atender harmonicamente as necessidades de intervenções clínico-terapêuticas associando-se à prevenção de iatrogenias comuns em UTI, como a LP [...] (CONSTANTIN et al., 2018, p. 6).

A importância dos cuidados de enfermagem no contexto de LPP em UTI é, desse modo, reafirmada em razão da viabilidade do cuidado ao paciente, atendendo às suas necessidades peculiares porquanto os procedimentos são planejados e avaliados, continuamente (CONSTANTIN et al., 2018).

No universo dos cuidados para com o paciente, há, conforme já mencionado em tópico anterior, o uso da Escala de Braden. Esta possibilita identificar e avaliar o estado de saúde da pele do paciente, utilizando itens de percepção sensorial, umidade, atividade, mobilidade, nutrição, fricção e cisalhamento (SILVA; GOVÊA; SANTOS, 2022). Este recurso viabiliza o trabalho do enfermeiro no tocante aos cuidados a serem dispensados ao paciente, favorecendo melhor qualidade da assistência.

O uso de protocolos, antes citado, configura um recurso capaz de otimizar os serviços de cuidados ao paciente. Nesse sentido, Silva, Govêa e Santos (2022) relataram uma experiência realizada em um hospital da região Nordeste do Brasil, na qual foi criado um protocolo para prevenção de lesões por pressão. O protocolo abarcava avaliação e reavaliação das feridas, inspeções diárias da pele e nutrição adequada, além de outros procedimentos preventivos. Concluíram, portanto, que o protocolo favoreceu resultados positivos nos cuidados de enfermagem com vistas à redução de LPP.

Em suma, os cuidados de enfermagem para o paciente acamado são permeados de conhecimento científico, formação continuada, criação de protocolos e avaliação de estratégias que proporcionem segurança e serviço humanizado. Ademais, nas palavras de Seiffert et al. (2020), cabe às instituições de saúde fornecer recursos que facilitem o trabalho dos profissionais de enfermagem na assistência aos pacientes em geral, sobretudo, aos acamados – que é o objeto de estudo deste trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscou-se abordar as principais causas das lesões por pressão em pacientes acamados em unidades de terapia intensiva, como, também, os fatores de risco, formas de prevenção, além do tratamento e cuidados de enfermagem. De modo geral, a LPP provém da falta de procedimentos preventivos, conforme os achados desta revisão.

Há, entretanto, fatores de risco relacionados a algumas peculiaridades. Estas abarcam pacientes obesos e com pouca mobilidade, bem como predisposições e, principalmente, estando em tratamento intensivo, sob efeito de sedativos utilizando equipamentos médicos.

A prevenção consiste, conforme anunciado no primeiro parágrafo, a melhor conduta para evitar ou, diminuir os riscos de desenvolvimento de lesões por pressão. Contudo, faz-se necessário que a equipe de enfermagem tenha conhecimento sobre o que causa as escaras, além de ter atitude profissional de atentar-se aos procedimentos corretos preventivos.

Ocorridas os eventos de LPP, os tratamentos predominantes são, em geral, não invasivos. Estes são curativos para tratar as infecções e, em alguns casos, a laserterapia que requer, aliás, conhecimento da tecnologia que proporciona os melhores resultados. Por falar em tecnologias, a formação dos profissionais de enfermagem, em geral, deixa déficit de conhecimentos tecnológicos porquanto, em muitos casos, há pouco tempo para formações específicas.

Não obstante os obstáculos, os cuidados de enfermagem são imprescindíveis para que o paciente seja poupado de complicações graves com o desenvolvimento de escaras. Logo, nesse segmento da assistência de enfermagem, o cuidado marcado por conduta humanizada configura um diferencial digno de destaque, visto que o paciente representa a parte vulnerável nessa relação.

Em síntese, a lesão por pressão em UTI é um evento evitável, embora requeira, em muitos contextos, maior cuidado da equipe de enfermagem e, também de estrutura institucional como quantidade de recursos humanos e materiais suficientes e bem treinados.

Dada a importância deste tema, faz-se urgente que outros estudos sejam realizados, preferencialmente, com ênfase na formação continuada e específica dos profissionais de enfermagem que lidam com pacientes acamados por longos períodos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Tatiana Queiroz Ribeiro de. **Tecnologias de prevenção e tratamento de lesões por pressão**. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Setor de Ciências da Saúde. Paraná: Universidade Federal do Paraná, 2021. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/73210/R%20-%20D%20-%20TATIANA%20QUEIROZ%20RIBEIRO%20DE%20ALMEIDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 26 fev. 2023.

BARBOSA, Aglauvanir Soares [et al.]. **Revista Enfermagem Atual In Derme** - 88-26, 12 ago. 2019. Perfil clínico dos pacientes acometidos por lesão por pressão. Disponível em: <http://www.revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/161/459>. Acesso em: 11 abr. 2023.

BARGOS-MUNÁRRIZ, Marta et al. Prevenção de lesões por pressão em crianças gravemente enfermas: uma avaliação preliminar. **Jornal de Viabilidade de Tecidos**, v. 29, ed. 4, p. 310-318, nov. 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0965206X20301145?via%3Dihub>. Acesso em: 23 fev. 2023.

BERNARDES, Lucas de Oliveira; JURADO, Sonia Regina. Efeitos da laserterapia no tratamento de lesões por pressão: uma revisão sistemática. **Rev Cuid**, v. 9, n. 3. Bucaramanga julho/dez. 2018. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732018000302423. Acesso em: 10 abr. 2023.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Nota Técnica GVIMS/GGTES n. 03/2017**: práticas seguras para prevenção de lesão por pressão em serviços de saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/notas-tecnicas-vigentes/nota-tecnica-gvims-ggtes-no-03-2017.pdf/view>. Acesso em: 27 fev. 2023.

CAMPOS, Michelle Mayumi Yoshimura de; SOUZA, Mariana Fernandes Cremasco de; WHITAKER, Iveth Yamaguchi. Risco para lesão por pressão em pacientes de unidade de terapia intensiva. **Revista Cuidarte**, v. 12, n. 2, e1196, 2021. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/cuid/v12n2/2346-3414-cuid-12-2-e1196.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2023.

CHUNG, Man-Long et al. Fatores de risco para lesões por pressão em pacientes adultos: uma síntese narrativa. **Int J Environ Res Saúde Pública**, jan. 2022; v. 19, n. 761. disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8776011/>. Acesso em: 20 fev. 2023.

CONSTANTIN, Andressa Godões [et al.]. Incidência de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva para adultos. **ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther.**, São Paulo, v16, e1118, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Joao-Lucas-Campos-De-Oliveira/publication/324776483_Incidencia_de_lesao_por_pressao_em_unidade_de_terapia_intensiva_para_adultos/links/5cfe9627a6fdccd13091bbcb/Incidencia-de-lesao-por-pressao-em-unidade-de-terapia-intensiva-para-adultos.pdf?_sg%5Bo%5D=started_experiment_milestone&origin=journalDetail. Acesso em: 9 abr. 2018.

CORREIA, Analine de Souza Bandeira; SANTOS, Iolanda Beserra da Costa. Lesão por Pressão: Medidas Terapêuticas Utilizadas por Profissionais de Enfermagem. **R bras ci Saúde**, v. 23 n. 1, p. 33-42, 2019. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/08/1008168/36793-109434-1-pb.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2023.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM DA NANDA-I: definições e classificação 2018-2020 [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Artmed, Editado como livro impresso em 2018.

DUARTE, Fernando Hiago da Silva [et al.]. Termos da linguagem de enfermagem para pessoas com úlceras de pressão. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 72, n. 4, jul-ago. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/D48sv7cTcXTj3mMSNdkV33C/?lang=en>. Acesso em: 28 mar. 2023.

4312

EBSERH – HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS. Universidade Federal do Triângulo Mineiro Hospital de Clínicas – UFTM. **Protocolo - Prevenção e tratamento de lesão por pressão**, 3 set. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/documentos/protocolos-assistenciais/prevencao-e-tratamento-de-lesao-por-pressao-protocolo-nucleo-de-protocolos-assistenciais-multiprofissionais-08-2018-versao-2.pdf>. Acesso em: 10 set. 2023.

GALETTO, Sabrina Guterres da Silva [et al.]. Percepção de profissionais de enfermagem sobre lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos. **Esc. Anna. Nery**, v. 25, n. 2, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/FBKQmzP6TWwVdT8nLdjk6VB/?lang=pt>. Acesso em: 24 mar. 2023.

JANSEN, Ricardo Clayton Silva; SILVA, Kedyra Batista de Almeida; MOURA, Maria Edileuza Soares. A Escala de Braden na avaliação do risco de lesão por pressão. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 73, n. 6, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/Cn4CDBzVQMbXf64ZZLB6xJC/?lang=en>. Acesso em: 14 mar. 2023.

LIMA, Vera Lúcia da Silva [et al.]. Contribuição da equipe de enfermagem na prevenção de lesões por pressão em pacientes Internados nas unidades de terapia intensiva (UTI). **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, e329119468, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/9468/8500>. Acesso em: 11 abr. 2023.

LOPES, Alexandra Nogueira Mello; BATASSINI, Érica; BEGHETTO, Mariur Gomes. Lesão por pressão em uma coorte de pacientes críticos: incidência e fatores associados. **Rev. Gaúcha Enferm.**, v. 42, e20200001, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/QJVDGBnJztSqd3wHSzwSwNM/?lang=pt>. Acesso em: 28 fev. 2023.

MENDONÇA, Paula Knoch [et al.]. Prevenção de lesões por pressão: ações prescritas por enfermeiros em centros de terapia intensiva. **Texto contexto - enferm.**, v. 27, n. 4, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/Z9CwyVqcD8MJqtqhy8gYjMG/?lang=pt>. Acesso em: 28 mar. 2023.

MORAES, Juliano Teixeira et al. Conceito de classificação de lesão por pressão: atualização do National Pressure Ulcer Advisory Panel. **Enferm. Cent. O. Min.**, v. 6, n. 2, p. 2292-2306. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/recom/article/view/1423/1111>. Acesso em: 27 fev. 2023.

OTTO, Carolina [et al.]. Fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão em pacientes críticos. **Enferm. Foco**, v. 10, n. 1, p. 7-11, 2019. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1323/485>. Acesso em: 10 abr. 2023.

4313

PACHA, Heloísa Helena Ponchio [et al.]. Úlcera por pressão na Unidade de Terapia Intensiva: estudo caso-controlado. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 71, n. 6, nov. /Dez 2018 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/bSnJL7MzRWKDKQgDqhc5f6t/?lang=en>. Acesso em: 13 mar. 2023.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico** [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. Ed. Nova Hamburgo: Feevale, 2013.

RODRIGUES, Alysson Sarmiento et al. Lesão por pressão em pacientes na unidade de terapia intensiva: características, causas, fatores de risco e medidas preventivas. **REAS – Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. Sup. 10, S991-S996, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Marcus-Silva-37/publication/322191904_Lesao_por_pressao_em_pacientes_na_unidade_de_terapia_intensiva_caracteristicas_causas_fatores_de_risco_e_medidas_preventivas/links/5cfa4c174585157d15991e7c/Lesao-por-pressao-em-pacientes-na-unidade-de-terapia-intensiva-caracteristicas-causas-fatores-de-risco-e-medidas-preventivas.pdf. Acesso em: 28 fev. 2023.

SANTOS, Gisele do Rocio Cordeiro Mugnol; MOLINA, Nilcemara Leal; DIAS, Vanda Fattori. **Orientações e dicas práticas para trabalhos acadêmicos**. Ibplex: Curitiba, 2007.

SEIFFERT, Leila Soares [et al.]. Indicadores de efetividade da assistência de enfermagem na dimensão segurança do paciente. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 73, n. 3, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/bH386JswdxYD7jBbWMtbFTQ/?lang=en>. Acesso em: 27 mar. 2023.

SILVA, Jessyca Mayara dos Santos; GOVÊA, Larissa dos Santos; SANTOS, Thamysa Simões dos. Idosos internados em unidade de terapia intensiva: o enfermeiro frente à prevenção de lesão por pressão. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 12, e566111234951, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/34951/29362>. Acesso em: 11 abr. 2023.

SOUSA, Inês; KAPP, Suzanne; SANTAMARIA, Nick. Posicionamento de pacientes críticos imóveis com risco de lesões por pressão usando um dispositivo de posicionamento projetado especificamente e equipamento de cuidado usual: um estudo observacional de viabilidade. **Int Wound J.**, v. 17, n. 4, p. 1028–1038, ago. 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7949009/>. Acesso em: 23 fev. 2023.

SOUZA, Mercy da Costa; LOUREIRO, Marisa Dias Rolan; BATISTON, Adriane Pires. Cultura organizacional: prevenção, tratamento e gestão do risco de úlceras por pressão. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 73, n. 3, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/nTWN65rm7y3YyFwV9dXpd8x/?lang=en>. Acesso em: 27 mar. 2023.

4314

TEMÁRIOS ESPECÍFICOS. **Auxiliares sanitários de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears**. Alcalá de Guadaira, Sevilla: Editora MAD, 2020.

TIRGARI, Batool et al. Prevenção de Lesões por Pressão: Conhecimento e Atitudes de Enfermeiras de Terapia Intensiva Iranianas. **Advances in Skin & Wound Care**, v. 31, n. 4, p. 1-8, abr. 2018. Disponível em: https://journals.lww.com/aswcjournal/Fulltext/2018/04000/Pressure_Injury_Prevention_Knowledge_and.13.aspx. Acesso em: 26 fev. 2023.

WAHLIN, Ingrid et al. Desenvolvimento e validação de uma escala de avaliação de risco de lesão por pressão específica para UTI. **Scand J. Caring Sci.**, v. 35, Issue 3, p. 769-778, set. 2021. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/scs.12891>. Acesso em: 23 fev. 2023.