

DESAFIOS E ESTRATÉGIAS DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

Erica Rodrigues Reis¹

Priscila Giselda Ribeiro¹

Priscila Lopes de Almeida¹

Mislene Aparecida de Oliveira Persilva²

RESUMO

As lesões por pressão (LPP) são feridas localizada na pele ou no tecido subjacente causadas por pressão, fricção ou cisalhamento exercidas naquele local, elas são classificadas por grau 1: pele íntegra com hiperemia que não embranquece; grau 2: perda da pele em sua espessura parcial; grau 3: perda da pele em sua espessura total; grau 4: perda total da pele com exposição de camadas profundas (músculo, tendão, ossos) são responsáveis por acometer e gerar um impacto negativo em pacientes, familiares e todo o sistema de saúde, gerando um problema frequente com maior índice em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Essas lesões podem gerar dor, sofrimento, aumento do tempo das internações e consequentemente expõem mais os pacientes a risco de infecção. Por esse motivo se destaca o profissional de enfermagem e surge a pergunta: Quais são os desafios e as estratégias do enfermeiro na prevenção da LPP em UTI? Este trabalho teve como objetivo descrever desafios e estratégias de enfermeiros para prevenção de úlcera por pressão em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Para esse estudo, foi realizada uma revisão integrativa de literatura e se constitui numa pesquisa exploratório-descritiva, por meio de uma análise qualitativa de artigos científicos publicados nos últimos cinco anos. Dessa forma, buscou-se uma ampla pesquisa no que diz respeito à literatura atual que aborda a presente temática, visando a comparação entre conceitos de diversos autores. A análise desses artigos nos mostrou que a lesão em pacientes de UTI podem surgir por vários fatores de riscos e o reconhecimento destes e o descobrimento precoce pode gerar um melhor atendimento voltado para ações que previnem essa lesão.

Palavras-chave: Lesão por pressão. Unidades de Terapia Intensiva. Enfermagem. Cuidados críticos.

ABSTRACT

Pressure injuries (PPI) are defined as a wound located on the skin or underlying tissue caused by pressure, friction or shear exerted at that location. They are classified as grade 1: intact skin with hyperemia that does not whiten; grade 2: partial thickness skin loss; grade 3: full thickness skin loss; grade 4: total loss of skin with exposure of deep layers (muscle, tendon, bones) are responsible for affecting and generating a negative impact on patients, families and the entire healthcare system, generating a frequent problem with a higher rate in the Intensive Care Unit (ICU). These injuries can cause pain, suffering, increase hospital stays and consequently expose patients to the risk of infection. For this reason, the nursing professional stands out and the question arises: What are the challenges and strategies for preventing PI in the ICU?

¹ Autoras: Graduandas do 8º período em Enfermagem pela Universidade Salgado de Oliveira Universo, Belo Horizonte- MG.

² Orientadora: Enfermeira e Mestre em Infectologia pela Faculdade de Medicina da UFMG. Especialista em Gestão em Saúde Pública. Especialista em Ostomias, Fístulas e Lesões Cutâneas. Orientadora e Professora do Centro Universitário Universo em Belo Horizonte.

This work aimed to describe challenges and strategies for nurses to prevent pressure ulcers in the Intensive Care Unit (ICU). For this study, an integrative literature review was carried out and constitutes an exploratory-descriptive research, through a qualitative analysis of scientific articles published in the last five years. In this way, a broad research was sought regarding the current literature that addresses this topic, aiming to compare concepts from different authors. The analysis of these articles showed us that injuries in ICU patients can arise due to several risk factors and their recognition and early discovery can generate better care aimed at actions that would prevent this injury.

Keywords: Pressure injury. Intensive care units. Nursing. Critical care.

INTRODUÇÃO

Segundo Sokem *et al.* (2021), nos últimos anos a assistência hospitalar passou a ser mais complexa devido à crescente inovação tecnológica, às inúmeras atividades desempenhadas pelos profissionais, além da presença de interrupções no cuidado aos pacientes.

No ambiente complexo e exigente das Unidades de Terapia Intensiva (UTI), é preocupante a realidade observada na prática clínica dentro de hospitais, onde tem sido detectado um grande número de pacientes apresentando lesão por pressão (LPP). A incidência de lesão por pressão em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é variável entre diferentes hospitais, pois o desenvolvimento da lesão depende das características e das condições clínicas dos pacientes, associadas às características da própria unidade, mostrando que se trata de um problema multifatorial (Souza, 2018).

O paciente é considerado crítico quando apresenta alteração em um ou mais órgãos vitais, apresenta risco ou instabilidade hemodinâmica e evolui com distúrbios graves, necessitando de controles rigorosos do uso de terapias de maior complexidade (Alencar, 2018).

O papel da UTI é de suma importância no aumento da sobrevivência de pacientes criticamente enfermos, desde aqueles vítimas de traumas, disfunções neurológicas, respiratórias ou de qualquer outro tipo (Santos *et al.*, 2020). No entanto, esse processo enfrenta obstáculos complexos que vão desde as condições clínicas dos pacientes até a carga de trabalho dos profissionais de enfermagem. Entre os fatores de risco para o desenvolvimento da lesão por pressão, os aspectos nutricionais são descritos como fatores causais indiretos. Classificações nutricionais extremas, como magreza ou obesidade, são consideradas fatores de risco para a ocorrência de LPP (Araújo *et al.*, 2022).

A ocorrência das LPP nos ambientes hospitalares é um fator preocupante, tanto para as autoridades sanitárias quanto para os profissionais da saúde, em especial, a equipe de Enfermagem, que permanece a maior parte do tempo em cuidados assistenciais diretos aos pacientes (Silva, 2019). A partir do reconhecimento da magnitude desta problemática, foi instituído em 2013, pelo Ministério da Saúde, o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), cujo objetivo principal é contribuir para o cuidado de qualidade em todos os estabelecimentos de saúde (Holanda, 2018).

A LPP traz consequências negativas tanto aos pacientes quanto aos serviços de saúde, pois causa dor e sofrimento psíquico ao paciente e à família, aumenta o risco de infecção, o tempo de internação, a taxa de mortalidade e os custos hospitalares (Zimmermann *et al.*, 2018). Em um ambiente hospitalar, os principais envolvidos no cuidado da pele e da higiene corporal dos pacientes são os profissionais da enfermagem e, desse modo, a prevenção de lesões de pele acaba sendo relacionada a esses servidores (Sokem *et al.*, 2020).

A avaliação do enfermeiro norteia as intervenções específicas nos cuidados da pele, podendo prevenir a LPP em até 50%. A avaliação do risco para LPP na UTI é um desafio, devido à complexidade do estado clínico e da terapêutica desses pacientes (Campos, 2021).

Além de contribuir com o aumento da morbidade, da mortalidade, do tempo de internação e dos custos do tratamento de saúde, a LPP é considerada internacionalmente como evento adverso, e sua incidência elevada é interpretada como indicador negativo na qualidade da assistência de enfermagem. O conhecimento de medidas que auxiliem a avaliação e a documentação das lesões possibilita a escolha de intervenções que favoreçam a cicatrização, reduzindo o sofrimento do paciente (Barcelos, 2021).

As lesões por pressão (LPP) são consideradas qualquer ferida que se desenvolve a partir da pressão prolongada sobre tecidos moles ou superfície da pele que causa dano subjacente, principalmente em proeminências ósseas (Costa; Oliveira, 2019). Elas são classificadas por estágios, dependendo de fatores como profundidade da lesão, tempo de exposição e intensidade de pressão do tecido lesado, e sofrem forte influência de aspectos intrínsecos como hipertensão, diabetes mellitus, entre outros. Desta forma, as lesões vão desde o estágio 1, no qual

apresentam pele íntegra, mas com eritema não branqueável, até o estágio 4, quando há perda total da espessura da pele e exposição ou palpação direta de tecidos como fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem ou osso. Existem ainda as LPP não classificáveis, as quais possuem a perda tissular em sua espessura total, sendo difícil identificar a extensão da ferida, visto que se encontraria encoberta pelo esfacelo ou pela escara (Macêdo *et al.*, 2021).

Mesmo com a existência de protocolos com recomendações a respeito de prevenção desse tipo de lesão, quando o seu desenvolvimento é inevitável, faz-se necessária adesão às ações de boas práticas terapêuticas, com o intuito de reduzir os resultados negativos e impedir o progresso de sua gravidade (Azevedo *et al.*, 2021).

Entre as principais medidas preventivas estão o uso de escalas para detectar o risco e a suscetibilidade do paciente ao acometimento por tal evento. Tais ferramentas subsidiam a criação de um plano de cuidados pertinente, que evita ou diminui o desenvolvimento das lesões (Almeida *et al.*, 2020). As escalas para avaliação de risco para LPP mais conhecidas e aplicadas são: Norton, Gosnell, Waterlow e Braden, sendo a última a mais utilizada em adultos e estudada no Brasil (Zimmermann, 2018).

A prevenção das LPPs pode ser alcançada por meio de diferentes estratégias adotadas pelos enfermeiros, tais como: aporte nutricional; tratamento tópico; controle da umidade da pele; e a mudança de decúbito e que não implica gastos hospitalares, tornando conveniente a sua adoção como parte da rotina de cuidados ao longo do período de internação do paciente (Golçalves *et al.*, 2020).

Segundo Lucas *et al.* (2021), cerca de 95% das lesões por pressão são evitáveis com eficazes meios de prevenção e tratamento previamente estabelecidos.

De acordo com Sokem *et al.* (2021), nos últimos anos a assistência hospitalar passou a ser mais complexa devido à crescente inovação tecnológica, às inúmeras atividades desempenhadas pelos profissionais, além da presença de interrupções no cuidado aos pacientes. Por esse motivo se destaca o profissional de enfermagem e surge a pergunta: Quais são os desafios e as estratégias do enfermeiro na prevenção da LPP em UTI?

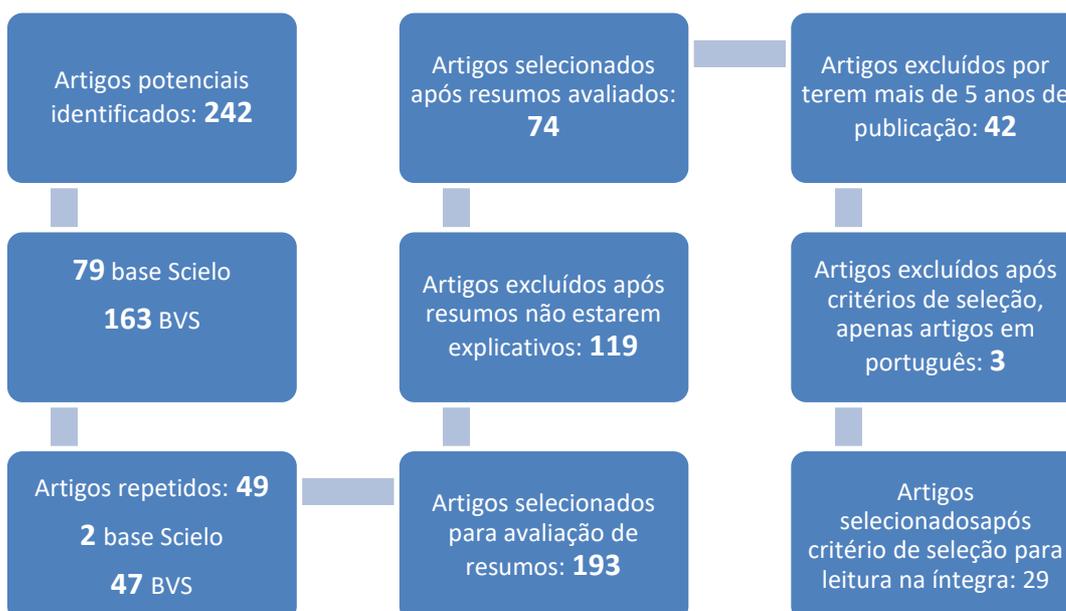
METODOLOGIA

O presente trabalho se constitui numa pesquisa exploratório-descritiva, por meio de uma análise qualitativa ao longo do segundo semestre de 2023, para a composição do trabalho de conclusão de curso para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem do Curso de Enfermagem da Universidade Salgado de Oliveira – Universo, *campus* BH. Para tanto, recorreu-se a uma ampla pesquisa pela literatura estabelecida em torno do tema proposto, comparando diversos autores e linhas conceituais, na busca de constatar convergência ou divergência entre tais.

Este estudo consistiu em uma revisão integrativa de literatura que analisou 242 artigos, 79 base SciELO e 163 BVS, repetidos tiveram 49, sobraram 193, que depois de critérios de avaliação 29 atenderam aos critérios de inclusão, com foco nos desafios e nas estratégias para a prevenção de lesões por pressão em UTIs. Essa revisão visa oferecer uma compreensão mais ampla e aprofundada desse problema crítico na área da Enfermagem e dos cuidados intensivos. Foram utilizados bancos de dados como o BVS e SciELO para coletar artigos que se enquadravam nos critérios de inclusão.

Os artigos destacaram a importância da equipe de enfermagem na prevenção e no tratamento de LPP, uma vez que ela permanece integralmente cuidando dos pacientes em UTIs, tendo a oportunidade de desenvolver ações preventivas (Assoni *et al.*, 2022).

Figura 1: Fluxograma de artigos.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

RESULTADO E DISCUSSÃO

Os desafios enfrentados pela enfermagem incluem a falta de insumos e equipamentos adequados, o que pode afetar a qualidade da assistência. O estudo ressalta a importância de incentivar a autonomia dos profissionais de enfermagem na identificação e na aplicação de medidas preventivas. Pacientes em UTIs, devido a fatores como sedação, ventilação mecânica e mobilidade restrita, têm maior probabilidade de desenvolver LPP, o que aumenta a incidência dessas lesões durante sua estadia na UTI.

Este trabalho destaca a relevância da prevenção de LPP em UTIs e a necessidade de enfrentar os desafios associados a esse contexto, com ênfase na participação ativa da equipe de enfermagem na implementação de estratégias preventivas.

As lesões por pressão (LPP) representam um desafio significativo na área da saúde, especialmente em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs). Os enfermeiros desempenham um papel crucial na prevenção de LPP, no entanto, enfrentam desafios relacionados à qualidade da assistência devido à falta de insumos e equipamentos adequados. A má qualidade da assistência pode afetar negativamente a prevenção e o tratamento das lesões.

Fatores de risco em UTIs: Os pacientes em UTIs são particularmente suscetíveis ao desenvolvimento de Lesão Por Pressão (LPP) devido a fatores como imobilidade, sedação, ventilação mecânica e restrição de mobilidade. Além disso, a fragilidade desses pacientes aumenta o risco de comprometimento da integridade cutânea.

Segundo Campos *et al.* (2021), a prevenção é menos dispendiosa e sustentável e a enfermagem se destaca nesse papel, pois possui participação importante em diversas medidas de prevenção, como: hidratação da pele, mudança de decúbito de duas em duas horas ou conforme a necessidade definida pelo(a) enfermeiro(a) e que deve ser aplicada tão precoce quanto possível – a menos que contraindicado–, suporte nutricional adequado, inspeção diária da pele, uso do colchão viscoelástico ou pneumático, manutenção da roupa de cama sem dobras, troca de fraldas e absorventes sempre que úmidos, utilização de coxins de conforto, entre outros.

A prevenção de lesões por pressão em UTIs é um desafio complexo, mas fundamental para a segurança do paciente. A enfermagem desempenha um papel

crucial nesse processo, e a conscientização, a educação e a disponibilidade de recursos adequados são essenciais para melhorar a qualidade dos cuidados e reduzir a incidência de UP em UTIs.

Apesar da modernização dos cuidados de saúde, a incidência e a prevalência de LPP em UTIs permanecem elevadas. A incidência aumenta proporcionalmente à combinação de fatores de risco, entre eles idade avançada, restrição ao leito, complicações clínicas e uso de drogas vasoativas (Fecher *et al.*, 2022).

Em relação às ferramentas utilizadas na avaliação de risco de desenvolvimento de lesões cutâneas, existe uma variedade de escalas disponíveis e validadas internacionalmente, sendo as mais utilizadas as de Braden e de Waterlow. A Escala de Braden foi desenvolvida como meio para otimizar estratégias de prevenção e, assim, diminuir sua incidência (Mota *et al.*, 2021).

Segundo Galetto *et al.* (202), a equipe de enfermagem exerce papel fundamental na identificação e na prestação de cuidados para prevenir e/ou minimizar a ocorrência das LPP.

A revisão desses artigos mostra o quão complexa é a predição do risco de LPP no contexto do paciente crítico na UTI. Foram encontrados diferentes estudos realizados em variados contextos e com diversos protocolos assistenciais, não obtendo um padrão quanto aos resultados pretendidos. Diante disso, evidencia-se a dificuldade quando à identificação de um instrumento ideal, reforçando o aspecto multifatorial envolvido no desenvolvimento da lesão.

A utilização de instrumentos vem sendo recomendada em várias diretrizes, visando a qualificação do cuidado por meio da padronização no momento da inspeção da LPP, além de promover uma comunicação eficaz entre os profissionais.

Com uma boa avaliação na qual o enfermeiro consegue diagnosticar os estágios da LPP, e abordagem rápida pode ser um diferencial no tratamento. Vale ressaltar a importância do conhecimento, pelos enfermeiros, dos fatores de risco relacionados à etiologia das LPP, independentemente do nível de complexidade dos pacientes, visto que estas possuem alta prevalência em hospitais, mas acometem também pacientes em domicílio.

Um desafio para a enfermagem tem sido contar com a colaboração dos demais membros da equipe. Em um hospital, ações de prevenção de lesão por pressão são decorrentes do posicionamento e da mudança de decúbito, realizados de acordo com

a avaliação da equipe de enfermagem frente as condições do paciente e ao porte do tratamento seguido em que se encontra internado.

Nos setores, há protocolos de cuidados implementados para a prevenção desse tipo de lesão, como uso de coxins e mudança de decúbito e, para a equipe, as orientações são realizadas por meio de cursos de capacitação. Os enfermeiros são responsáveis pelo planejamento e pela implementação de ações que podem promover a segurança do paciente e conseqüente melhoria da assistência prestada à saúde. Espera-se que estes resultados inquietem os profissionais e estimulem a busca de evidências para a adoção de estratégias que diminuam a ocorrência de LPP decorrente do posicionamento e auxiliem no planejamento dos cuidados, uma vez que o subdimensionamento de profissionais está presente na maioria das instituições.

Os resultados foram feitos por meio da inclusão de 29 publicações científicas que estão especificadas no quadro a seguir:

Quadro 1: Distribuição dos artigos científicos por ano de publicação e local, título do artigo e base de dados.

ANO DE PUBLICAÇÃO E LOCAL	TÍTULO DO ARTIGO	BASE DE DADOS
Rio de Janeiro, 2023	Ângulo de fase para avaliar risco ou cicatrização de lesões: revisão sistemática	BVS
Espírito Santo, 2021	Aplicabilidade do protocolo de prevenção de úlceras de pressão	BVS
Mato Grosso do Sul, 2020	Avaliação de um processo educativo sobre prevenção de lesão por pressão	BVS
Bahia, 2021	Conhecimento acerca das terapias para lesão por pressão: revisão integrativa	BVS
São Paulo, 2021	Conhecimento da equipe de enfermagem sobre a lesão por pressão	BVS
Brasília, 2019	Diagnósticos de Enfermagem relacionados à lesão por pressão	BVS
Pernambuco, 2018	Efetividade do protocolo para prevenção de lesões por pressão implantado em Unidade de Terapia Intensiva	BVS
Ceará, 2020	Escalas para prevenção de lesão por pressão em unidades de terapia intensiva: revisão integrativa	BVS
Santa Catarina, 2019	Fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão em pacientes críticos	BVS
Recife, 2020	Incidência de lesão por pressão em pacientes na Unidade de Terapia Intensiva de um hospital filantrópico	BVS
Santa Maria, 2019	Intervenções de enfermeiros na prevenção de lesão por pressão em uma Unidade de Terapia Intensiva	BVS
São Paulo, 2018	Lesão por pressão na Unidade de Terapia Intensiva: incidência e fatores de risco	BVS
Brasília, 2021	Lesão por pressão em idosos hospitalizados; prevalência, risco e associação com a capacidade funcional	BVS
Barretos, 2022	Metodologias ativas de aprendizagem na capacitação de enfermeiros para a prevenção de lesão por pressão	BVS
Rio de Janeiro, 2020	A mudança de decúbito na prevenção de lesão por pressão em pacientes na terapia intensiva	BVS

Espírito Santo, 2021	Ocorrência de lesão por pressão em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva	BVS
Rio de Janeiro, 2022	Redução na incidência de lesão por pressão em UTI geral em um hospital privado	BVS
São Paulo, 2021	Risco para lesão por pressão em pacientes de unidade de terapia intensiva.	BVS
São Paulo, 2018	Risco de lesão por pressão em UTI: adaptação transcultural e confiabilidade da EVARUCI	SciELO
Rio de Janeiro, 2022	Avaliação do conhecimento dos profissionais de Enfermagem na prevenção da lesão por pressão na terapia intensiva	SciELO
Bahia, 2019	Composição corporal e ocorrência de lesão por pressão	SciELO
Pernambuco, 2021	Critérios de escolha de coberturas primárias no tratamento de lesões por pressão em pacientes hospitalizados	SciELO
Porto Alegre, 2021	Lesões por pressão: correlação entre Bates-Jensen Wound Assessment Tool e Pressure Ulcer Scale For Healing	SciELO
Rio Grande do Sul, 2021	Indicadores da Nursing Outcomes Classification para avaliação de pacientes com lesão por pressão: consenso de especialistas	SciELO
São Paulo, 2023	Instrumentos preditores de risco para lesão por pressão em pacientes críticos	SciELO
Ceará, 2019	Intervenção educativa para avaliação do conhecimento de enfermeiros intensivistas sobre lesão por pressão	SciELO
Santa Catarina, 2021	Percepção de profissionais de enfermagem sobre lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos	SciELO
Uberaba, 2020	Lesão por pressão decorrente do posicionamento cirúrgico e fatores associados	SciELO
São Paulo, 2018	Predição de risco de lesão por pressão em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva	SciELO

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

A análise desses artigos possibilitou a construção de duas categorias que respondem à questão norteadora desse estudo (desafios e estratégias) conforme a figura 2:

Figura 2: Distribuição dos desafios e estratégias encontrados pelo enfermeiro.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).



Conforme o elucidado, é cabível dizer que a assistência prestada pelo

profissional é indispensável para a prevenção de LPP em pacientes internados em UTI. Além das questões profissionais, cabe também à instituição uma parcela de responsabilidade para a qualidade da assistência prestada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a realização dessa revisão bibliográfica sobre os desafios e as estratégias para prevenir lesões por pressão (LPP) em pacientes de Unidades de Terapia Intensiva (UTI), observou-se que os pacientes em UTI, devido a fatores como sedação, ventilação mecânica e imobilidade, têm maior probabilidade de desenvolver LPP. Além disso, o tempo de internação na UTI também está relacionado ao aumento da incidência dessas lesões.

A conscientização da equipe de enfermagem sobre a importância dos cuidados diários, como a movimentação dos pacientes e o uso de dispositivos específicos para prevenção, a implementação de protocolos de prevenção e o papel ativo da enfermagem na avaliação do risco de cada paciente são fundamentais.

Este estudo destaca a necessidade de monitoramento constante do risco de LPP em pacientes de UTI, bem como a importância da prevenção contínua para melhorar a qualidade da assistência. Além disso, a incidência de LPP pode servir como um indicador de segurança do paciente, auxiliando na avaliação e no aprimoramento dos protocolos de prevenção.

O estudo teve como objetivo caracterizar as LPP em UTIs, identificar os fatores de risco associados ao seu surgimento e destacar as medidas de prevenção mais adequadas para esse ambiente; e o foco em investigar os desafios enfrentados e as estratégias adotadas para prevenir as lesões por pressão (LPP) em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI). As LPPs, comumente conhecidas como úlceras de pressão, são lesões na pele ou no tecido subjacente que surgem devido a pressão, fricção ou cisalhamento constantes sobre uma área específica do corpo, especialmente quando o paciente tem mobilidade limitada.

Um fato notável é que os pacientes em UTIs estão em um estado de saúde bastante delicado, frequentemente sob o efeito de drogas vasoativas, sedação e ventilação mecânica. Além disso, devido à natureza crítica de sua condição, muitos deles são incapazes de se mover livremente e estão restritos ao leito, o que aumenta significativamente o risco de desenvolver LPPs. O tempo de internação na UTI

também se mostrou um fator crítico, já que quanto mais tempo o paciente permanece internado, maior é a probabilidade de ocorrência de LPPs.

Para abordar esses desafios, destaca-se o papel da equipe de enfermagem, que é fundamental na prevenção e no cuidado com as LPPs. A conscientização da equipe sobre a importância dos cuidados diários, como a movimentação adequada dos pacientes e o uso de dispositivos específicos de prevenção, é essencial.

Além disso, a implementação de protocolos de prevenção é uma estratégia fundamental. Esses protocolos incluem avaliações regulares do risco de LPP em cada paciente, bem como a escolha das medidas preventivas mais adequadas a serem implementadas.

É importante destacar que a incidência de LPPs também é considerada um indicador de segurança do paciente. Portanto, seu monitoramento é valioso para avaliar a eficácia dos protocolos de prevenção e aprimorar continuamente a qualidade da assistência em UTIs.

Em resumo, este estudo enfatiza a necessidade de atenção constante à prevenção de LPPs em pacientes de UTI. Ele ressalta a importância da equipe de enfermagem na avaliação e implementação de medidas de cuidado, bem como na conscientização sobre os fatores de risco associados a essas lesões. Além disso, enfatiza a relevância da implementação de protocolos de prevenção eficazes para garantir a segurança e o bem-estar dos pacientes em UTIs.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCAR, Gláucia de Souza Abreu; SILVA, Nívia Maria da; ASSIS, Elisângela Vila de; SOUSA, Milena Nunes Alves de; PEREIRA, Jessika Lopes Figueiredo; OLIVEIRA, Wilma Barbosa de; SOUZA, Edvânio Fernandes de. **Lesão por Pressão na Unidade de Terapia Intensiva: incidência e fatores de risco**. São Paulo, 2018. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-907895>. Acesso em: 2 set. 2023.

ALMEIDA, Ítalo Lennon Sales de; GARCES, T. S.; OLIVEIRA, G. Y. M.; MOREIRA, T. M. M. Pressure injury prevention scales in intensive care units: an integrative review. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**. 2020;21:e42053. DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20202142053>. Disponível em: <https://www.periodicojs.com.br/index.php/hs/article/view/1538>. Acesso em: 2 de set. 2023.

ARAÚJO, Carla Andressa Ferreira; PEREIRA, Sandra Regina Maciqueira; PAULA, Vanessa Gaudino de; OLIVEIRA, Josiana Araujo de; ANDRADE, Carla Biancha Silva de; OLIVEIRA, Norma Valéria Dantas de; PIMENTEL, Dayana Feital; ARAÚJO,

Vanessa Elaine Ferreira de. **Avaliação do conhecimento dos profissionais de Enfermagem na prevenção da lesão por pressão na terapia intensiva.** Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/g56ZxXGTLfvtTh5sLMPrr6n>. Acesso em: 2 set. 2022.

ARAÚJO, Thiago Moura. ARAÚJO, Márcio Flávio Moura de; BARROS, Livia Moreira; OLIVEIRA, Francisca Jane Gomes de; SILVA, Leonardo Alexandrino da; CAETANO, Joselany Áfio. **Intervenção educativa para avaliação do conhecimento de enfermeiros intensivistas sobre lesão por pressão.** Ceará, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta/resource/pt/biblio-1040979>. Acesso em: 2 set. 2023.

ASSONI, Maria Aurélia da Silveira; OLIVEIRA, Érika Melhado Magri; CARDOSO, Danielly Mantovani; LOURENÇO, Aryadne O'Neil de Oliveira Souza; ALVARENGA, Carolina Spinelli. **Metodologias ativas de aprendizagem na capacitação de enfermeiros para a prevenção de lesão por pressão.** Barretos, 2022. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta/resource/pt/biblio-1372463>. Acesso em: 2 set. 2023.

AZEVEDO, Rosana Feritas; GARCIA, Rosana Maria Pereira; CALASANS, Maria Thaís. Knowledge on therapies for pressure ulcer: an integrative review. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste.** 2021;22:e60265. DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20212260265>. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/60265>. Acesso em 2: set. 2023.

BUSO, Flávia Duarte dos Santos; FERREIRA, Maria Beatriz Guimarães; FELIX, Márcia Marques; GALVÃO, Cristina Maria; BARICHELLO, Elizabeth; BARBOSA, Maria Helena. Lesão por pressão decorrente do posicionamento cirúrgico e fatores associados. **Acta Paulista de Enfermagem.** 2021;34:eAPE00642. Acesso em: 2 set. 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.** 2021;12(2):e1196. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.1196>. Acesso em: 2 set. 2023.

COSTA, Fabiana Resplande de Paula da; OLIVEIRA, Maria Liz Cunha de. **Diagnósticos de Enfermagem relacionados à lesão por pressão.** Brasília, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta/resource/pt/biblio-1051319>. Acesso em: 2 set. 2023.

FECHER, Gabriela Coelho; ALVES, William Fernandes Palmeira; MENEZES, Daniela Contage Siccardi; BASTOS, Marcio Pacheco. **Redução na incidência de lesão por pressão, em UTI geral, em um hospital privado.** Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta/resource/pt/biblio-1372433>. Acesso em: 2 set. 2023.

GONÇALVES, Adriely Duany Cardoso; BINDA, Ana Lúcia Mota; PINTO, Eriane Nascimento; OLIVEIRA, Elson Santos de; NETTO, Isidoro Binda. **A mudança de decúbito na prevenção de lesão por pressão em pacientes na terapia intensiva.**

Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1118108>. Acesso em: 2 set. 2023.

GALETTO, Sabrina Guterres da Silva; NASCIMENTO, Eliana Regina Pereira do; HERMIDA, Patrícia Madalena Vieira; LAZZARI, Daniele Delacanal; REISDORFER, Nada; BUSANELLO, Josefina. **Percepção de profissionais de enfermagem sobre lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos**. Santa Catarina, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/FBKQmzP6TWwVdT8nLdjk6VB/#>. Acesso em: 2 set. 2023.

HOLANDA, Odair Queiroz de. **Efetividade do protocolo para prevenção de lesões por pressão implantado em Unidade de Terapia Intensiva**. Pernambuco, 2018. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-981822>. Acesso em: 2 set. 2023.

LUCAS, Ana Carolina Main; VALLANDRO, Helena Dernuer; LOPES, João Eugênio Loureiro. **Aplicabilidade do protocolo de prevenção de úlceras de pressão**. Espírito Santo, 2021. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/12/1401211/206-211.pdf>. Acesso em: 2 set. 2023.

MACEDO, A. B. T.; GRACIOTTO, A; SOUZA, E.; JUNGES, M.; GENTILINI, M. M.; SOUZA, S.B.C. Lesões por pressão: correlação entre Bates-Jensen Wound Assessment Tool e Pressure Ulcer Scale for Healing. **Texto & Contexto Enfermagem** [Internet]. 30:e20200260. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0260>. Acesso em: 2 set. 2023.

MACÊDO, Simone de Miranda; BASTOS, Letícia Lemos Ayres da Gama; OLIVEIRA, Rafaela Gomes Campello; LIMA, Marize Conceição Ventin; GOMES, Flávia Carolina Ferreira. **Critérios de escolha de coberturas primárias no tratamento de Lesões por pressão em pacientes hospitalizados**. Pernambuco, 2021. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1345871>. Acesso em: 2 set. 2023.

MANGANELLI, R. R.; KIRCHHOF, R. S.; PIESZAK, G. M.; DORNELLES, C. S. Intervenções de enfermeiros na prevenção de lesão por pressão em uma unidade de terapia intensiva. **Revista de Enfermagem da UFSM**. 2019 [Acesso em: 2019 jun 15];vol.9, e41:p1-21. DOI:<https://doi.org/10.5902/2179769233881> Acesso em 2 de set. 2023.

MATHES, N. Andrea. **Lesão por pressão em idosos hospitalizados; prevalência, risco e associação com a capacidade funcional**. Brasília, 2021. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1367458>. Acesso em: 2 set. 2023.

MOTA, Rodrigo França; CHISTOVAM, Barbara Pompeu; MORAES, Érica Brandão de; SOUZA, Cláudio José de; MOREIRA, Ana Paula Amorim; PAES, Graciele Oroski. **Ângulo de fase para avaliar risco ou cicatrização de lesões**: revisão sistemática. Rio de Janeiro. Editor: Paula Vanessa Peclat Flores. 2021. Disponível em:

<https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-1255197>. Acesso em: 2 set. 2023.

OTTO, Carolina; SCHUMACHER, Beatriz; WIESE, Luiz Paulo de Lemos; FERRO, Carlos; RODRIGUES, Raquel Antonacci. **Fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão em pacientes críticos**. Santa Catarina, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-1028046>. Acesso em: 2 set. 2023.

SANTOS, Cassia Teixeira dos; BARBOSA, Franciele Moreira. ALMEIDA, Thayná; EINHARDT, Raquel Silveira; ELIERT, Ana Carolina; LUCENA, Amália de Fátima. **Indicadores da Nursing Outcomes Classification para avaliação de pacientes com lesão por pressão: consenso de especialistas**. Rio Grande do Sul, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/8t8rjTqvJKgX3rFbCDMkXWb/#ModalTutors>. Acesso em: 2 set. 2023.

SANTOS, Jonata Bruno da Silva; SOUZA, Marcos Antonio de Oliveira; SILVA, Ana Paula Arruda da; SILVA, Milena Bianca da; SILVA, Vitória Marion Costa; NOGUEIRA, Roberta Moraes. **Incidência de lesão por pressão em pacientes na unidade de terapia intensiva de um hospital filantrópico**. Recife, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-1118249>. Acesso em: 2 set. 2023.

SANTOS, Séphora Juliana; OLIVEIRA, Jussielu Cunha; ALMEIDA Carla Passos; MAGALHÃES Fernanda Barbosa; PINHEIRO, Fernanda Gomes de Magalhães Soares; VIEIRA, Rita de Cássia Almeida; VASCONCELLOS, Geferson Messias Teles; JESUS, Victor Miguel Campos de; SANTOS, Eduesley Santana. Ocorrência de lesão por pressão em pacientes internados em unidade de terapia intensiva. **REME – Revista Mineira de Enfermagem**. 2021[citado em 25:e-1367. DOI: 10.5935/1415.2762.20210015. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/reme/article/view/44518/36553>. Acesso em: 2 set. 2023.

SILVA, Jéssica Gomes; OLIVEIRA, Karoline Faria de; FERREIRA, Maria Beatriz Guimarães; PACHECO, Flávia Ana; CALEGARI, Isadora Braga; BARBOSA, Maria Helena. Composição corporal e ocorrência de lesão por pressão: revisão integrativa. **Revista Baiana de Enfermagem**, 2019;33:e28790. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/28790>. Acesso em: 2 set. 2023.

SOARES, Francielli Mara de Almeida; VIEIRA, Tâmara Verona Costa; MAZOCOLI, Eliane; SOUZA, Regina Claudia. Instrumentos preditores de risco para lesão por pressão em pacientes críticos. **Acta Paulista de Enfermagem**. 2023;36:eAPE008032. Disponível em: https://acta-ape.org/wp-content/uploads/articles_xml/1982-0194-ape-36-eAPE008032/1982-0194-ape-36-eAPE008032.pdf. Acesso em: 2 set. 2023.

SOKEM, Jaqueline Aparecida dos Santos; BERGAMASCHI, Fabiana Perez Rodrigues; WATANABE, Elaine Aparecida Mye Takamatu; RENOVATO, Rogério

Dias; FERREIRA, Adriano Menis. **Avaliação de um processo educativo sobre prevenção de lesão por pressão.** Mato Grosso do Sul, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta/resource/pt/biblio-1118806>. Acesso em: 2 set. 2023.

SOKEM, Jaqueline Aparecida dos Santos; WATANABE, Elaine Aparecida Mye Takamatu; FERREIRA, Adriano Menis; SIQUEIRA, Lillian Dias Castilho; COELHO, Manuela de Mendonça Figueirêdo; BERGAMASCHI, Fabiana Perez Rodrigues. **Conhecimento da equipe de enfermagem sobre a lesão por pressão.** São Paulo, 2021. Disponível em <https://pesquisa.bvsalud.org/porta/resource/pt/biblio-1354899>. Acesso em: 2 set. 2023.

SOUZA, Mariana Fernandes Cremasco de; ZANEI, Suely Sueko Viski; WHITAKER, Iveth Yamaguchi. Risco de lesão por pressão em UTI: adaptação transcultural e confiabilidade da EVARUCI. **Acta Paulista de Enfermagem.** 2018;31(2):201-8. Disponível em: <https://acta-ape.org/article/risco-de-lesao-por-pressao-em-uti-adaptacao-transcultural-e-confiabilidade-da-evaruci>/Acesso em: 2 set. 2023.

ZIMMERMANN, Guilherme dos Santos; CREMASCO, Mariana Fernandes; ZANEI, Suely Sueko Viski; TAKAHASHI, Satomi Mori; COHRS, Cibelli Rizzo; WHITAKER, Iveth Yamaguchi. **Predição de risco de lesão por pressão em pacientes de unidade de terapia intensiva.** São Paulo, 2018. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta/resource/pt/biblio-962951>. Acesso em: 2 set. 2023.