

## **Ações da enfermagem na prevenção e tratamento de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva**

Nursing actions in the prevention and treatment of pressure injuries in an intensive care unit

Acciones de enfermería en la prevención y tratamiento de las lesiones por presión en una unidad de cuidados intensivos

Recebido: 14/12/2022 | Revisado: 28/12/2022 | Aceitado: 29/12/2022 | Publicado: 01/01/2023

### **Débora Denise Silva de Jesus**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4877-629X>  
Universidade Iguazu, Brasil  
E-mail: [debora.enf22@gmail.com](mailto:debora.enf22@gmail.com)

### **Alessandra Santos Rodrigues**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0661-177X>  
Universidade Iguazu, Brasil  
E-mail: [alessandra.enfa85@gmail.com](mailto:alessandra.enfa85@gmail.com)

### **Keila do Carmo Neves**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6164-1336>  
Universidade Iguazu, Brasil  
E-mail: [keila\\_arcanjo@hotmail.com](mailto:keila_arcanjo@hotmail.com)

### **Larissa Christiny Amorim dos Santos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9705-5811>  
Universidade Iguazu, Brasil  
E-mail: [amorimlari224@gmail.com](mailto:amorimlari224@gmail.com)

### **Wanderson Alves Ribeiro**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8655-3789>  
Universidade Iguazu, Brasil  
E-mail: [nursing\\_war@hotmail.com](mailto:nursing_war@hotmail.com)

### **Bruna Porath Azevedo Fassarella**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1400-4147>  
Universidade Iguazu, Brasil  
E-mail: [brunaporath@gmail.com](mailto:brunaporath@gmail.com)

### **Luana Guedes de Souza**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5757-8434>  
Universidade Iguazu, Brasil  
E-mail: [luana.guedys@gmail.com](mailto:luana.guedys@gmail.com)

### **Thayna da Luz Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0579-1396>  
Universidade Iguazu, Brasil  
E-mail: [Thaynaluzsilva27@gmail.com](mailto:Thaynaluzsilva27@gmail.com)

### **Gicelle Soares de Araújo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4741-3729>  
Universidade Iguazu, Brasil  
E-mail: [gicellearaujo@hotmail.com](mailto:gicellearaujo@hotmail.com)

### **Resumo**

A lesão por pressão tornou-se um indicador da qualidade de assistência, haja visto que a mesma pode ser evitada, sua prevenção se tornou um desafio para a equipe multidisciplinar, principalmente para a enfermagem. Neste sentido o estudo tem como objetivo descrever a luz da literatura as ações de enfermagem acerca da prevenção e tratamento de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva. Trata-se de uma revisão de literatura de abordagem qualitativa de natureza exploratória, através de pesquisa bibliográfica. Para o desenvolvimento da pesquisa escolheu-se as bases de pesquisas nacionais e internacionais disponibilizadas na BVS em (Biblioteca Virtual de Saúde) de modo integrado com as Bases de Dados de Enfermagem (BDENF), e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Google scholar. Concluiu-se que há uma extrema necessidade de aprimoramento dos profissionais sobre a temática, haja visto que muitos artigos trouxeram a falta de conhecimento como problema constante nos estudos, uma elaboração de protocolos de registro e avaliação das lesões pautado nas evidências e estudos científicos, cabendo também aos gestores das unidades um maior investimento em capacitação profissional por meio da educação continuada, trazendo assim mais segurança dos profissionais para prevenir e tratar esse problema corriqueiro nos serviços de saúde.

**Palavras-chave:** Lesão por pressão; Terapia intensiva; Cuidados de enfermagem; Prevenção; Tratamento.

### Abstract

Pressure injuries have become an indicator of the quality of care, given that they can be avoided, and their prevention has become a challenge for the multidisciplinary team, especially for nursing. In this sense, the study aims to describe, in the light of the literature, nursing actions regarding the prevention and treatment of pressure injuries in the intensive care unit. This is a literature review with a qualitative approach of an exploratory nature, through bibliographical research. For the development of the research, the national and international research databases available in the VHL (Virtual Health Library) were chosen in an integrated way with the Nursing Database (BDENF), and Latin American and Caribbean Literature on Life Sciences. Health (LILACS) and Google scholar. It is concluded that there is an extreme need for improvement of professionals on the subject, given that many articles brought the lack of knowledge as a constant problem in studies, an elaboration of protocols for recording and evaluating injuries based on evidence and scientific studies, It is also up to unit managers to invest more in professional training through continuing education, thus bringing more confidence to professionals to prevent and treat this common problem in health services.

**Keywords:** Pressure injury; Intensive therapy; Nursing care; Prevention; Treatment.

### Resumen

Las lesiones por presión se han convertido en un indicador de la calidad de la atención, ya que pueden evitarse, y su prevención se ha convertido en un desafío para el equipo multidisciplinario, especialmente para enfermería. En ese sentido, el estudio tiene como objetivo describir, a la luz de la literatura, las acciones de enfermería en relación a la prevención y tratamiento de las lesiones por presión en la unidad de cuidados intensivos. Se trata de una revisión bibliográfica con un enfoque cualitativo de carácter exploratorio, a través de una investigación bibliográfica. Para el desarrollo de la investigación se escogieron las bases de datos de investigación nacionales e internacionales disponibles en la BVS (Biblioteca Virtual en Salud) de forma integrada con la Base de Datos de Enfermería (BDENF), y Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Vida y Salud (LILACS) y académico de Google. Se concluye que existe una extrema necesidad de superación de los profesionales en el tema, dado que muchos artículos trajeron como problema constante en los estudios el desconocimiento, la elaboración de protocolos de registro y evaluación de lesiones basados en evidencias y estudios científicos. también corresponde a los gerentes de unidad invertir más en la formación profesional a través de la educación continua, brindando así más confianza a los profesionales para prevenir y tratar este problema común en los servicios de salud.

**Palabras clave:** Lesión por presión; Terapia intensiva; Cuidado de enfermera; Prevención; Tratamiento.

## 1. Introdução

Uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) trata-se de um setor hospitalar destinado à prestar assistência para pacientes criticamente enfermos, onde a maiorias pacientes podem se apresentar com: instabilidade hemodinâmica, falência de órgãos, uso de ventilação mecânica, sedação, uso de drogas vasoativas e alteração no nível de consciência o que os tornam altamente vulneráveis ao desenvolvimento de Lesão por Pressão (LP) (Castanheira et al., 2018).

A enfermagem tem como objetivo fornecer um atendimento de qualidade em se tratando de pacientes em cuidados intensivos, onde o paciente e seus familiares já vivenciam um evento marcante durante a internação, não só pela patologia do doente, mas também pelos riscos que o permeiam por todo esse período. Alguns fatores aumentam a exposição desse paciente a diversos riscos, dentre eles o de ocorrer algum tipo de prejuízo a integridade da pele que pode resultar em lesões, sendo a LPA mais comum, seja ela por utilização de dispositivos médicos, procedimentos invasivos ou até mesmo falha na assistência (Rodrigues et al., 2021).

A NPUAP (*National Pressure Advisory Panel*) define que as LP consistem em lesões localizadas na pele e/ou no tecido subjacente, frequentemente sobre uma proeminência óssea, ou relacionadas a dispositivos médicos (Moraes et al., 2016).

Corroborando ainda com Moraes et al. (2016 p. 3) a NPUAP classifica as lesões em quatro estágios: estágio 1, eritema não branqueável em pele intacta; estágio 2, perda da espessura parcial da pele com exposição da derme; estágio 3, perda da espessura total da pele; estágio 4, perda total da espessura da pele e perda tissular; não classificável, quando há perda tissular não visível; e lesão por pressão tissular profunda, descoloração vermelho-escuro, marrom ou púrpura, persistente e que não embranquece que pode se dar em pele intacta ou não, ainda foram adicionados mais dois estágios, sendo LP relacionada a dispositivo médico e LP em membrana de mucosa.

Diante do exposto a LP se tornou um indicador da qualidade de assistência, haja visto que a mesma pode ser evitada. Sendo assim sua prevenção se tornou um desafio para a equipe multidisciplinar, principalmente para a enfermagem, é importante que os profissionais invistam em boas práticas relacionadas a segurança do paciente, adotando métodos de prevenção a ocorrência desse evento adverso (Rebouças et al., 2020).

Conforme exposto por Correia & Santos (2019 p. 8) foram publicadas novas diretrizes de tratamento da LP, dos quais recomendam ações como avaliação do indivíduo com LP o que inclui avaliação da pele e avaliação de risco em desenvolver, avaliação da LP e supervisão da cicatrização, avaliação da dor, cuidados com a ferida: limpeza, avaliação e tratamento da infecção, desbridamento e utilização de curativos.

Mais recentemente, em abril de 2013, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), por meio da Portaria MS/GM nº 529/2013, na qual um dos objetivos é o monitoramento da incidência de LP, com o intuito de minimizá-la em pacientes hospitalizados (Brasil, 2013).

Segundo Moreira et al. (2021 p. 8) o enfermeiro tem grande importância na prevenção de LP, considerando que este tem além de forte liderança, deve possuir um conhecimento educativo para com sua equipe, levando-se em conta que esse profissional sempre teve papel principal no cuidado de lesões e na sua prevenção, desde o início do seu reconhecimento como profissão.

Na resolução Nº 567, de 2018 fica regulamentada a atuação da Equipe de Enfermagem no Cuidado aos pacientes com feridas e em seu Art. 3º visa esclarecer que Cabe ao Enfermeiro da área a participação na avaliação, elaboração de protocolos, seleção e indicação de novas tecnologias em prevenção e tratamento de pessoas com feridas (Brasil, 2018).

O Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem traz em seu art 45º comodever do profissional de enfermagem: Prestar assistência de Enfermagem livre de danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência (Brasil, 2017).

Sendo o enfermeiro passível de punição de acordo com o 3º parágrafo do artigo 121 do Código de Ética de 2017 que considera infração gravíssima lesões que provoquem morte, deformidade permanente, perda ou inutilização de membro, sentido, função ou ainda, dano moral irremediável em qualquer pessoa, podendo o profissional ser penalizado com cassação do direito ao exercício profissional (Brasil, 2017).

De acordo com Pinto et al. (2021 p. 5) o enfermeiro como gerente do cuidado em UTI tem a função de antever os riscos e atuar na prevenção, tratamento e notificação de LP nos serviços de saúde. Algumas medidas são essenciais para prevenção de LP como mudança de decúbito, elevação de cabeceira em até 30º, utilização de colchões casca de ovo ou pneumáticos, utilização de coxins para conforto e descompressão de proeminências ósseas, identificação dos leitos para pacientes com riscos de LP, hidratação da pele, troca de fraldas em tempo hábil e sempre que necessário, uso decreme barreira e o uso de escalas específicas para avaliação de riscos para o desenvolvimento de LP.

A primeira escala foi idealizada por Norton em 1962, mais tarde, na década de 1980 outras estudiosas como Waterlow, na Inglaterra e Braden, nos Estados Unidos, propuseram seus instrumentos de avaliação. A Escala de Norton, consiste na avaliação de cinco itens: condição física, nível de consciência, atividade, mobilidade e incontinência. O valor total pode variar de 5 a 20 pontos, a Escala de Waterlow consiste na avaliação de 11 itens: relação peso/altura, avaliação visual da pele em áreas de risco, sexo/idade, continência, mobilidade, apetite, medicações, subnutrição do tecido celular, déficit neurológico, tempo de cirurgia (superior a duas horas) e trauma abaixo da medula lombar. O score total pode variar de 2 a 69 (Castanheira et al., 2018).

A Escala de Braden é a mais utilizada no Brasil e avalia seis itens: percepção sensorial; umidade; atividade; mobilidade; nutrição, fricção e cisalhamento. Com exceção do último item que apresenta um escore de 1 a 3, os outros pontuam de 1 a 4. O total pode variar de 6 a 23 pontos, quanto menor os valores, maior o risco (Castanheira et al., 2018).

O enfermeiro deve também utilizar a escala de NAS (*Nursing Activities Score*) que vem a ser um instrumento que visa mensurar a carga de trabalho e a necessidade de cuidados requeridas pelos pacientes em 24 horas, subsidiando dessa forma cálculo e a distribuição dos profissionais de enfermagem possibilitando um dimensionamento adequado as necessidades de cada setor (Araujo et al., 2012).

Os pacientes em estado crítico apresentam características peculiares em razão da gravidade das suas condições clínicas, pois requerem maior restrição ao leito, terapias complexas, procedimentos invasivos, maior tempo de permanência hospitalar e maior necessidade de manipulação, o que os faz mais suscetíveis a complicações e com maior probabilidade de desenvolver LP tornando-se grupo de risco. Além disso, esses pacientes podem apresentar integridade da pele prejudicada devido à má nutrição, utilização de drogas vasoativas e sedativas, desidratação, imobilidade, edema, idade avançada, incontínências, anemia, entre outros (Santos et al., 2013).

De acordo com estudos brasileiros, apesar dos aprimoramentos dos serviços de saúde, a incidência de LP tem se mantido alta, principalmente em pacientes de terapia intensiva, constituindo-se um agravo que afeta especialmente pacientes críticos, o que colabora para o aumento do risco de complicações hospitalares, causando um maior tempo de internação (Borghardt et al., 2015).

Um estudo realizado em 2012 na unidade de terapia intensiva em um hospital escola na cidade de São Paulo apontou uma incidência de (41,02%), antes da implementação dos protocolos de avaliação de risco e prevenção de LP, após a implementação dos protocolos seguindo as diretrizes da NPUAP (*NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL*) observou-se uma queda nos índices para 23,1% (Rogenski & Kurcgan, 2012).

Estudos demonstram a necessidade de diminuir a sua incidência através da prevenção e identificação de fatores de risco, o que pode ser feito por meio da educação constante da equipe multiprofissional, com uma prática fundamentada em conhecimento técnico científico, em que se estabelece relação com o conhecimento e as experiências clínicas (Santos et al., 2013).

Se faz necessário um quantitativo adequado de profissionais a fim de que não haja uma sobrecarga de trabalho e que seja mantida uma assistência com qualidade e segurança aos pacientes (Araujo et al., 2012). A resolução do COFEN nº 543/2017 regulamenta que o quantitativo e o qualitativo de profissionais de enfermagem interferem, diretamente, na segurança e na qualidade da assistência ao paciente (Brasil, 2017).

O que induziu a escolha do tema foi a vivência das autoras durante o período de estágio acadêmico onde foi possível avaliar diversos pacientes em UTI que desenvolveram LP, surgindo assim a necessidade de investigação sobre o que se pode fazer para amenizar o risco de tal evento adverso.

Perante o exposto tendo em vista que ficou claro que a enfermagem pode se antever a esse tipo de acontecimento traçando estratégias para prevenção e tratamento de LP, surge a iniciativa em pesquisar sobre o tema, tendo como questão norteadora: Que tipo de ações o enfermeiro intensivista utiliza para que a incidência de lesão por pressão não seja elevada no setor?

A averiguação em pauta é ressaltante para o espaço da enfermagem, haja visto que pode contribuir esclarecendo as formas de prevenção e tratamento uma vez que coloca o desempenho do grupo de enfermagem como primordial no cuidado centrado ao paciente, tendo em vista serem a mão de obra que mais atua à beira leito, devendo então ponderar as suas condutas para assegurar a qualidade e segurança aos usuários, levando em consideração que os pacientes de UTI possuem fatores que os deixam mais vulneráveis ao desenvolvimento de LP, como ,nutrição deficiente, imobilidade, uso de drogas vasoativas, diminuição da circulação periférica, sedação, instabilidade hemodinâmica entre outros.

Este estudo visa contribuir para um maior entendimento da atuação do profissional enfermeiro no que diz respeito à prevenção e tratamento de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva, com o intuito de favorecer os enfermeiros

fazendo com que estes tenham um olhar diferenciado para esses pacientes, afim de contribuir para uma melhoria do cuidado prestado à essa clientela, tendo em vista serem pacientes mais complexos e mais vulneráveis que os demais e assim auxiliara área de pesquisa, do ensino e da assistência de enfermagem. Neste sentido se tem como objetivo descrever a luz da literatura as ações de enfermagem acerca da prevenção e tratamento de LP em UTI.

## 2. Metodologia

A metodologia aplicada no atual estudo se deu através de revisão de literatura de abordagem qualitativa de natureza exploratória através de pesquisa bibliográfica, que nada mais é que o resumo de opiniões e discussões de diversos autores sobre um determinado tema.

Segundo Galvão & Ricarte (2020 p. 2) a revisão de literatura é uma pesquisa científica composta por seus próprios objetivos, problemas de pesquisa, metodologia, resultados e conclusão, não se constituindo apenas como mera introdução de uma pesquisa maior, como pode ser o caso de uma revisão de literatura de conveniência.

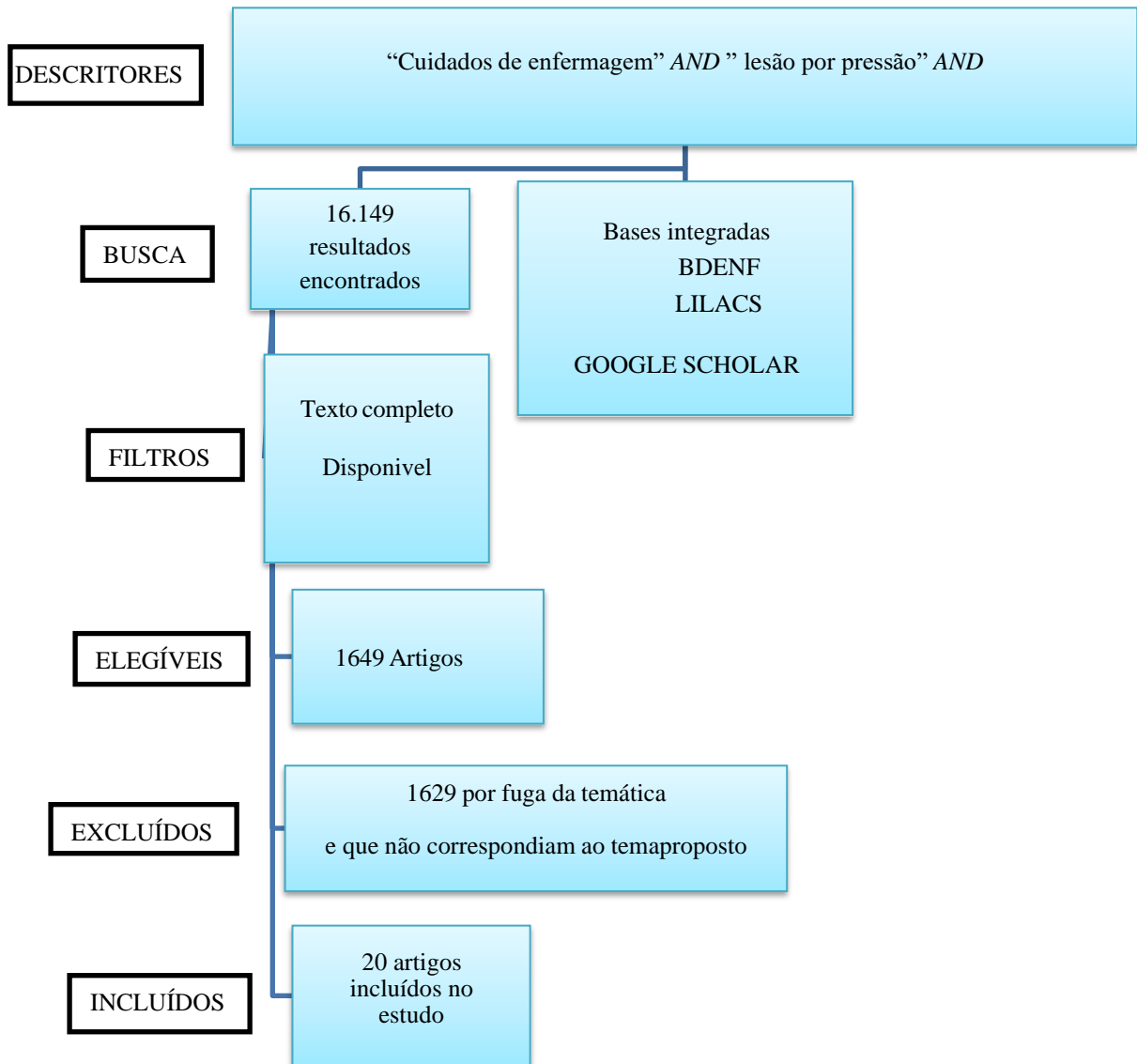
A pesquisa qualitativa é fundamentalmente interpretativa, ou seja, o pesquisador faz uma interpretação dos dados partindo de uma visão holística dos fenômenos sociais. Quanto mais complexa, interativa e abrangente a narrativa, melhor o estudo qualitativo (Brito et al., 2021).

De acordo com Franco & Dantas (2017 p. 4) a pesquisa exploratória tem por objetivo aprimorar hipóteses, validar instrumentos e proporcionar familiaridade com o campo de estudo. Constitui a primeira etapa de um estudo mais amplo, e é muito utilizada em pesquisas cujo tema foi pouco explorado, podendo ser aplicada em estudos iniciais para se obter uma visão geral acerca de determinados fatos. Por conseguinte, o presente estudo tem a finalidade de descrever e analisar a luz da literatura as ações de enfermagem a cerca da prevenção e tratamento de LP em UTI.

Para realização da pesquisa bibliográfica escolheu-se a base de pesquisa BVS (Biblioteca Virtual de Saúde) de modo integrado com a Bases de Dados de Enfermagem (BDENF), e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Google scholar. Para a busca de referências foram utilizados os descritores: cuidados de enfermagem; lesão por pressão; terapia intensiva; prevenção; tratamento. Proveniente do sistema de descritores em ciências de saúde (DeCS), utilizando o marcador “AND” para resgate dos artigos, resultando em 16.149 artigos, foram considerados como critérios para inclusão artigos publicados no período compreendido entre 2017 e 2022 com textos completos, em língua portuguesa, totalizando 1649 resultados, sendo escolhidos 20 para complementar o estudo.

A seguir, será demonstrado o fluxograma com os resultados da busca pelos artigos selecionados:

**Figura 1** – Fluxograma dos resultados da busca bibliográfica nas bases de dados.



Fonte: Produção dos autores (2022).

A seguir serão apresentados os 20 artigos elencados que irão fundamentar a temática proposta pelo estudo.

**Tabela 1** – Demonstrativo do levantamento bibliográfico das ações de enfermagem na prevenção e tratamento de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva.

Nº/ Título /autor	Estudo/ano	Objetivo	Resultados
01- Atuação da enfermagem na prevenção de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva Silva et al	Revisão de literatura 2021	Apresentar as condutas de enfermagem na prevenção de LPP em pacientes críticos internados em UTI, identificar os fatores de risco que predis põe o surgimento de LPP e identificar como os enfermeiros as classificam .	É relevante gerenciar os riscos das LPP e implementar estratégias com o intuito de reduzir o dano tecidual, visando a importância do exame físico e a avaliação classificando o risco da LPP.



<b>02- Atuação do enfermeiro no cuidado a prevenção e tratamento de lesões por pressão</b> Botelho et al	Estudo de abordagem qualitativa do tipo descritivo e exploratório 2020	Conhecer a atuação de enfermeiros nas ações de prevenção e tratamento de lesões por pressão, no ambiente hospitalar.	Evidencia-se a utilização de estratégias de cuidado com foco na prevenção: avaliação da pele, medidas para diminuir a pressão sobre proeminências ósseas e cuidados higiênicos.
<b>03- Qualidade da assistência em uma unidade de terapia intensiva para prevenção de lesão por pressão</b> Rebouças et al	Estudo transversal 2020	Identificar as práticas seguras para prevenção de lesão por pressão (LP), realizadas por enfermeiros em uma unidade de terapia intensiva (UTI) e classificar a qualidade da assistência.	Verificou-se uma assistência satisfatória de ações de prevenção realizadas de forma inadequada.
<b>04- A importância da enfermagem no gerenciamento do cuidado e prevenção a lesão por pressão na UTI</b> Dias et al	Estudo de revisão bibliográfica com análise qualitativa 2021	Descrever através da literatura abordada a relevância do gerenciamento das ações da equipe de enfermagem frente a prevenção e cuidados com a lesão por pressão em UTI.	O enfermeiro como gestor da equipe auxilia na prevenção e identificação de LP, com planejamento, fiscalização e execução da equipe em utilizar os métodos preventivos propostos.
<b>05- Contribuição da equipe de enfermagem na prevenção de lesões por pressão em pacientes internados nas unidades de terapia intensiva (UTI)</b> Lima et al	Estudo descritivo, de abordagem qualitativa, do tipo revisão integrativa 2020	Analisar a produção científica acerca da contribuição dos enfermeiros na prevenção de lesão por pressão em pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva.	Contudo, apesar do avanço tecnológico e científico e do aperfeiçoamento dos serviços e cuidados de saúde, a incidência de LP se mantém elevada, principalmente em pacientes de UTI
<b>06- Lesão por pressão em pacientes na unidade de terapia intensiva: características, causas, fatores de risco e medidas preventivas</b> Rodrigues et al	Revisão integrativa da literatura 2018	Revisar na literatura científica sobre as características das lesões por pressão (LP), bem como suas causas, fatores de risco e melhores medidas preventivas a serem adotadas.	Verificou-se que a enfermagem possui um papel fundamental, tanto na prevenção quanto no tratamento, porém outros profissionais de saúde também necessitam estar envolvidos.
<b>07- Atuação do enfermeiro nas lesões por pressão em pacientes de unidade de terapia intensiva</b> Rodrigues et al	Revisão integrativa da literatura 2021	Elucidar a atuação do enfermeiro no cuidado ao cliente acometido por lesões por pressão em leitos de Unidade de Terapia Intensiva	É necessário promover educação permanente adequada para aquisição de competências no que diz respeito ao planejamento de ações.
<b>08- Lesão por Pressão relacionada a Dispositivos Médicos em Unidade de Terapia Intensiva</b> Barbosa et al	Estudo de campo observacional, prospectivo de caráter quantitativo 2021	Avaliar a ocorrência de Lesão por Pressão Relacionada a Dispositivos Médicos (LPRDM) em uma UTI adulta.	Dentre as principais medidas de prevenção foi observado aplicação de gases em pontos de pressão causados por dispositivos respiratórios e medidas de tratamento.
<b>09- Assistência de enfermagem na prevenção da lesão por pressão: uma revisão integrativa</b> Almeida et al	Revisão integrativa da literatura 2019	Analisar a produção científica sobre a assistência de enfermagem com vista à prevenção de lesão por pressão em pacientes hospitalizados.	Evidenciaram a importância de padronizar as notificações e qualificar a equipe de enfermagem para atuar de forma mais eficaz na intervenção da temática abordada.
<b>10- Prevalência de úlceras por pressão em unidades de terapia intensiva</b> Medeiros et al	Estudo transversal de abordagem quantitativa 2017	Detectar a prevalência de Úlceras por Pressão (UPs) em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs).	É necessário nortear um planejamento estratégico para medidas de prevenção e tratamento para redução dos índices de UPs na instituição.
<b>11- Educação permanente aplicada a equipe de enfermagem sobre prevenção e tratamento de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva no município de Tucuruí-PA</b> Pinheiro et al	Estudo descritivo, do tipo relato de experiência 2020	Relatar a experiência da educação permanente aplicada à equipe de enfermagem da UTI de um hospital público de grande porte no município de Tucuruí, estado do Pará	Após abordagem para avaliação dos serviços de trabalhos no setor do referido Hospital através da observação da rotina de cuidados a pele dos pacientes, identificaram-se dúvidas referentes a cuidados quanto à monitorização da pele.

<b>12- Prevenção e tratamento de lesões por pressão em pacientes internados na unidade de terapia intensiva</b> Teixeira; Kawaguchi	Revisão integrativa da literatura 2019	Analisar os fatores de risco e o tratamento da Lesão por Pressão (LP) em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva	Os resultados encontrados sugerem que uma avaliação inicial pela equipe de enfermagem é a melhor forma para se prevenir a lesão por pressão, e que os idosos estão mais propícios à lesão.
<b>13- Conhecimento de enfermeiros sobre o manejo de lesões por pressão em unidade de terapia intensiva</b> França et al	Estudo exploratório, descritivo, com abordagem quantitativa 2019	Avaliar o conhecimento de enfermeiros sobre o manejo de lesões por pressão, com enfoque nos fatores de risco, avaliação e tratamento.	Observou-se que estes apresentam algumas deficiências, mas podem ser considerados satisfatórios, fato que viabiliza o planejamento e implementação dos cuidados com eficácia e segurança.
<b>14- Percepção de enfermeiros de terapia intensiva sobre prevenção de lesão por pressão</b> Martins et al	Estudo exploratório equalitativo 2019	Identificar a percepção de enfermeiros intensivistas sobre a prevenção de lesão por pressão.	Foi possível observar que a percepção dos enfermeiros sobre prevenção de lesão por pressão ainda é deficiente.
<b>15- Assistência de Enfermagem frente a prevenção e ao tratamento dos pacientes acometidos por LPP em uma Unidade de Terapia Intensiva: Uma revisão sistemática com metassíntese</b> Silva et al	Revisão sistemática da literatura com metassíntese 2021	Analisar a assistência da equipe de enfermagem frente a prevenção e ao tratamento do paciente internado portador de Lesão por Pressão em Unidades de Terapia Intensiva.	Verificou-se dificuldades que o enfermeiro encontra na assistência dentro de uma UTI, desde a qualidade da assistência prestada, a dificuldade de implementação dos protocolos da unidade e até a falta de qualificação profissional.
<b>16- Análise dos cuidados de enfermagem em pacientes com lesões por pressão na unidade de terapia intensiva</b> Dias et al	Pesquisa do tipo exploratório descritiva, de abordagem quantitativa 2019	Conhecer os cuidados de enfermagem em pacientes com Lesão por Pressão na Unidade de Terapia Intensiva.	Avaliou-se, que a equipe utiliza adequadamente o protocolo de prevenção de LP, realizando todos os cuidados preconizados no paciente.
<b>17- Prevenção de lesão por pressão: ações prescritas por enfermeiros de centros de terapia intensiva</b> Mendonça et al	Estudo transversal, descritivo, Analítico de abordagem quantitativa 2018	Descrever as ações de enfermagem prescritas por enfermeiros para a prevenção de lesões por pressão e sua ocorrência em centros de terapia intensiva.	A ocorrência de LP foi encontrada em 49% dos clientes de ambas instituições.
<b>18- A mudança de decúbito na prevenção de lesão por pressão em pacientes na terapia intensiva</b> Gonçalves et al	Pesquisa bibliográfica 2020	O objetivo deste estudo consistiu em identificar os motivos que possam estar relacionados a dificuldade de realização da mudança de decúbito de pacientes em terapia intensiva.	A mudança de decúbito do paciente foi a medida mais adotada. Contudo, foram encontradas falhas na execução por falta de conhecimento, falha de integração e etc.
<b>19- Atuação do enfermeiro na prevenção e cuidado ao paciente com úlcera por pressão na unidade de terapia intensiva</b> Felisberto et al	Revisão de literatura de abordagem qualitativa 2022	Analisar a assistência da equipe de enfermagem nos cuidados e na prevenção de pacientes com lesões por pressão internados na Unidade de Terapia Intensiva, evidenciando a importância do enfermeiro no cuidado a esses pacientes.	Os cuidados de enfermagem às úlceras por pressão abrangem intervenções relacionadas ao acompanhamento integral do paciente por meio da utilização de escalas de predição de risco, conhecimento dos fatores de risco.
<b>20- Tecnologias de prevenção e tratamento de lesões por pressão</b> Tatiana Queiroz Ribeiro de Almeida	Estudo de coorte retrospectivo 2021	Identificar tecnologias de prevenção e tratamento de lesão por pressão e caracterizar o perfil e descrever as características das lesões.	A maioria das notificações foram na UTI (57,6%) e no setor de Centro de Terapia Semi-intensiva (12,5%).

Fonte: Produção dos autores (2022).

### 3. Resultados e Discussão

Com base nos artigos estudados, se estabeleceu as seguintes categorias: medidas preventivas adotadas pela equipe de enfermagem e medidas de tratamento mais utilizadas pelos enfermeiros perante o estudo.



### 3.1 Medidas preventivas adotadas pela equipe de enfermagem

Estudos apontam que a medida mais adotada para prevenção de LP em pacientes de UTI é a mudança de decúbito. Portanto, esses dados reforçam a necessidade de capacitação profissional contínua e melhor dimensionamento de profissionais para atender as necessidades das unidades e atualizações periódicas (Rebouças et al., 2020).

De acordo com Rodrigues et al. (2018 p. 7) a prevenção acaba sendo o principal foco dos profissionais responsáveis pelo cuidado do paciente. A abordagem preventiva deve ser multidisciplinar e tem início com a identificação precoce dos pacientes suscetíveis, devendo envolver a equipe cuidadora, além dos familiares envolvidos e do próprio paciente, quando possível. Mecanismos de distribuição da pressão, mudança periódica de posição, controle da incontinência, cuidados com a pele e nutrição são as principais medidas envolvidas

O enfermeiro junto com a equipe de enfermagem possui ações determinantes na prevenção das lesões por pressão, é necessário preocupar-se com a estruturação e implantação de protocolos de prevenção de LPP nos hospitais brasileiros. Contudo, ainda prosseguem muitas dificuldades como carência de recursos humanos e materiais, filosofia da instituição ou da gerência de enfermagem. Embora os enfermeiros reconheçam a importância dessas estratégias, ainda é evidente a sobrecarga de atividades. O dimensionamento apropriado de recursos humanos em enfermagem está de forma direta, relacionado a qualidade da assistência executada, ao controle de gastos, à satisfação do cliente e resultados satisfatórios (Lima et al., 2020).

Corroborando com Felisberto et al. (2022 p. 9) tendo em vista a importância da assistência de enfermagem na prevenção de UP, principalmente na UTI, onde esse problema é prevalente, é necessário qualificar os profissionais de enfermagem para avaliar o risco de o paciente desenvolver esse problema, e para planejar as ações de caráter preventivo, visto que, depois que elas aparecem, os cuidados se tornam mais complexos, e isso requer mais exigências tanto da instituição quanto da equipe. Apesar da importância dessas medidas e do empenho dos profissionais, sabe-se que a sua operacionalização, muitas vezes, torna-se inviável pela sobrecarga de trabalhos dos funcionários, pelo estado crítico do cliente e as faltas não previstas. Em concordância com estudos evidenciados por Almeida et al. (2021 p. 10) que objetivou descrever e analisar o conhecimento da equipe de enfermagem sobre classificação, avaliação e medidas de prevenção de LP em pacientes internados na UTI, revelou conhecimento insuficiente sobre prevenção de LP. Os resultados encontrados nesse estudo apontam a necessidade urgente de instituições hospitalares realizarem investimentos na formação profissional. Isso poderia ser feito por meio de serviços de educação continuada e pelo fornecimento de recursos para essa prática clínica.

Os enfermeiros utilizam várias estratégias de prevenção, como: relógio para mudança de decúbito, creme barreira, filme transparente e demais produtos, além de maneiras para estimular o paciente, familiares e técnicos de enfermagem a prevenir as LPP. Todavia, ressalta-se que cabe ao enfermeiro avaliar a pele do paciente e prescrever cuidado adequado. É importante que o enfermeiro perceba que essas competências fazem parte do seu cotidiano, realizando as orientações e supervisionando-as (Botelho et al., 2020).

O reposicionamento dos indivíduos em risco ou que apresentam LP deve ser realizado, exceto em situações que haja contra-indicações (instabilidade hemodinâmica, posicionamento ideal para a realização de procedimentos invasivos, por exemplo), pois promovem a redistribuição da pressão, principalmente em áreas de proeminências ósseas.<sup>26-27</sup> Em CTI, o reposicionamento periódico deve ser realizado ou supervisionado pelo enfermeiro, para todos os clientes, com o registro feito como garantia do cuidado prestado e respaldo para a equipe de enfermagem (Mendonça et al., 2018).

Em conformidade com Silva et al. (2021 p. 3) os profissionais envolvidos nessas situações, precisam estar atualizados e preparados para atuarem no processo da cicatrização, bem como atento para eliminação de fatores que possam vir a interferir no mesmo, uma prevenção bem orientada, pode reduzir em até 60% o surgimento dessas lesões. Essa análise vai mostrar que se torna possível identificar e prevenir lesão por pressão, e que a equipe de enfermagem é a principal responsável em prestar essa assistência da maneira mais qualificada possível.

O fator nutricional é determinante, decorrente do processo de adoecimento, necessita-se de uma prescrição nutricional adequada para suprir as necessidades diárias de cada indivíduo, resultando em um estado clínico ideal que colabore para manutenção do organismo e conseqüentemente para a integridade tissular da pele, além de favorecer a regeneração e cicatrização da pele. A alteração do estado nutricional diminui a tolerância dos tecidos e o déficit proteico, podendo aumentar até 2 vezes a probabilidade de desenvolver uma lesão, desencadeado pela redução da proliferação de fibroblastos, da síntese de colágeno e da angiogênese responsáveis pela manutenção dos tecidos conjuntivos (Dias et al., 2021).

Segue, na Tabela 2, a relação das ações de enfermagem para a prevenção de LP de acordo com cada artigo incluído no estudo:

Nº dos artigos Medidas preventivas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
MUDANÇA DE DECUBITO	X	X	X	X	X	X			X			X		X		X	X	X	X	X
AVALIAÇÃO DIÁRIA DA PELE			X		X							X			X		X	X	X	
USO DA ESCALA DE BRADEN	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X		X	X	X				
USO DE COXINS	X					X				X										X
HIDRATAÇÃO	X	X	X	X	X	X			X			X		X						X
USO DE COLCHÕES ESPECIAIS	X	X			X															X
CURATIVOS DE PROTEÇÃO		X						X	X	X				X			X			X
APORTE NUTRICIONAL	X			X	X	X														X
ELEVAÇÃO DE CABECEIRA																	X	X	X	X
CUIDADO COM CALCÂNEOS	X																			X
CONTROLE DA UMIDADE	X	X			X	X						X					X		X	

Fonte: Produção dos autores (2022).

Concluimos nessa categoria que o enfermeiro tem papel fundamental na prevenção de LP, tendo em vista seu conhecimento técnico científico das medidas de prevenção, como foram relatadas no estudo.

### 3.2 Medidas de tratamento mais utilizadas pelos enfermeiros perante o estudo

Prevenir o surgimento de LP é a melhor alternativa, uma vez que isso irá contribuir para a redução de novas complicações, bem como para os gastos relacionados com o tratamento e com o tempo de internação. Sendo assim, percebe-se a importância da realização de medidas preventivas contra o surgimento de LP (Almeida et al., 2021).

Corroborando com Silva et al. (2020 p. 6) o papel do enfermeiro vai ser determinante para o tratamento da lesão por pressão, pois é através da sistematização de enfermagem que o profissional vai prestar os cuidados integrais ao cliente de forma holística planejando as condutas clínicas e cuidados ao cliente, além da avaliação das intervenções e dos resultados obtidos, fazendo com que assim vama acontecer um atendimento de qualidade na busca de um bom prognóstico.

No que se refere ao tratamento das LP, a execução de curativos com produtos que sejam adequados é essencial para que haja a evolução da cicatrização da ferida, como também, para que haja redução de custos para as instituições de saúde, que por diversos fatores não puderam obter sucesso com a prevenção das mesmas (Rodrigues et al., 2018).

De acordo com estudos observados por Almeida et al. (2019 p. 2) foi possível notar que há uma subnotificação dos dados, ou seja, há uma omissão de casos de LP, sendo os casos mais notificados são os de infecção.

O tratamento das feridas cutâneas é dinâmico e depende, a cada momento, da evolução das fases de cicatrização. O curativo é o tratamento clínico mais frequentemente utilizado para o tratamento de feridas. A escolha do material adequado para o curativo decorre do conhecimento fisiopatológico e bioquímico da reparação tecidual (Pinheiro et al., 2020).

O enfermeiro tem papel fundamental na assistência ao paciente com LPP, visto ser ele quem prescreve o cuidado, levando em conta a necessidade específica de cada paciente. Avalia a pele, acompanha a evolução diariamente, registrando e discutindo os aspectos relacionados com as características de cada lesão e do próprio paciente junto à equipe (Botelho et al., 2020).

É imprescindível realizar uma avaliação inicial para o tratamento das lesões, tendo que ser efetuada individualmente, observando desde aspectos sistêmicos, como a presença de comorbidades, tabagismo, etilismo, aspectos nutricionais, idade, seguido pela avaliação da lesão quanto ao estadiamento e presença de infecção, que orientarão o profissional com relação à melhor conduta a ser tomada, depois de ter feito a avaliação inicial, o enfermeiro escolhe o tipo de cobertura de acordo com a disponibilidade da instituição. O processo de desenvolvimento das lesões por pressão é multifatorial, incluindo variáveis ambientais e intrínsecas ao paciente. A intervenção educacional multifacetada, que incluiu a participação voluntária de membros da família do paciente, também pode ajudar no auxílio do tratamento da lesão (Teixeira & Kawaguchi, 2019).

De acordo com França et al., (2019 p. 4) entre os recursos para o tratamento de LP, há diversas opções de curativos e coberturas inovadoras disponíveis no mercado. Esses produtos favorecem o processo de cicatrização de acordo com o estadiamento, baseados no grau de destruição tecidual e das condições do paciente. Em vista disso, a escolha dentre as coberturas ideais para o tratamento de LP exige conhecimentos técnicos e científicos dos profissionais, incluindo eficácia/efetividade e custo-benefício.

De acordo com Rodrigues et al. (2021 p. 6) é considerado um esquema terapêutico o fato do enfermeiro que orienta a equipe quanto à avaliação e aplicação do tratamento mais adequado para a reabilitação integral do paciente. A avaliação deve seguir uma ordem lógica de classificação, escolha do curativo adequado, acompanhamento e reavaliação da lesão, bem como a utilização de padrões de classificações de riscos que auxiliam na prevenção da ocorrência dessas lesões, que não podem ser tratadas apenas pelo que é possível ver, comorbidades e alterações fisiológicas devem ser corrigidas em conjunto com o tratamento local.

Nesta categoria foi concluído que a prevenção ainda é vista nos estudos como a melhor forma de tratamento, contudo existem alguns fatores que tornam o paciente mais vulnerável a esse tipo de lesões, cabe ao enfermeiro uma elaboração de protocolos baseada em estudos científicos e utilização de medidas que possam antever e minimizar o risco desse evento adverso.

#### **4. Considerações Finais**

Com base nesta revisão de literatura foi possível concluir que os pacientes de terapia intensiva possuem maior complexidade devido a diversos fatores de risco que foram demonstrados durante o estudo, por esse motivo são considerados mais vulneráveis ao desenvolvimento de LP, cabe ao profissional enfermeiro implementar um plano de cuidados para prevenção a fim de que se diminua a incidência desse evento adverso.

O presente estudo demonstra que a medida de prevenção mais utilizada é a mudança de decúbito, a mesma foi citada na maioria dos artigos estudados, seguida de: utilização da escala preditiva de Braden, avaliação diária da pele, hidratação, utilização de coxins para descompressão, reposicionamento, utilização de colchões especiais como piramidal ou pneumático, curativos de proteção como filme transparente, hidrocolóide, e espuma de poliuretano, aporte nutricional e elevação de cabeceira. Alguns artigos ressaltam a falta de conhecimento e a execução deficiente das medidas de prevenção, tendo em vista

que alguns trouxeram como problema o dimensionamento de pessoal inadequado para execução das tarefas, causando assim a sobrecarga dos profissionais.

Em relação ao tratamento de LP, ficou evidenciado que a prevenção ainda é a melhor forma de tratar, foi demonstrado que as escalas de predição de risco são de grande funcionalidade dentro do serviço de saúde, sendo obrigação do profissional o conhecimento e execução da mesma com o intuito de se antever a ocorrência das lesões. O profissional enfermeiro não deixa de ser um supervisor da equipe técnica, cabendo também a este a fiscalização do serviço prestado e a execução com eficiência do cuidado prescrito por ele, para que isto ocorra o gestor em conjunto com a equipe de RH precisam caminhar juntos para que os setores funcionem com o quantitativo necessário de profissionais a fim de que não haja sobrecarga dos mesmos e em consequência disso uma negligência de cuidados assistenciais.

Muitas instituições não possuem uma ampla gama de produtos quando se tratam de coberturas, todavia ficou comprovado que a maioria dos enfermeiros não possuem conhecimento adequado acerca dos tipos de lesões e suas classificações, trazendo assim uma insegurança no que se refere à escolha do tipo de cobertura ideal para cada caso.

Perante o exposto observou-se a necessidade de aprimoramento constante dos profissionais, haja visto que muitos artigos trouxeram a falta de conhecimento como problema constante nos estudos, uma elaboração de protocolos de registro e avaliação das lesões pautado nas evidências e estudos científicos, cabendo também aos gestores das unidades um maior investimento em capacitação profissional por meio da educação continuada, trazendo assim mais segurança dos profissionais para prevenir e tratar esse problema corriqueiro nos serviços de saúde, o enfermeiro como gestor do cuidado necessita ampliar o conhecimento em se tratando desse assunto tendo em vista que atua como educador não somente perante a equipe, mas também perante a família e aos cuidadores desse paciente que precisam se ver como co-participantes do processo de promoção da saúde do mesmo.

## Referências

- Almeida, F., Costa, M. D. M. S., Ribeiro, E. E. S., Oliveira S. D. C., Silva, N. D. A., Silva, R. E., & Pereira, P. C. B. (2019). Assistência de enfermagem na prevenção da lesão por pressão: uma revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, (30), e1440-e1440.
- Almeida, T. Q. R. Tecnologias de prevenção e tratamento de lesões por pressão. (2021). *Universidade Federal do Paraná*, 23(3), 214-222.
- Araújo, T. R., Silva C. S., Bianchi, R. E. C., Chula, A. R., Andrade, R. F., Mendonça M. S. T. R., & Meneguetti, M. G. (2012). Nursing Activities Score (NAS): proposta de implantação no centro de terapia intensiva. *Revista Qualidade HC*, (2), 118-124.
- Brasil. (2013). Portaria MS/GM n. 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Diário Oficial da União, Brasília. Seção 1, p. 43-4. Ministério da Saúde.
- Brasil. (2017). Resolução COFEN nº 543/2017. Fixa e Estabelece Parâmetros para o Dimensionamento do Quadro de Profissionais de Enfermagem nas Unidades Assistenciais das Instituições de Saúde e Assemelhadas. Diário Oficial da União, Brasília; 2017 Mai 16; Seção 1. Conselho Federal de Enfermagem.
- Brasil. (2018). Resolução COFEN nº 567/2018. Regulamenta a atuação da Equipe de Enfermagem no Cuidado aos pacientes com feridas. Diário Oficial da União, Brasília; 2018 Jan 29; Seção 1. Conselho Federal de Enfermagem.
- Brasil. (2017). *Resolução COFEN nº 564/2017: Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem*. Diário Oficial da União, Brasília; 2017 Nov 06; Seção 1. Conselho Federal de Enfermagem.
- Borghardt, A. T., Prado, T. N. D., Araújo, T. M. D., Rogenski, N. M. B., & Bringente, M. E. D. O. (2015). Avaliação das escalas de risco para úlcera por pressão em pacientes críticos: uma coorte prospectiva. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 23, 28-35.
- Brito, A. P. G., de Oliveira, G. S., & Silva, B. A. (2021). A importância da pesquisa bibliográfica no desenvolvimento de pesquisas qualitativas na área de educação. *Cadernos da FUCAMP*, 20(44).
- Castanheira, L. S., Werli-Alvarenga, A., Reis Correa, A., & Paula Campos, D. M. (2018). Escalas de predição de risco para lesão por pressão em pacientes criticamente enfermos: revisão integrativa. *Enfermagem em Foco*, 9(2).
- Correia, A. D. S. B., & Santos, I. B. D. C. (2019). Lesão por pressão: medidas terapêuticas utilizadas por profissionais de enfermagem. *RBCS [Internet]*, 23(1), 33-42.
- Dias, A. R., Araújo, S. D. S. G., Silva, R. M., Bezerra, P. C. D., Silva, A. C., Castro, V. A., Santana, T. S. (2021). A importância da enfermagem no gerenciamento do cuidado e prevenção de lesão por pressão em UTI. *Revista científica eletrônica da faculdade de Piracanjuba*, 1(1), 81-88.

- Dias, C. T., Santos, M. C. S., & Sousa, É. D. D. O. (2019). Análise dos cuidados de enfermagem em pacientes com lesões por pressão na unidade de terapia intensiva. *Revista Saúde. com*, 15(1).
- Felisberto, M. P., & Takashi, M. H. (2022). Atuação do enfermeiro na prevenção e cuidado ao paciente com úlcera por pressão na unidade de terapia intensiva. *Revista de Divulgação Científica Sena Aires*, 11(1), 42-47.
- Montalvão França, A. P. F., Castro Rassy, M. E., Portilho, R. D. C. B., Montalvão Serrão, A. C. F., França, A. S., & Silva Miranda, E. D. S. (2019). Conhecimento de enfermeiros sobre o manejo de lesões por pressão em unidade de terapia intensiva. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 11(8), e576-e576.
- FRANCO, M. V. A., & Dantas, O. M. A. N. A. (2017). Pesquisa exploratória: aplicando instrumentos de geração de dados-observação, questionário e entrevista. In *Curitiba: Anais do XIII Congresso Nacional de Educação*.
- Galvão, M. C. B., & Ricarte, I. L. M. (2019). Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. *Logeion: Filosofia da informação*, 6(1), 57-73.
- Lima, V. L., Costa, A. M., Silva, M. E., Silva, I. M., da Costa, G. O. P., Ribeiro, A. M. N., & Pinto, N. V. R. (2020). Contribuição da equipe de enfermagem na prevenção de lesões por pressão em pacientes internados nas unidades de terapia intensiva (UTI). *Research, Society and Development*, 9(11), e329119468-e329119468.
- Moraes, J. T., Borges, E. L., Lisboa, C. R., Cordeiro, D. C. O., Rosa, E. G., & Rocha, N. A. (2016). Conceito e classificação de lesão por pressão: atualização do National Pressure Ulcer Advisory Panel. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*, 6(2).
- Moreira, R. C., Silva, M. A., Carvalho Freitas, J. L., Oliveira, M. M., Andrade, S. N., & Rodrigues, R. N. (2021). A atuação da equipe de enfermagem frente à prevenção de lesão por pressão na atenção primária: revisão sistemática da literatura. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, 95(33).
- Pinheiro, L. C. F., Cordeiro, L. R. M., Anjos Reis, D. L., Medeiros, T. D. S. P., Silva, L. D. S. P., Sousa Borges, R. C., & Barros, C. C. R. (2020). Educação permanente aplicada a equipe de enfermagem sobre prevenção e tratamento de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva no município de Tucuruí-PA. *Brazilian Journal of Development*, 6(3), 14846-14858.
- Pinto, B. A. J., Souza, D. S. B., Borim, B. C., & Ribeiro, R. D. C. H. M. (2021). Medidas preventivas de lesão por pressão realizadas em unidades pediátricas de terapia intensiva. *Enfermagem em Foco*, 12(1).
- Oliveira Rebouças, R., Brito Belchior, A., Marques, A. D. B., Figueiredo, S. V., Carvalho, R. E. F. L., & Oliveira, S. K. P. (2021). Qualidade da assistência em uma unidade de terapia intensiva para prevenção de lesão por pressão. *Estima—Brazilian Journal of Enterostomal Therapy*, 18.
- Rodrigues, J. M., Gregório, K. C., Westin, U. M., & Garbuio, D. (2021). Incidência e fatores relacionados ao aparecimento de lesões por pressão em unidade de terapia intensiva. *Estima—Brazilian Journal of Enterostomal Therapy*, 19.
- Rodrigues, C. S., de Carvalho Silva, C., Oliveira, D. A. L., de Melo Macêdo, J. P., da Silva, L. M., da Silva, M. E., ... & de Souza, T. J. A. (2021). Atuação do enfermeiro nas lesões por pressão em pacientes de unidade de terapia intensiva. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, 95(35).
- Rogenski, N. M. B., & Kurciant, P. (2012). Incidência de úlceras por pressão após a implementação de um protocolo de prevenção. *Revista latino-americana de enfermagem*, 20, 333-339.
- Santos Botelho, L., Arboit, É. L., & Freitag, V. L. (2020). Atuação do enfermeiro no cuidado a prevenção e tratamento de lesões por pressão. *Research, Society and Development*, 9(7), e775974644-e775974644.
- Silva, D. M. D. O., Santos Bezerra, W. A., Pereira, J. T., Oliveira, S., & Branco, T. B. Lesão por pressão em pacientes na unidade de terapia intensiva: características, causas, fatores de risco e medidas preventivas. *Revista Eletrônica Acervo Saúde/Electronic Journal Collection Health*
- Santos, M. P., Neves, R. C & Santos, C. O. (2013). Escalas utilizadas para prevenir úlceras por pressão em pacientes críticos. *Revista Enfermagem Contemporânea*, 2(1).
- Silva, B. R. D., Morais, M. R. D., & Soares, R. C. D. S. (2022). Atuação da enfermagem na prevenção de lesão por pressão em Unidade de Terapia Intensiva. *Revista Brasileira Interdisciplinar da Saúde*, 3(4), 58-66.
- Silva, J. W. L., Caldas, G. R. F., Campos, A. M. P., Santos, L. S. A., Pereira, P. E. C., Santos Paz, A. C., & da Silva, C. R. L. (2021). Assistência de Enfermagem frente a prevenção e ao tratamento dos pacientes acometidos por LPP em uma Unidade de Terapia Intensiva: Uma revisão sistemática com metassíntese. *Research, Society and Development*, 10(9), e10410917784-e10410917784.
- Teixeira, L. S. A., & Kawaguchi, I. A. L. (2019). Prevenção e tratamento de lesões por pressão em pacientes internados na unidade de terapia intensiva. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, 2(5), 256-266.