



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM
GERONTOLOGIA**



FERNANDA KELLY OLIVEIRA DE ALBUQUERQUE

**PROTOCOLO DE ENFERMAGEM PARA AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DE
LESÃO POR PRESSÃO EM PESSOAS IDOSAS HOSPITALIZADAS**

JOÃO PESSOA/PB

2025

FERNANDA KELLY OLIVEIRA DE ALBUQUERQUE

**PROTOCOLO DE ENFERMAGEM PARA AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DE
LESÃO POR PRESSÃO EM PESSOAS IDOSAS HOSPITALIZADAS**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-graduação em Gerontologia (Modalidade Profissional) da Universidade Federal da Paraíba para a obtenção do título de Mestre em Gerontologia.

Área de Concentração: Gerontologia

Linha de pesquisa: Envelhecimento e Tecnologias para o Cuidado à Pessoa Idosa.

Orientador: Prof^a Dr^a Keylla Thalitha Fernandes Barbosa.

JOÃO PESSOA/PB

2025

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

A345p Albuquerque, Fernanda Kelly Oliveira de.
Protocolo de enfermagem para avaliação e tratamento
de lesão por pressão em pessoas idosas hospitalizadas /
Fernanda Kelly Oliveira de Albuquerque. - João Pessoa,
2025.
81 f. : il.

Orientação: Keylla Thalitha Fernandes Brabosa.
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCS.

1. Enfermagem - Lesões em pessoas idosas. 2.
Infecções - Idosos. 3. Idosos - Lesão por pressão. I.
Brabosa, Keylla Thalitha Fernandes. II. Título.

UFPB/BC CDU 616-083:616-031.81-053.9(043)

FERNANDA KELLY OLIEIRA DE ALBUQUERQUE

**PROTOCOLO DE ENFERMAGEM PARA AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DE
LESÃO POR PRESSÃO EM PESSOAS IDOSAS HOSPITALIZADAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gerontologia
(Modalidade Profissional) da Universidade Federal da Paraíba para obtenção de
Título de Mestre em Gerontologia.

Aprovada em 24 de março de 2025.

COMISSÃO JULGADORA

Documento assinado digitalmente
 KEYLLA TALITHA FERNANDES BARBOSA
Data: 14/04/2025 11:32:21-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr^a. Keylla Thalitha Fernandes Barbosa
Presidente da comissão (Orientador)
Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia – UFPB

Documento assinado digitalmente
 JOAO VICTOR BATISTA CABRAL
Data: 13/04/2025 18:18:18-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. João Victor Batista Cabral
Membro Externo Titular
Universidade Federal da Paraíba - UFPB

Documento assinado digitalmente
 MARIANA ALBERNAZ PINHEIRO DE CARVALHO
Data: 14/04/2025 11:23:39-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof^a. Dr^a. Mariana Albernaz Pinheiro de Carvalho
Membro Interno Titular
Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia – UFPB

Dedico este trabalho à minha família, em especial ao
meu filho Pedro, minha motivação diária para me
tornar uma pessoa melhor.

AGRADECIMENTOS

A Deus, minha eterna gratidão pela força, saúde, sabedoria e resiliência concedidas em cada etapa desta jornada. Sua presença foi meu amparo constante e meu guia em momentos de superação e desafio.

À minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Keylla Thalitha Fernandes Barbosa, registro meu mais profundo agradecimento pelos ensinamentos compartilhados, pela paciência, sabedoria e por acreditar em meu potencial. Sua orientação cuidadosa e parceria foram indispensáveis para o desenvolvimento deste trabalho e para minha evolução acadêmica.

À Banca Examinadora, composta pelo Prof. Dr. João Victor Batista Cabral e pela Prof.^a Dr.^a Mariana Albernaz Pinheiro de Carvalho, agradeço a disponibilidade e por suas contribuições valiosas, que enriqueceram este estudo e me desafiaram a buscar sempre a excelência.

Aos meus pais, Josefa e Erivaldo (in memoriam), devo tudo que sou. Por meio de seu amor incondicional e esforço contínuo, mesmo diante de limitações, proporcionaram-me uma educação que ultrapassou barreiras.

Aos meus tios, Ivaldo, Esmênia, José, Zélia e Adalberto (in memoriam) e minha avô Francisca, minha gratidão pelo apoio e pela confiança depositada na minha educação, que possibilitaram a realização de sonhos e conquistas.

Aos meus irmãos, João Paulo, Diego, Ítalo Ricardo e Max Bruno, meu reconhecimento pelo apoio constante, pela fé em minhas capacidades e pelas palavras de encorajamento que me fortaleceram ao longo dessa caminhada.

Ao meu companheiro, Jaiano, cuja parceria, paciência e suporte foram fundamentais durante este curso. Obrigada por estar ao meu lado celebrando cada conquista e enfrentando os desafios comigo.

Ao meu filho, Pedro, que com sua alegria e amor incondicional, me inspira a ser uma pessoa e profissional melhor todos os dias.

Aos docentes do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia, minha gratidão por sua dedicação em formar profissionais capacitados e comprometidos com a melhoria da qualidade de vida da pessoa idosa.

À Secretaria do Curso, pela presteza, cordialidade e prontidão em atender às demandas acadêmicas, sempre contribuindo para o bom andamento do programa.

Aos colegas de turma, agradeço pelo companheirismo, pelas trocas de saberes e pela convivência enriquecedora ao longo dessa jornada. Os momentos compartilhados, dentro e fora da sala de aula, tornaram este percurso mais leve e memorável.

Às minhas colegas de trabalho, Ana Patrícia, Pauliana, Gisele, Janisley, Maria de Fátima, Ana Paula, Nadja e Vanessa, por serem fonte de inspiração e por me motivarem a continuar acreditando no valor do estudo e da prática profissional.

Às supervisoras técnicas, Valkênia e Mayrla, pela compreensão e apoio, permitindo que eu conciliasse os compromissos acadêmicos com as exigências profissionais.

Às pessoas idosas hospitalizadas na Unidade de Clínica Médica do Hospital Universitário Lauro Wanderley e seus cuidadores, que ao receberem meu cuidado, me ensinam e motivam a ser uma pessoa melhor. Vocês foram peças fundamentais para a realização deste trabalho.

Por fim, estendo minha gratidão a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para esta conquista. Este trabalho é resultado do apoio e das contribuições de muitas pessoas que, com gestos grandes e pequenos, fizeram a diferença em minha trajetória.

“Se as feridas do teu próximo não lhe causam dor, a sua doença é pior do que a dele.”

Tinho Aires

ALBUQUERQUE, Fernanda Kelly Oliveira de. **Protocolo de enfermagem para avaliação e tratamento de lesão por pressão em pessoas idosas hospitalizadas**. 2025. 82p. (Dissertação) Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Paraíba, João Pessoa, Paraíba, 2025.

RESUMO

Introdução: A incidência de lesões por pressão aumenta proporcionalmente à presença de fatores de risco, sendo a idade avançada um dos mais relevantes. Em pessoas idosas, essas lesões apresentam maior probabilidade de evolução para infecções e sepse, o que prolonga o tempo de internação, eleva os custos assistenciais e aumenta a taxa de mortalidade. Diante desse cenário, torna-se essencial a implementação de instrumentos e tecnologias assistenciais que subsidiem a atuação do enfermeiro na avaliação e no tratamento dessas lesões em pessoas idosas hospitalizadas. **Objetivos:** Investigar, na literatura científica, evidências relacionadas às intervenções de enfermagem para avaliação e tratamento de lesão por pressão em pessoas idosas hospitalizadas e elaborar um protocolo de enfermagem para avaliação e tratamento de lesão por pressão em pessoas idosas hospitalizadas. **Método:** Trata-se de uma pesquisa metodológica, desenvolvida em duas etapas. A primeira consistiu em uma revisão de escopo conduzida segundo a metodologia do *Joanna Briggs Institute*, com buscas realizadas entre março e abril de 2024, nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System*, *Excerpta Medica DataBASE*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, *National League for Nursing* e da *American Nurses Association*, Scopus, *Cochrane Library*, *Web of Science*, Banco de Dados em Enfermagem - Bibliografia Brasileira, *ProQuest Dissertations & Theses Global* e *Google Scholar*. Não foram aplicadas restrições de idioma ou período de publicação. O protocolo da revisão seguiu as diretrizes do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews*. A segunda etapa envolveu a elaboração do protocolo de enfermagem, fundamentando-se nas evidências identificadas na revisão e nas referências mais atualizadas sobre a temática. **Resultados e Discussão:** Foram selecionados 18 estudos publicados entre 1995 e 2023, sendo a maioria desenvolvida nos Estados Unidos (22,2%) e no Japão (22,2%). O idioma predominante foi o inglês (94,4%) e 33,3% dos estudos apresentaram delineamento retrospectivo. A análise resultou em duas categorias temáticas: (1) Intervenções, avaliação e sistemas de gerenciamento de enfermagem em lesões por pressão e (2) Produtos e tecnologias aplicadas ao tratamento de lesões por pressão. Evidenciou-se a necessidade do uso de escalas validadas para monitoramento da cicatrização e avaliação terapêutica, bem como a importância da implementação de estratégias preventivas mesmo após a instalação da lesão, reforçando a necessidade de padronização das condutas. O protocolo elaborado inclui sua finalidade, justificativa, abrangência, definições e classificação das lesões, além de diretrizes para avaliação, tratamento e orientações para a alta hospitalar. **Considerações finais:** A aplicação do protocolo elaborado poderá contribuir para o planejamento e a adaptação das intervenções às necessidades individuais da pessoa idosa, promovendo maior autonomia e segurança na tomada de decisão clínica, além de favorecer a padronização da assistência prestada pela equipe de enfermagem.

Descritores: Lesão por Pressão. Idoso. Enfermagem.

ALBUQUERQUE, Fernanda Kelly Oliveira de. **Nursing protocol for the evaluation and treatment of pressure injuries in hospitalized elderly people.** 2025. 82p. (Dissertation) Professional Master's Program in Gerontology - Health Sciences Center, Federal University of Paraíba, João Pessoa, Paraíba, 2025.

ABSTRACT

Introduction: The incidence of pressure injuries increases proportionally to the presence of risk factors, with advanced age being one of the most relevant. In elderly individuals, these injuries are more likely to develop into infections and sepsis, which prolongs hospitalization time, increases healthcare costs, and increases mortality rates. Given this scenario, it is essential to implement healthcare instruments and technologies that support nurses' work in the assessment and treatment of these injuries in hospitalized elderly individuals. **Objectives:** To investigate, in the scientific literature, evidence related to nursing interventions for the assessment and treatment of pressure injuries in hospitalized elderly people and to develop a nursing protocol for the assessment and treatment of pressure injuries in hospitalized elderly people. **Method:** This is a methodological study developed in two stages. The first consisted of a scoping review conducted according to the Joanna Briggs Institute methodology, with searches carried out between March and April 2024 in the following databases: Medical Literature Analysis and Retrieval System, Excerpta Medica DataBASE, Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences, National League for Nursing and American Nurses Association, Scopus, Cochrane Library, Web of Science, Banco de Dados em Enfermagem - Bibliografia Brasileira, ProQuest Dissertations & Theses Global, and Google Scholar. No language or publication period restrictions were applied. The review protocol followed the guidelines of the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews. The second stage involved the development of the nursing protocol, based on the evidence identified in the review and the most up-to-date references on the topic. **Results and Discussion:** Eighteen studies published between 1995 and 2023 were selected, the majority of which were developed in the United States (22.2%) and Japan (22.2%). The predominant language was English (94.4%) and 33.3% of the studies had a retrospective design. The analysis resulted in two thematic categories: (1) Interventions, assessment and nursing management systems for pressure injuries and (2) Products and technologies applied to the treatment of pressure injuries. The need for the use of validated scales for monitoring healing and therapeutic assessment was highlighted, as well as the importance of implementing preventive strategies even after the onset of the injury, reinforcing the need for standardization of procedures. The protocol developed includes its purpose, justification, scope, definitions and classification of injuries, as well as guidelines for assessment, treatment and instructions for hospital discharge. **Final considerations:** The application of the protocol developed may contribute to the planning and adaptation of interventions to the individual needs of the elderly person, promoting greater autonomy and safety in clinical decision-making, in addition to favoring the standardization of care provided by the nursing team.

Descriptors: Pressure Injury. Elderly. Nursing.

ALBUQUERQUE, Fernanda Kelly Oliveira de. **Protocolo de enfermería para la evaluación y tratamiento de las lesiones por presión en ancianos hospitalizados**. 2025. 82p. (Disertación) Programa de Maestría Profesional em Gerontologia - Centro de Ciencias de la Salud, Universidad Federal de Paraíba, João Pessoa, Paraíba, 2025.

RESUMEN

Introducción: La incidencia de las lesiones por presión aumenta proporcionalmente a la presencia de factores de riesgo, siendo la edad avanzada uno de los más relevantes. En las personas mayores, estas lesiones tienen más probabilidades de evolucionar a infecciones y sepsis, lo que prolonga las estancias en el hospital, aumenta los costos de atención médica y eleva las tasas de mortalidad. Ante este escenario, se hace imprescindible implementar instrumentos de asistencia y tecnologías que apoyen el trabajo de las enfermeras en la evaluación y tratamiento de estas lesiones en ancianos hospitalizados. **Objetivos:** Investigar, en la literatura científica, la evidencia relacionada con las intervenciones de enfermería para la evaluación y el tratamiento de las lesiones por presión en ancianos hospitalizados y desarrollar un protocolo de enfermería para la evaluación y el tratamiento de las lesiones por presión en ancianos hospitalizados. **Método:** Se trata de una investigación metodológica, desarrollada en dos etapas. La primera consistió en una revisión de alcance realizada según la metodología del Joanna Briggs Institute, con búsquedas realizadas entre marzo y abril de 2024, en las bases de datos Medical Literature Analysis and Retrieval System, Excerpta Medica DataBASE, Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud, National League for Nursing y American Nurses Association, Scopus, Cochrane Library, Web of Science, Banco de Dados em Enfermagem - Bibliografia Brasileira, ProQuest Dissertations & Theses Global y Google Scholar. No se aplicaron restricciones de idioma ni de período de publicación. El protocolo de revisión siguió las pautas de los Elementos de informe preferidos para revisiones sistemáticas y la extensión de metaanálisis para revisiones de alcance. La segunda etapa consistió en el desarrollo del protocolo de enfermería, basado en la evidencia identificada en la revisión y las referencias más actualizadas sobre el tema. **Resultados y Discusión:** Se seleccionaron 18 estudios publicados entre 1995 y 2023, la mayoría desarrollados en Estados Unidos (22,2%) y Japón (22,2%). El idioma predominante fue el inglés (94,4%) y el 33,3% de los estudios tuvieron un diseño retrospectivo. El análisis dio como resultado dos categorías temáticas: (1) Intervenciones, evaluación y sistemas de gestión de enfermería en lesiones por presión y (2) Productos y tecnologías aplicadas al tratamiento de lesiones por presión. Se destacó la necesidad de utilizar escalas validadas para el seguimiento de la cicatrización y la evaluación terapéutica, así como la importancia de implementar estrategias preventivas incluso después del desarrollo de la lesión, reforzando la necesidad de estandarizar los procedimientos. El protocolo elaborado incluye su propósito, justificación, alcance, definiciones y clasificación de las lesiones, así como pautas de evaluación, tratamiento y orientación para el egreso hospitalario. **Consideraciones finales:** La aplicación del protocolo desarrollado puede contribuir a la planificación y adaptación de las intervenciones a las necesidades individuales de la persona mayor, promoviendo una mayor autonomía y seguridad en la toma de decisiones clínicas, además de favorecer la estandarización de los cuidados prestados por la enfermería. equipo.

Descriptores: Lesión por presión. Anciano. Enfermería.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01-	Classificação das Lesões por Pressão.....	24
Figura 02-	Fluxograma de distribuição do quantitativo de artigos identificados, excluídos e incluídos. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2024.....	31

LISTA DE QUADROS

Quadro 01-	Escala de BRADEN (versão reduzida, adaptada e validada para o Brasil)	23
Quadro 02-	Descrição do TIMERS.....	26
Quadro 03-	Estudos incluídos na revisão de escopo, segundo título, autores, ano, país de origem e periódico. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2024.....	28
Quadro 04-	Categorias relacionadas à LPP em pessoas idosas hospitalizadas. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2024.....	35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária;
BDENF	Banco de Dados em Enfermagem;
CINAHAL	<i>Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature;</i>
CNS	Conselho Nacional de Saúde;
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem;
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde;
DESIGN	<i>Depth, Exudate, Size, Infection/Inflammation, Granulation tissue, Necrotic tissue;</i>
EB	Escala de Braden;
EBSERH	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares;
EMBASE	<i>Excerpta Medica DataBASE;</i>
EUAP	<i>European Pressure Ulcer Advisory Panel;</i>
HULW	Hospital Universitário Lauro Wanderley;
JOBI	Instituto Joanna Briggs;
LILACS	Literatura Latino-americana e do Caribe de Informação em Ciências de Saúde
LPP	Lesão por Pressão;
MeSH	<i>Medical Subject Head Medical Subject Headings;</i>
NPUAP	<i>National Pressure Ulcer Advisory Panel;</i>
OSF	<i>Open Science Framework;</i>
PBE	Prática Baseada em Evidências;
PCC	População, Conceito, Contexto;
PE	Processo de Enfermagem;
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente;
PRISMA-ScR	<i>Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses — extension for scoping reviews;</i>
PUBMED	<i>Medical Literature Analysis and Retrieval System;</i>
PUSH	<i>Pressure Ulcer Scale for Healing;</i>
SAE	Sistematização da Assistência de Enfermagem;
SBGG	Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia;
TIMERS	<i>Tissue/Debridement, Infection, Moisture, Edge, Regeneration, Social factor;</i>
UFPB	Universidade Federal da Paraíba.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	15
1 INTRODUÇÃO	17
2. REVISÃO DA LITERATURA	20
2.1 Lesão por pressão	20
2.2 Tecnologias Assistenciais	27
2.3 Evidências científicas sobre a pessoa idosa hospitalizada com lesão por pressão	28
3 PERCURSO METODOLÓGICO	30
3.1 Tipo de Estudo	30
3.2 Etapas do Estudo	30
3.3 Local da Pesquisa	33
3.4 População e Amostra	34
3.5 Instrumento(s) e procedimento(s) para coleta dos dados	34
3.6 Análise dos dados	34
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	35
4.1 Resultados e discussão sobre os dados obtidos na pesquisa	35
4.2 Apresentação do produto	41
CONSIDERAÇÕES FINAIS	74
REFERÊNCIAS	76
APÊNDICES	81
ANEXOS	82

APRESENTAÇÃO

Esta dissertação está inserida na linha de pesquisa "Envelhecimento e Tecnologias para o Cuidado à Pessoa Idosa", pertencente ao Mestrado Profissional em Gerontologia, vinculado ao Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba.

Possuo formação em Enfermagem há 16 anos, com especializações *lato sensu* em Terapia Intensiva e Preceptoria em Saúde. Atualmente, atuo como enfermeira assistencial e enfermeira de referência para a Comissão de Pele na Unidade de Clínica Médica do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), instituição vinculada à Universidade Federal da Paraíba. Além disso, desempenho o papel de preceptora de estudantes do curso de graduação em Enfermagem e da Residência Multiprofissional em Saúde Hospitalar, com ênfase em saúde do idoso. Ao longo de minha trajetória profissional e acadêmica, desenvolvi um profundo interesse em atuar diretamente no cuidado à pessoa idosa, sensibilizando-me com o processo de envelhecimento e buscando oferecer uma assistência digna, humanizada, baseada em evidências científicas, integral e contínua, respeitando as particularidades inerentes ao envelhecimento natural.

Após 14 anos dedicados exclusivamente à prática assistencial, inspirei-me em colegas de trabalho que conciliavam a rotina hospitalar com a produção científica e o mestrado, o que despertou em mim o desejo de retornar ao ambiente acadêmico. Essa motivação levou-me a buscar e conquistar uma vaga no Mestrado Profissional em Gerontologia. Durante o curso, participei de congressos e eventos científicos, produzi artigos acadêmicos e concluí o Curso Básico e Internacional de Gerontologia e Geriatria do Instituto Paulista de Geriatria e Gerontologia "José Ermírio de Moraes", vinculado à Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo.

No contexto hospitalar, sempre me interessei pela prática de curativos, pelo impacto transformador que esse cuidado pode proporcionar às pessoas com feridas e pela autonomia que confere ao enfermeiro. Durante minha atuação, observei a necessidade de criar estratégias específicas para atender às particularidades da pessoa idosa, considerando que a hospitalização prolongada é comum nesse grupo populacional. Essa condição aumenta a vulnerabilidade para o surgimento de lesões na pele, especialmente as Lesões por Pressão (LPP).

Na UCM/ HULW, o principal perfil de paciente é a pessoa idosa com risco para desenvolver LPP, boa parte acaba por sofrer tal agravo durante a hospitalização, contribuindo para o aumento da mortalidade, tempo e custos de internação. Este fato representa um grande

desafio para a equipe multiprofissional em especial para a Enfermagem.

A escolha do tema se deu através de inquietações durante a assistência às pessoas idosas com LPP, onde se observou a inexistência de instrumento para avaliação e tratamento deste agravo, o que leva ao tratamento inadequado, falta de uniformização nas condutas/ tomadas de decisões, dificuldade na incorporação de novas tecnologias, desperdício de materiais e coberturas especiais para curativos e a falta de monitoramento dos indicadores de processos e resultados. Identificava-se a carência de algum recurso que nortearse um plano de cuidados individualizado, com foco no cuidado.

Diante desse cenário, decidi elaborar um protocolo voltado para a avaliação e o tratamento de LPP em pessoas idosas hospitalizadas. Este grupo apresenta maior risco para o desenvolvimento dessas lesões e, quando acometido, enfrenta maior probabilidade de complicações, como infecções e sepse.

As LPP estão intimamente relacionadas à qualidade da assistência de enfermagem e à segurança do paciente. Sua ocorrência contribui para o aumento do tempo de internação, elevação dos custos hospitalares e agravamento dos índices de morbidade e mortalidade. Além disso, causam desconforto, dor e impacto negativo na qualidade de vida tanto do paciente quanto de sua família.

Nesse contexto, este estudo foi realizado em duas etapas. Na primeira, foi conduzido um mapeamento das intervenções de enfermagem descritas na literatura para a avaliação e o tratamento de LPP em pessoas idosas hospitalizadas, por meio de uma revisão de escopo. Na segunda etapa, foi desenvolvido um protocolo de enfermagem fundamentado nas evidências científicas obtidas na revisão e nas referências mais atuais sobre o tema, incluindo diretrizes internacionais. A estrutura desta dissertação é composta por: introdução, revisão da literatura, percurso metodológico, resultados, discussão, considerações finais, referências e apêndice.

1 INTRODUÇÃO

Segundo o órgão americano *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP), Lesão por Pressão (LPP) refere-se a um dano localizado na pele ou nos tecidos subjacentes, geralmente sobre proeminências ósseas ou decorrente do uso de dispositivos médicos. Esse tipo de lesão resulta da aplicação de pressão intensa e prolongada, frequentemente associada ao efeito de forças de cisalhamento (EPUAP/NPIAP/PPPIA, 2019).

A prevalência global dessas lesões em ambientes hospitalares varia entre 15% e 24%. No Brasil, embora os dados nacionais não sejam uniformes, estudos indicam uma prevalência entre 27% e 39,4% em pacientes hospitalizados (Gama *et al.*, 2020).

Diante da magnitude do problema relacionado à ocorrência de LPP nos serviços de saúde, a prevenção tem sido amplamente reconhecida como o melhor caminho para minimizar o evento. Nesse contexto, o Ministério da Saúde implementou o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) por meio das Portarias GM/MS n.º 1.377, de 9 de julho de 2013, e n.º 2.095, de 24 de setembro de 2013. Esse programa estabeleceu protocolos fundamentais para promover a segurança do paciente nos serviços de saúde. Entre as medidas propostas estão: identificação correta dos pacientes, aprimoramento da comunicação entre profissionais de saúde, segurança no manejo de medicamentos, realização de cirurgias seguras, incentivo à higienização das mãos para prevenir infecções, e redução dos riscos de quedas e de lesões por pressão (Jansen; Silva; Moura, 2020).

No Brasil, de acordo com o Relatório Nacional de Incidentes Relacionados à Assistência à Saúde — consolidado a partir do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária —, no período compreendido julho de 2022 a junho de 2023, foram notificados pelos Núcleos de Segurança do Paciente, 334.275 incidentes; destes, 30.000 (8,97%) corresponderam às notificações de lesões por pressão, constituindo-se, nesse período, como o terceiro tipo de evento mais frequentemente notificado nos serviços de saúde brasileiros. Também foram notificados cerca de 3.528 *never events* (eventos que geram dano grave ou o óbito do paciente), sendo 2.378 decorrentes de LPP estágio 3 (67%); e 581 (16,4%) resultantes de LPP estágio 4 (ANVISA, 2023).

Ademais, a incidência da lesão aumenta proporcionalmente à combinação de fatores de riscos, os quais podem ser classificados em fatores primários, tais como: mobilidade/atividade reduzida, pressão na pele, perfusão reduzida (que pode ser causada por diabetes, doença vascular, disfunção de níveis pressóricos, tabagismo e edema) e hiperemia reativa, ou

secundários, a exemplo da idade avançada, alterações metabólicas, nutrição (desnutrição ou obesidade) e estado geral de saúde (Lopes *et al.*, 2020).

A pessoa idosa apresenta inúmeras mudanças corporais com o envelhecimento em que as modificações bioquímicas e moleculares acumulativas se tornam condições favoráveis ao desenvolvimento de danos teciduais crônicos. Essas alterações incluem diminuição da elasticidade da pele, redução da capacidade de regeneração celular, e alterações na microcirculação e na oxigenação tecidual. Além disso, a maior prevalência de doenças crônicas não transmissíveis entre pessoas idosas, como diabetes mellitus, hipertensão arterial e doenças cardiovasculares, pode comprometer a percepção sensorial, a circulação sanguínea, a mobilidade e o nível de consciência. Essas condições frequentemente levam a desequilíbrios nos níveis de eletrólitos e proteínas, impactando negativamente o metabolismo celular e a integridade dos tecidos. Consequentemente, esses fatores podem aumentar a propensão a hospitalizações e, durante a internação, elevar o risco de desenvolvimento de lesões de pele, como a LPP (Barbosa; Faustino, 2021).

Em relação à assistência de saúde de prevenção, avaliação e tratamento de pessoas com LPP, através da resolução N° 567, de 2018 fica regulamentado a atuação da Equipe de Enfermagem no cuidado aos pacientes com feridas e em seu Art. 3º, o qual 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 (COFEN, 2018).

A enfermagem trabalha continuamente para incorporar as evidências científicas na sua prática assistencial, promovendo a transição de uma abordagem empírica para um cuidado fundamentado em evidências. Esse avanço busca garantir práticas seguras, efetivas e alinhadas às necessidades dos pacientes. Nos últimos anos, observa-se um aumento expressivo da participação dos enfermeiros na criação, aplicação e avaliação de tecnologias em saúde. Dentre essas ações, destaca-se a produção de protocolos clínicos e materiais educacionais baseados na prática fundamentada em evidências, contribuindo para a melhoria da qualidade do cuidado e para a segurança do paciente (Arais *et al.*, 2021).

Os protocolos assistenciais configuram-se como recursos fundamentais para o fortalecimento da atuação da enfermagem, subsidiando a prática clínica e facilitando o planejamento do cuidado, aprimorando assim a qualidade da assistência tanto individual quanto coletiva (Arais *et al.*, 2021).

Sob a perspectiva do aprimoramento da prática de enfermagem, destaca-se a Resolução

COFEN nº 736, de 17 de janeiro de 2024, que regulamenta a aplicação do Processo de Enfermagem (PE) em diversos contextos socioambientais nos quais se desenvolve o cuidado. A resolução, em seu Art. 2º, reforça que o PE deve estar fundamentado em um suporte teórico abrangente. Esse suporte pode incluir Teorias e Modelos de Cuidado, sistemas de linguagens padronizadas, instrumentos validados para avaliação e predição de riscos, protocolos baseados em evidências científicas e outras estruturas conceituais e operacionais. Tais bases teóricas fornecem elementos descritivos, explicativos, preditivos e prescritivos que embasam a prática assistencial de enfermagem (COFEN, 2024).

Nesse contexto, o Planejamento de Enfermagem emerge como uma etapa essencial do PE. Ele envolve a elaboração de um plano assistencial focado na pessoa, família ou coletividade, que deve ser desenvolvido de maneira colaborativa com os sujeitos do cuidado e com as equipes de enfermagem e saúde. Esse planejamento requer decisões terapêuticas fundamentadas, que se expressam na prescrição de enfermagem por meio de intervenções, ações específicas e protocolos assistenciais previamente definidos (COFEN, 2024).

Deste modo, torna-se relevante a implantação de instrumentos e tecnologias assistenciais que auxiliem os enfermeiros na avaliação e tratamento de LPP em pessoas idosas hospitalizadas. A construção, validação e implementação de protocolos na enfermagem tem colaborado para instrumentalizar o enfermeiro nas atividades de assistência, gestão e educação, promovendo um modelo de implementação do conhecimento científico na assistência profissional. Assim, o presente estudo será norteado pelos seguintes questionamentos: Quais as intervenções de enfermagem realizadas para avaliação e tratamento de LPP em pessoas idosas hospitalizadas? Como elaborar um protocolo de enfermagem destinado à avaliação e tratamento de LPP em pessoas idosas numa unidade de internação?

Para tanto, este estudo tem como objetivos:

- Investigar, na literatura científica, evidências relacionadas às intervenções de enfermagem para avaliação e tratamento de LPP em pessoas idosas hospitalizadas;
- Elaborar o conteúdo de um protocolo de enfermagem para avaliação e tratamento de LPP em pessoas idosas hospitalizadas.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Lesão por pressão

As LPP são consideradas feridas crônicas que surgem devido à pressão contínua sobre a pele em contato com uma superfície, por períodos prolongados, resultando em morte celular. Esse dano decorre da interação de fatores intrínsecos, que são condições relacionadas ao organismo do paciente, como redução ou perda da sensibilidade, força muscular e mobilidade, e extrínsecos, associados ao ambiente, como cisalhamento, umidade e fricção. A gravidade da lesão é determinada pela intensidade e pela duração da pressão exercida sobre os tecidos (Garcia *et al.*, 2021).

Essas lesões representam desafios significativos à saúde, tanto para os pacientes acometidos quanto para os profissionais de saúde e cuidadores responsáveis pelo manejo. Essa situação se torna ainda mais crítica no caso de idosos, devido às suas particularidades fisiológicas e vulnerabilidades. Assim, compreender a etiologia e os fatores de risco associados a essas lesões é essencial para implementar medidas eficazes de prevenção e planejar tratamentos adequados, promovendo melhores resultados no cuidado ao paciente (Silva *et al.*, 2022).

2.1.1 Fisiopatologia e conceito da Lesão por Pressão

As LPP são definidas como danos teciduais resultantes de pressão contínua não aliviada, frequentemente associada ao cisalhamento ou à fricção, podendo levar à necrose dos tecidos. Essas lesões geralmente se manifestam em regiões de proeminências ósseas e são classificadas em quatro estágios distintos, os quais auxiliam no diagnóstico e no planejamento terapêutico adequado (Souza *et al.*, 2021).

O desenvolvimento dessas lesões está relacionado à aplicação prolongada de pressão excessiva sobre um determinado local, o que leva à redução do fluxo sanguíneo e à consequente diminuição da oxigenação dos tecidos comprometidos. Fatores como estado nutricional, perfusão tecidual, doenças preexistentes, idade avançada e condições físicas gerais do indivíduo também são determinantes que podem influenciar diretamente o risco e a ocorrência dessas lesões (Batista; Gonçalves; Souza, 2020).

Sua patogênese engloba mecanismos multifatoriais que incluem a isquemia de reperfusão, alterações na drenagem linfática, deformação celular e apoptose (Silva *et al.*, 2022). Portanto, a exposição contínua a deformações nos tecidos e células resulta, de forma direta ou

indireta, na formação e progressão de danos celulares e teciduais. Esses danos promovem processos inflamatórios, acúmulo de metabólitos, redução no suprimento de oxigênio e nutrientes aos tecidos, entre outros prejuízos que comprometem a integridade tecidual e favorecem o desenvolvimento de LPP (EPUAP/NPIAP/PPPIA, 2019).

2.1.2 A pessoa idosa e a Lesão por Pressão

Considerando os fatores intrínsecos e extrínsecos que contribuem para o desenvolvimento das LPP, a população idosa está particularmente vulnerável devido às alterações associadas ao processo de envelhecimento. O envelhecimento fisiológico, ou senescência, é caracterizado pelo declínio das reservas homeostáticas e pela redução da capacidade de resposta às agressões externas. Paralelamente, a senilidade, que se refere à presença de doenças crônicas e condições externas, frequentemente resulta em múltiplas comorbidades, sendo uma das principais causas de incapacidades funcionais na população idosa. Esses dois processos interagem de forma negativa, contribuindo para a perda de autonomia e funcionalidade, o que agrava ainda mais as limitações das reservas homeostáticas. Esse ciclo vicioso eleva significativamente o risco de desenvolvimento de LPP, aumenta as chances de hospitalização e, conseqüentemente, pode levar ao óbito (Garcia *et al.*, 2021).

Pessoas idosas são as que apresentam mais riscos por evidenciarem pele frágil, desnutrição, redução da sensibilidade, maior predisposição a problemas crônicos de saúde e a presença de fatores intrínsecos, tais como alterações na eliminação, na nutrição, na circulação, na sensibilidade da pele, no nível de consciência e na mobilidade. Com o avançar da idade, a derme apresenta redução de espessura, perdas de fibras elásticas e colágenas, diminuição das células de defesa, atrofia de glândulas apócrinas e sebáceas, que provoca o ressecamento da pele, contribuindo assim para o desenvolvimento de LPP (Lopes *et al.*, 2020).

No surgimento dessa lesão na população idosa tem-se maior probabilidade de desenvolver infecções e sepse, tais condições agravam o estado clínico dos pacientes, prolongando a duração da internação hospitalar, elevando os custos com cuidados de saúde e aumentando expressivamente as taxas de mortalidade relacionadas a esses fatores (Barbosa; Faustino, 2021).

O direito à saúde da pessoa idosa deve ser assegurado com dignidade e qualidade técnica, respeitando suas características biopsicossociais e promovendo práticas humanizadas. É crucial que o cuidado não se limite a um enfoque exclusivamente curativo ou à ausência de patologias, mas que abarque uma visão holística. Deve-se considerar os diversos fatores que influenciam o processo de saúde, incluindo as limitações e o declínio funcional comuns à

população idosa, buscando preservar sua autonomia e qualidade de vida (Ribeiro *et al.*, 2023).

2.1.3 Prevenção de Lesões por Pressão

A prevenção constitui um aspecto essencial no cuidado com as LPP, pois impede seu desenvolvimento e demanda menos esforço da equipe de saúde em comparação aos recursos e custos associados ao tratamento de suas complicações. A ausência de estratégias preventivas frequentemente resulta no aparecimento das lesões, exigindo a implementação de abordagens terapêuticas imediatas e eficazes para mitigar os efeitos adversos e acelerar a recuperação do paciente. Nesse contexto, a avaliação de risco desempenha um papel central, permitindo a identificação precoce de fatores predisponentes e possibilitando o planejamento e a execução de intervenções preventivas personalizadas (Souza *et al.*, 2021).

No Brasil, as práticas de segurança voltadas à prevenção LPP nos serviços de saúde seguem diretrizes estabelecidas pela ANVISA (2023), que orientam a prática assistencial. As recomendações incluem: avaliação do risco por meio de escalas validadas e exame físico completo da pele dos pacientes identificados como vulneráveis; inspeção diária das regiões de proeminências ósseas e duas vezes ao dia nas áreas expostas à pressão causada por dispositivos médicos; atenção especial à avaliação de peles negras, nas quais o eritema inicial pode ser menos visível; seleção adequada de coberturas para prevenção e dispositivos médicos ajustados ao tamanho do paciente; utilização de colchões especiais, como os viscoelásticos ou colchões de ar com pressão alternada, para aqueles em risco. Além disso, recomenda-se o reposicionamento regular e a elevação dos calcanhares, com horários individualizados, exceto em casos de contraindicação clínica, e a determinação da frequência de reposicionamento com base nas necessidades específicas do paciente.

Outras medidas incluem o incentivo à permanência fora da cama por períodos limitados em cadeiras adequadas, a implementação de um regime de cuidados com a pele que mantenha sua limpeza e hidratação, e a triagem nutricional realizada por profissionais capacitados, com avaliação aprofundada em casos específicos. Ademais, é fundamental adotar cuidados direcionados a populações especiais, como pacientes críticos, pessoas com lesão medular, idosos, obesos, neonatos, crianças e indivíduos em cuidados paliativos. Por fim, orientações sistemáticas devem ser fornecidas ao paciente, familiares e cuidadores acerca da prevenção e manejo das LPP (ANVISA, 2023).

No que se refere à avaliação do risco de desenvolvimento de LPP, a Escala de Braden (EB) é amplamente reconhecida como a mais utilizada em nível mundial. Validada para o português brasileiro, apresenta altos índices de sensibilidade e especificidade, o que a torna uma

ferramenta robusta para avaliação preventiva (Garcia *et al.*, 2021). A EB funciona como um importante indicador de saúde, fornecendo suporte para uma análise abrangente do risco de LPP. Conforme demonstrado no Quadro 1, avalia seis componentes fundamentais: percepção sensorial, umidade da pele, estado nutricional, grau de atividade, mobilidade e exposição à fricção e ao cisalhamento. A pontuação final varia entre 6 e 23, sendo que escores mais baixos indicam maior risco para a ocorrência de lesões, enquanto pontuações elevadas refletem menores chances de incidência de LPP (Batista; Gonçalves; Souza, 2020).

Quadro 1 - Escala de BRADEN (versão resumida, adaptada e validada para o Brasil).

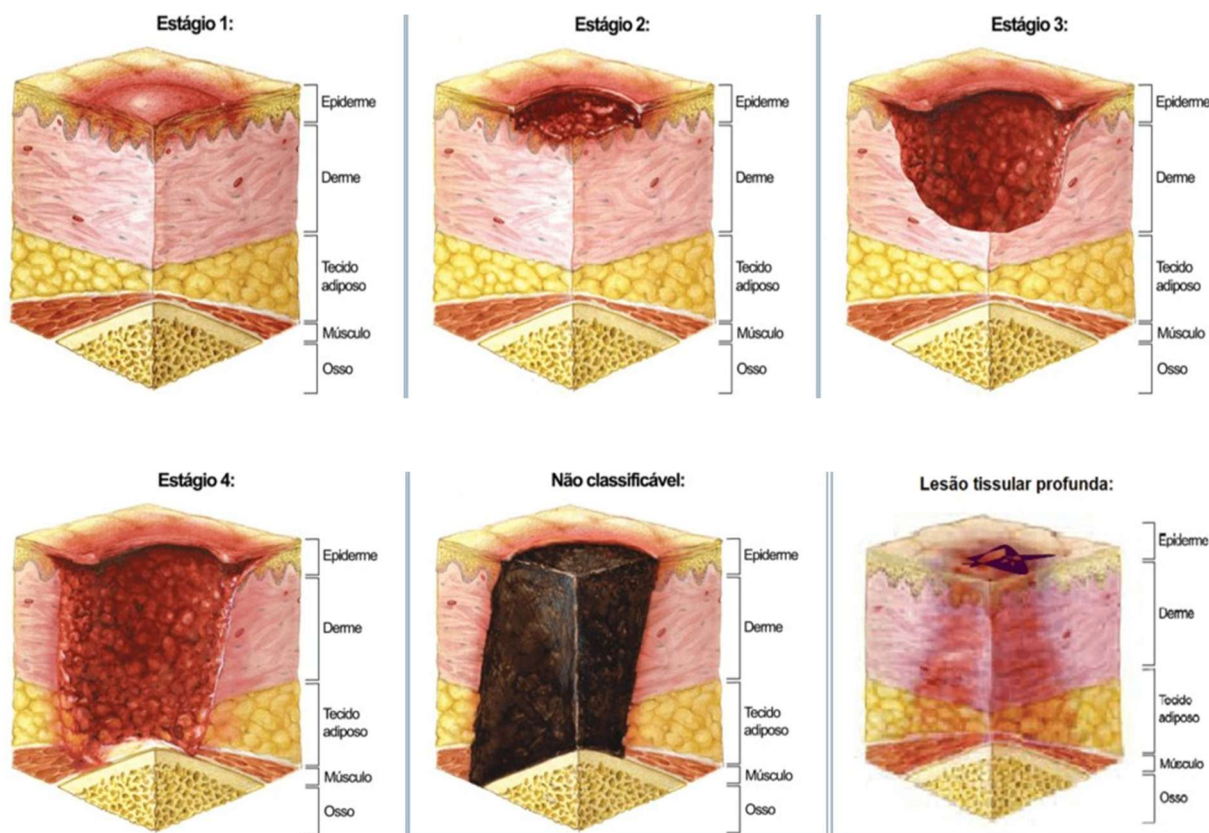
Pontos	1	2	3	4
Percepção Sensorial	Totalmente limitado	Muito limitado	Levemente limitado	Nenhuma limitação
Umidade	Completamente molhado	Muito molhado	Ocasionalmente molhado	Raramente molhado
Atividade	Acamado	Confinado à cadeira	Anda ocasionalmente	Anda frequentemente
Mobilidade	Totalmente imóvel	Bastante limitado	Levemente limitado	Não apresenta limitações
Nutrição	Muito pobre	Provavelmente inadequada	Adequada	Excelente
Fricção e Cisalhamento	Problema	Problema em potencial	Nenhum problema	-
Risco Muito Alto			6 a 9 pontos	
Risco Alto			10 a 12 pontos	
Risco Moderado			13 a 14 pontos	
Risco Leve			15 a 18 pontos	

Fonte: Paranhos; Santos (1999).

2.1.4 Classificação das Lesões por Pressão

Segundo EPUAP/NPIAP/PPPIA (2019), a LPP é uma lesão classificável e isto ocorre de acordo com o grau de comprometimento tissular que advém ao paciente: estágio 1 (eritema não branqueável em pele intacta), estágio 2 (perda parcial da espessura da pele com exposição da derme), estágio 3 (perda total da espessura da pele), estágio 4 (perda total da espessura dos tecidos), LPP Tissular Profunda (eritema não-branqueável persistente, com coloração avermelhada, acastanhada ou púrpura), LPP não classificável (perda total da espessura da pele e dos tecidos, ocultada por tecido necrótico), demonstradas na Figura 1 e duas definições adicionais advindas do atual consenso de 2016, que é a LPP Relacionada a Dispositivo Médico (resulta do uso de dispositivos criados e aplicados para fins diagnósticos e terapêuticos) e a LPP em Membranas e Mucosas (encontrada quando há histórico de uso de dispositivos médicos no local do dano).

Figura 1 – Classificação das Lesões por Pressão.



Fonte: Adaptado de EPUAP/NPIAP/PPPIA (2019).

2.1.5 Avaliação e tratamento das Lesões por Pressão

O tratamento deve ser implementado de forma integrada às medidas preventivas, a fim de otimizar os resultados e reduzir complicações. Entre as estratégias terapêuticas, destaca-se o uso de terapias tópicas, que incluem procedimentos como limpeza criteriosa do leito da lesão e desbridamento para remoção de tecidos inviáveis. A escolha das coberturas deve ser personalizada, considerando o estágio e as características da lesão, e pode incluir coberturas primárias, secundárias e dispositivos de fixação. Além das intervenções tópicas, é fundamental o manejo sistêmico, com foco no controle e ajuste de fatores intrínsecos que influenciam diretamente ou indiretamente o processo de cicatrização, como desnutrição, infecções sistêmicas e condições metabólicas. Essa abordagem integrada visa criar um ambiente favorável para a reparação tecidual, promovendo a recuperação mais rápida e eficiente do paciente (Souza *et al.*, 2021).

São diretrizes estabelecidas pelo EPUAP/NPIAP/PPPIA (2019) para a avaliação e manejo de LPP:

- a) Avaliação e tratamento da dor: avaliar regularmente a intensidade da dor; priorizar estratégias não farmacológicas, como reposicionamento; implementar analgesia apropriada de forma contínua para garantir o conforto do paciente.
- b) Suporte nutricional: desenvolver um plano nutricional individualizado, ajustando a ingestão de calorias e proteínas conforme necessário; priorizar o atendimento nutricional para pacientes desnutridos ou em risco de desnutrição.
- c) Limpeza e desbridamento: utilizar soluções antimicrobianas para limpar lesões infectadas ou com suspeita de infecção; evitar desbridamento de necroses secas e duras em calcanhares ou membros isquêmicos, exceto em casos de suspeita de infecção; realizar desbridamento contínuo de tecidos desvitalizados e biofilme até atingir um leito de ferida com tecido de granulação.
- d) Controle de infecção e biofilmes: avaliar sinais locais ou sistêmicos de infecção e possíveis biofilmes na lesão; identificar infecções microbianas por meio de culturas ou biópsias; aplicar antissépticos tópicos e, em casos de infecção sistêmica usar antibióticos sistêmicos; investigar possíveis complicações, como osteomielite, em pacientes com sinais de infecção grave.
- e) Escolha do material de tratamento: selecionar materiais de tratamento considerando os objetivos clínicos e as condições do paciente ou cuidadores; analisar o custo-benefício, considerando os impactos diretos e indiretos no sistema de saúde e no bem-estar do paciente.
- f) Monitoramento do processo de cicatrização: estabelecer metas claras de cuidado e criar um plano terapêutico baseado nos objetivos do paciente e cuidadores; reavaliar a lesão semanalmente e ajustar o tratamento se não houver melhora em até duas semanas; utilizar métodos de mensuração padronizados e ferramentas validadas para acompanhar a evolução da cicatrização.
- g) Intervenções cirúrgicas: indicar consulta cirúrgica para lesões graves com complicações, como celulite exacerbada, suspeita de sepse, cavitações extensas ou tecido necrótico de difícil remoção; considerar cirurgia em lesões de categorias III e IV resistentes a tratamentos convencionais.

Dentre as ferramentas de monitorização da cicatrização destacam-se: *Pressure Ulcer Scale for Healing (PUSH)*, *Depth, Exudate, Size, Infection/Inflammation, Granulation tissue, Necrotic tissue (DESIGN)* e TIMERS.

A escala PUSH é composta por três itens: tamanho, volume de exsudato e tecido predominante na lesão. Trata-se de um instrumento reconhecido por sua aplicação simples e

rápida, onde os escores variam de 0 (indicam menor gravidade) a 17 (representam maior gravidade). Já a DESIGN diz respeito ao acrônimo composto por seis elementos do instrumento: profundidade, exsudato, tamanho, inflamação/infecção, tecido de granulação, tecido necrótico e o “P” pode ser incluído em situações com vesículas preenchidas de conteúdo (Pinheiro *et al.*, 2020).

O acrônimo TIMERS se origina de termos em inglês, onde: T (*Tissue/Debridement*) se refere ao tecido não viável, I (*Infection*) diz respeito à infecção e inflamação, M (*Moisture*) trata do desequilíbrio da umidade, E (*Edge*) refere-se ao avanço epitelial ou margens, R (*Regeneration*) está relacionado à regeneração ou reparação/epitelização, e S (*Social factor*) se refere a fatores sociais (Quadro 2). Essa ferramenta orienta o profissional na avaliação da ferida e na definição de intervenções que favorecem a cicatrização, porém seu uso deve ser acompanhado de uma anamnese abrangente, avaliação holística do paciente e elaboração de um plano de cuidados individualizado (Atkin *et al.*, 2019).

Quadro 2 – Descrição do TIMERS.

Acrônimo	Questionamentos	Metas
T - Tecido inviável ou deficiente	A ferida contém tecido não viável, por vezes referida como necrose.	Gestão do tecido não viável.
I - Infecção ou inflamação	A ferida indica sinais de aumento da contaminação bacteriana ou inflamação.	Controle da inflamação e infecção.
M - Manutenção da umidade	A ferida indica uma produção de exsudato em excesso ou é uma ferida muito seca.	Controle do exsudato.
E - Não avanço das bordas	As bordas da ferida estão comprometidas e a epiderme deixa de migrar pelo tecido de granulação.	Estimulação do epitélio (das margens).
R - Reparação/ Regeneração	Cicatrização lenta ou estagnada da ferida após a terapia conservadora.	Encorajamento do tratamento adicional para fechamento da ferida com fornecimento de matriz para apoiar a infiltração celular; estimulação da atividade celular usando fatores de crescimento células-tronco.
S - Fatores sociais e relacionados ao paciente	Compreensão e escolha do paciente Situação social/ Psicossocial/ Adesão.	Envolve o paciente com o plano de cuidados; objetivos do próprio paciente; educação do paciente / da família / do cuidador; compreender o sistema de crenças; escuta ativa.

Fonte: Coren-MG (2023), p. 44.

2.2 Tecnologias Assistenciais

A tecnologia desempenha um papel transformador na sociedade, influenciando de maneira determinante os âmbitos social, econômico e ambiental. Essa influência molda estilos de vida, exerce controle cultural e social e impacta diretamente a maneira como o ser humano interage com o mundo. Na enfermagem, a revolução tecnológica trouxe avanços significativos, garantindo maior qualidade, eficácia e segurança no cuidado. Quando aliada ao conhecimento técnico e científico, promove melhorias expressivas na qualidade de vida das pessoas (Albego *et al.*, 2022).

A classificação das tecnologias em saúde é complexa, sendo categorizada de forma geral em três tipos: 1) tecnologias duras: incluem equipamentos, normas e instrumentos tecnológicos; 2) tecnologias leve-duras: abrangem saberes estruturados, como teorias, modelos de cuidado e o processo de enfermagem; 3) tecnologias leves: envolvem relações interpessoais, como vínculo e acolhimento. Outra classificação complementa essa visão: i) tecnologias assistenciais: englobam técnicas, procedimentos e conhecimentos aplicados ao cuidado; ii) tecnologias educacionais: buscam promover consciência sobre saúde e qualidade de vida; iii) tecnologias gerenciais: sistematizam e otimizam o gerenciamento da assistência (Moreira, 2023).

Nessa perspectiva, protocolos assistenciais de enfermagem e o processo de enfermagem são considerados tecnologias leve-duras e assistenciais, pois utilizam metodologias e conhecimentos estruturados que qualificam e sistematizam a prática do cuidado.

2.2.1 Protocolos assistenciais: uma tecnologia aplicada ao cuidado

O Processo de Enfermagem (PE) configura-se como uma tecnologia composta por cinco etapas interconectadas e cíclicas: avaliação, diagnóstico, planejamento, implementação e evolução de enfermagem. Essas etapas demandam do enfermeiro um sólido embasamento teórico-prático e capacidade analítica, essenciais para o desenvolvimento do raciocínio clínico (COFEN, 2024). Seu propósito central é promover um modelo de cuidado integral, contínuo, participativo, individualizado, documentado e passível de avaliação, centrado no paciente como sujeito principal do cuidado (Chiavone, 2021).

Nesse sentido, com o intuito de nortear as decisões clínicas na área da enfermagem, os protocolos, orientados pelas diretrizes nacionais, são instrumentos sistemáticos baseados em evidências científicas. Eles exigem um rigor metodológico para sua elaboração, tendo como pilares a definição de padrões, a educação continuada e a promoção da qualidade no cuidado (COFEN, 2018; Arais *et al.*, 2021).

O protocolo assistencial, por exemplo, qualifica a prática ao integrar a Prática Baseada em Evidências (PBE) na tomada de decisão do enfermeiro. Seu enfoque é direcionado à assistência centrada nas necessidades de saúde do paciente, abrangendo ações como higiene, conforto e cuidados com lesões de pele. Ademais, ele reforça o papel exclusivo do enfermeiro na prestação de cuidados especializados (Arais *et al.*, 2021).

Na prática clínica, protocolos robustos e revisados por especialistas são ferramentas indispensáveis, pois unem evidências científicas à experiência profissional. Um dos princípios fundamentais da PBE é a adaptação dos dados da literatura à realidade local, garantindo maior efetividade e viabilidade na implementação (Vieira *et al.*, 2020).

2.3 Evidências científicas sobre a pessoa idosa hospitalizada com lesão por pressão

Em revisão de escopo, as evidências científicas acerca do mapeamento das intervenções de enfermagem realizadas para avaliação e tratamento de lesão por pressão em pessoas idosas hospitalizadas foram analisadas e descritas a seguir.

As informações fundamentais dos 18 estudos selecionados são apresentadas no Quadro 3. Constatou-se que os artigos foram publicados em anos que variaram de 1995 a 2023, ganhando destaque 2021 (3; 16,7%). Em relação ao local em que foram desenvolvidas, quatro (22,2%) pesquisas eram oriundas dos Estados Unidos da América e quatro (22,2%) do Japão. O idioma predominante foi a língua inglesa (17; 94,4%).

Em relação ao tipo de estudo, seis (33,3%) eram retrospectivos, quatro (22,2%) ensaio clínico randomizado, três (16,7%) eram estudos de coorte prospectivo, dois (11,1%) eram descritos como estudo de caso, dois (11,1%) tratava-se de uma revisão narrativa de literatura e um (5,6%) era estudo controlado não randomizado.

Quadro 3 – Estudos incluídos na revisão de escopo, segundo título, autores, ano, país de origem e periódico. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2024.

Nº	Título do artigo	Autores/ ano/ país de origem	Periódico
E1	Use of Medical-Grade Honey to Treat Clinically Infected Heel Pressure Ulcers in High-Risk Patients: A Prospective Case Series	Papanikolaou; Gousios; Cremers, 2023/ Grécia	Antibiotics
E2	Application efficacy of bundled nursing management in care of elderly patients with pressure ulcers	Chen <i>et al.</i> , 2021/ China	American Journal of Translational Research

E3	The biological debridement of bedsore with the larvae of <i>Lucilia sericata</i> : a case report	Akbarzadeh; Saghaipour, 2021/ Iran	Iran J Dermatol
E4	Wound Management of Multi-Site Pressure Ulcer at Different Stages in Elderly Patients	Su <i>et al.</i> , 2021/ China	Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology
E5	Comparison of platelet-rich plasma gel in the care of the pressure ulcers with the dressing with serum physiology in terms of healing process and dressing costs	Uçar; Çelik, <i>et al.</i> , 2020/ Turquia	International Wound Journal
E6	Clinical validity of the estimated energy requirement and the average protein requirement for nutritional status change and wound healing in older patients with pressure ulcers: A multicenter prospective cohort study	Iizaka <i>et al.</i> , 2015/ Japão	Geriatrics & Gerontology International
E7	Hydrogen water intake via tube-feeding for patients with pressure ulcer and its reconstructive effects on normal human skin cells in vitro	Li <i>et al.</i> , 2013/ Japão	Medical Gas Research
E8	Evaluating the effect of the new incentive system for high-risk pressure ulcer patients on wound healing and cost-effectiveness: A cohort study	Sanada <i>et al.</i> , 2010/ Japão	International Journal of Nursing Studies
E9	Estudio comparativo de efectividad de dos ácidos grasos hiperoxigenados en el tratamiento de úlceras de grado I en pacientes geriátricos hospitalizados	Candela-Zamora, 2010/ Espanha	Enfermería Clínica
E10	Assessment and Management of Pressure Ulcers in the Elderly: Current Strategies	Jaul, 2010/ Israel	DRUGS & AGING
E11	Effectiveness of a Honey Dressing for Healing Pressure Ulcers	Yapucu Güneş; Eşer, 2007/ Turquia	Wound Ostomy Continence Nurs.
E12	An evaluation of polyvinylidene film dressing for treatment of pressure ulcers in older people	Takahashi <i>et al.</i> , 2006/ Japão	Journal of Wound Care
E13	Use of photographs for the identification of pressure ulcers in elderly hospitalized patients: validity and reliability	Russell, 2006/ EUA	Wound Repair and Regeneration
E14	Skin assessment and pressure ulcer care in hospital-based skilled nursing facilities	Siem <i>et al.</i> , 2003/ EUA	Wound Management & Prevention
E15	Economic Evaluation of Collagenase-Containing Ointment and Hydrocolloid Dressing in the Treatment of Pressure Ulcers	Müller; Van Leen; Bergemann, <i>et al.</i> , 2001/ Holanda	Pharmacoeconomics
E16	Treatment of pressure ulcers in a rehabilitation ward	Cook, 2001/ Inglaterra	British Journal of Nursing
E17	Treatment of human ulcers by application of macrophages prepared from a blood unit	Danon, 1997/ EUA	Experimental Gerontology
E18	Pressure Ulcers: Prevention and Management	Evans <i>et al.</i> , 1995/ EUA	Mayo Foundation for Medical Education and Research

Fonte: Autores, 2024.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de Estudo

Esta pesquisa caracteriza-se como metodológica, uma vez que se concentra no desenvolvimento, validação e avaliação de ferramentas e métodos científicos. O objetivo principal é criar instrumentos robustos, confiáveis e precisos, que possam ser amplamente utilizados por outros pesquisadores. Esse tipo de estudo prioriza o aperfeiçoamento de estratégias, ferramentas e técnicas de investigação, contribuindo para a qualidade e a credibilidade dos resultados obtidos (Polit & Beck, 2019).

3.2 Etapas do Estudo

3.2.1 Revisão da literatura

A etapa inicial deste estudo consistiu na busca de evidências científicas na literatura relacionadas à temática proposta. Para tanto, foi realizada uma revisão de escopo, metodologia caracterizada por seu caráter exploratório e descritivo, que visa mapear a amplitude e a profundidade de um campo do conhecimento, contribuindo para a identificação de lacunas e direções futuras de pesquisa (Aromataris; Munn, 2020).

Na revisão, seguiu-se a abordagem definida pelo *Joanna Briggs Institute* (JBI) e de acordo com as diretrizes do *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses — extension for scoping reviews* (PRISMA-ScR) (Peters *et al.*, 2020; Page *et al.*, 2020). O protocolo de pesquisa foi registrado na *Open Science Framework* (<https://osf.io/>) e possui o DOI: 10.17605/OSF.IO/P9DG4.

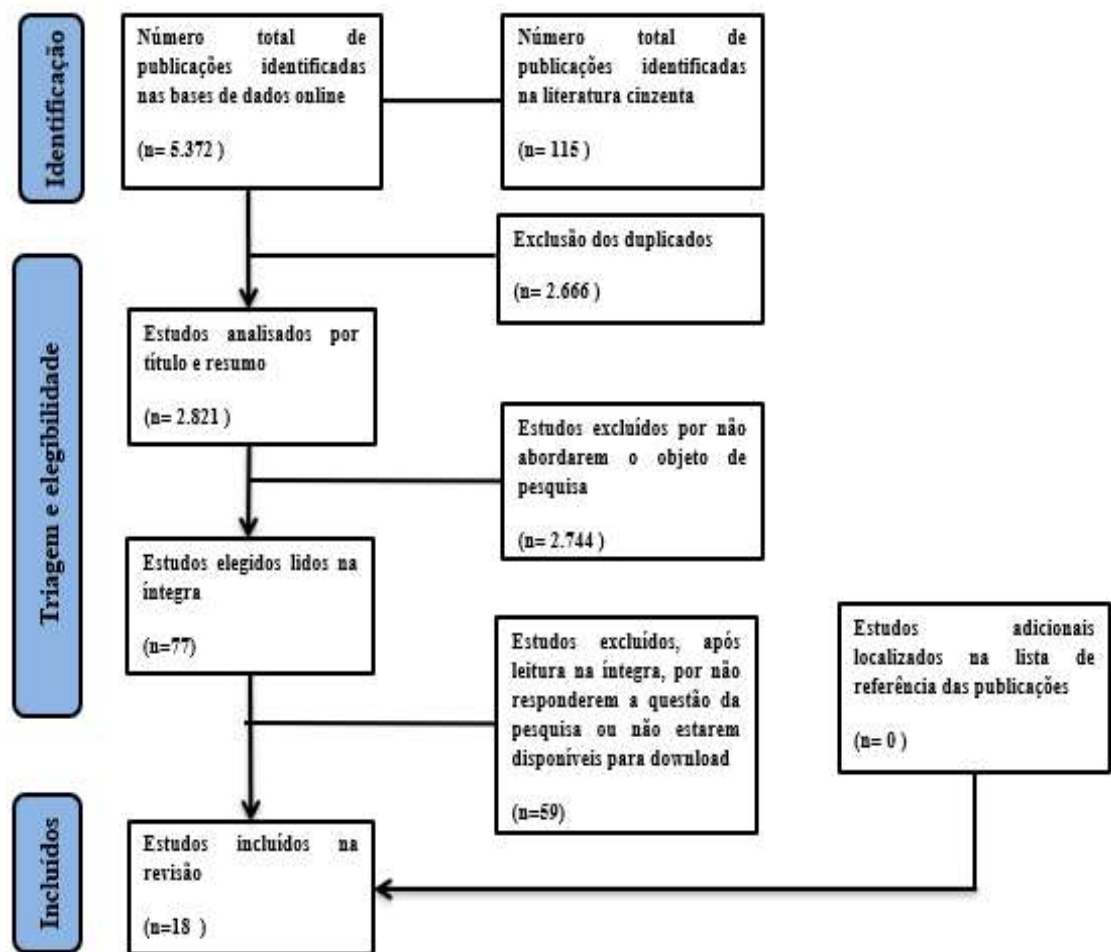
A fim de conduzir o estudo, foi formulada uma questão de pesquisa delineada a partir do acrônimo PCC, no qual o P diz respeito à População (pessoas idosas), C ao Conceito (intervenções de enfermagem para avaliação e tratamento de lesões por pressão) e C ao Contexto (hospitalizados). Dessa forma, valendo-se dessa estratégia, formulou-se a questão de pesquisa: quais as intervenções de enfermagem na avaliação e tratamento de lesão por pressão em pessoas idosas hospitalizadas?

Os critérios de inclusão utilizados englobaram: estudos acessíveis em sua integralidade, sem limitações de idioma ou período de publicação, desenvolvidos com profissionais de enfermagem que atendam pessoas idosas hospitalizadas com LPP, nos estágios: 1, 2, 3, 4 e/ou não classificáveis, por dispositivos, em membranas e mucosas, com presença ou não de infecção, por meio de cuidados de enfermagem específicos ou da elaboração de abordagens de

avaliação e tratamento deste agravo. Foram descartados cartas, editoriais, livros e resumos de anais de eventos.

As buscas foram realizadas entre março e abril de 2024, na cidade de João Pessoa/Paraíba/ Brasil, nas bases de dados: *Excerpta Medica DataBASE* (EMBASE), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), SCOPUS, *Web of Science*, Base de Dados em Enfermagem (BDENF), *Cochrane Library* e nos portais: *Medical Literature Analysis and Retrieval System* (PUBMED), Literatura Latino-americana e do Caribe de Informação em Ciências de Saúde (LILACS). Para além disso, também foram consultadas fontes da literatura cinzenta na *ProQuest Dissertations & Theses Global*, além de pesquisa no *Google Scholar*, conforme Figura 2.

Figura 2 – Fluxograma de distribuição do quantitativo de artigos identificados, excluídos e incluídos. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2024.



Fonte: Adaptação de PRISMA-ScR, 2024.

Na estratégia de busca, foram empregados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do *Medical Subject Headings* (MeSH): ("Aged" OR "Elderly" OR "older adults") AND ("Nursing" OR "Nursing Assessment" OR "Nursing Care" OR "Nursing Intervention") AND ("pressure injury" OR "pressure ulcer" OR "pressure sore" OR "decubitus ulcer" OR "bed ulcer" OR "bed sore" OR "bedsore") AND ("Hospitalization" OR "Hospitalizations").

Os resultados da busca foram deslocados e transportados para o gerenciador bibliográfico *EndNote Web*, onde os estudos duplicados foram eliminados. Na sequência, os estudos foram movidos para o *Software Rayyan*, onde foram triados inicialmente por dois revisores independentes, que realizaram a leitura do título e resumo, a fim de evitar o risco de viés, escolhendo-os conforme os critérios de inclusão e exclusão. Nas situações de divergência, ocorreu um debate entre os pesquisadores para alcançar um acordo e veredicto de um terceiro revisor. Depois da etapa inicial, foi realizada a leitura integral dos estudos para identificar os que sustentaram esta revisão.

3.2.2 Pesquisa

Na segunda etapa do estudo, foi desenvolvido um protocolo de enfermagem para a avaliação e tratamento de LPP em pessoas idosas hospitalizadas. O documento aborda sua finalidade, justificativa, abrangência, definições e classificação das LPP, além de diretrizes para avaliação, tratamento e orientações para a alta hospitalar.

O processo de construção do protocolo iniciou-se com um diagnóstico situacional, que envolveu a análise de documentos institucionais públicos e a observação da prática de enfermagem nas unidades de internação hospitalares, em especial na Unidade de Clínica Médica do Hospital Universitário Lauro Wanderley.

Na análise documental dos últimos 6 anos, foi encontrado apenas um protocolo relacionado à LPP: “Protocolo de prevenção de lesão por pressão - PRT.SGQVS.002/EBSERH” – emissão em 26/07/2023, não sendo localizado nenhum protocolo relacionado à assistência de enfermagem à população idosa, o que direcionou esta pesquisa para a seguinte lacuna: aspectos relacionados à avaliação e tratamento dessa condição na população idosa (BRASIL, 2025).

A elaboração do protocolo foi fundamentada nas evidências obtidas pela revisão de escopo e nas referências mais atuais sobre o tema, incluindo diretrizes internacionais e no "Guia para a Implementação de Protocolos Assistenciais de Enfermagem", publicado pelo COREN-

SP. Utilizou-se o programa *Microsoft Word* 2016 no sistema operacional *Windows* 10, com formatação textual, complementada por quadros e imagens, para garantir praticidade e facilidade de consulta pelos profissionais de saúde. Ressalta-se que as imagens utilizadas no produto são de domínio público.

Após a finalização, o protocolo foi encaminhado para um designer gráfico, que criou uma identidade visual, aprimorando sua apresentação e usabilidade. O design é *clean*, funcional e intuitivo, com uma paleta de cores suave, tipografia legível e recursos visuais claros, que facilitam a consulta rápida e a aplicação prática no ambiente hospitalar. O trabalho do designer gráfico no protocolo foi essencial para aprimorar a apresentação e a usabilidade do documento, transformando-o em uma ferramenta não apenas funcional, mas também atraente e de fácil consulta para os profissionais de enfermagem.

3.2.3 Produto

O produto final deste estudo foi um protocolo de enfermagem, elaborado a partir dos resultados de uma revisão de escopo, para avaliação e o tratamento de LPP em pessoas idosas hospitalizadas, com o objetivo de nortear um plano de cuidado individualizado, com foco no cuidado à população idosa.

3.3 Local da Pesquisa

O estudo foi desenvolvido com base na prática assistencial e no diagnóstico observacional realizado pela pesquisadora em sua atuação como enfermeira na Unidade de Clínica Médica do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), vinculado à Universidade Federal da Paraíba (UFPB), em João Pessoa, Paraíba, Brasil. O HULW/UFPB é caracterizado como um hospital universitário dedicado ao ensino, pesquisa e extensão, administrado pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH). Sua estrutura proporciona um ambiente adequado para integrar teoria e prática em diversas áreas da saúde, favorecendo o aprimoramento do conhecimento e contribuindo para a melhoria da assistência prestada aos usuários.

A escolha do HULW como cenário de pesquisa foi facilitada pelo fato de ser o local de atuação profissional da pesquisadora, o que possibilitou a condução da investigação proposta e potencializará a futura validação e aplicação prática do produto desenvolvido no estudo.

3.4 População e Amostra

O estudo foi direcionado à população idosa, composta por indivíduos com 60 anos ou mais, que estavam hospitalizados e apresentavam uma ou mais lesões por pressão, independentemente do estágio de classificação da lesão, com ou sem sinais de infecção, que demandavam intervenções de enfermagem específicas para avaliação e ao tratamento desse agravo durante o período de hospitalização.

3.5 Instrumento(s) e procedimento(s) para coleta dos dados

Na primeira etapa da pesquisa – revisão da literatura, foi utilizada uma ferramenta de extração de dados adaptada do manual do JBI (APÊNDICE A), contendo a identificação do artigo, título, autores, periódico, ano de publicação, país de origem, base de dados, objetivos, natureza/ tipo de estudo, população, amostra, intervenção de enfermagem, instrumentos de avaliação, principais resultados e referência do artigo.

3.5.1 Aspectos Éticos do Estudo

A investigação respeitou os preceitos éticos, considerando o conhecimento técnico-científico que envolve estudos de revisão da literatura, de maneira que todos os autores cujos trabalhos foram utilizados foram devidamente referenciados e citados. Outrossim, devido ao fato de se tratar de uma revisão de escopo seguida do desenvolvimento de um produto baseado em informações disponíveis publicamente (protocolo de enfermagem), desobriga-se a análise em comitê de ética, conforme dispensa aplicável a estudos que não envolvem coleta direta de dados com seres humanos, conforme descrito na Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

3.6 Análise dos dados

Na revisão de escopo - 1ª etapa -, a análise dos dados foi conduzida utilizando a ferramenta de extração de dados adaptada do JBI. Os estudos incluídos foram compilados e examinados de forma a responder à pergunta norteadora da pesquisa. Esses dados foram organizados em uma tabela elaborada no *Excel (Microsoft Office)* (APÊNDICE A).

Os resultados foram analisados por meio de uma leitura detalhada dos estudos, com as evidências categorizadas em duas grandes áreas temáticas. Essas categorias foram discutidas e

comparadas com as evidências atuais, tanto em âmbito nacional quanto internacional, buscando identificar convergências e lacunas no conhecimento, embasando a 2ª etapa do estudo – elaboração do protocolo de enfermagem.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Resultados e discussão sobre os dados obtidos na pesquisa

Duas categorias relacionadas à LPP em pessoas idosas hospitalizadas surgiram após a leitura e captação dos dados, seguida de agrupamento em suas similaridades e distinções: Intervenções, Avaliação e Sistemas de gerenciamento de enfermagem em LPP; e Produtos/tecnologias no tratamento de LPP. Para melhor compreensão, as categorias encontram-se descritas no Quadro 4.

Quadro 4 – Categorias relacionadas à LPP em pessoas idosas hospitalizadas. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2024.

Intervenções, Avaliação e Sistemas de gerenciamento de enfermagem em LPP	- Prevenção e tratamento de LPP (E4, E6, E14, E16, E18); - Avaliação, classificação e registro das características das LPP (E13, E14); - Avaliação do risco de LPP (E14); - Sistema de incentivo à gestão de LPP (E8);
Produtos/tecnologias no tratamento de LPP	- Aplicação de cremes úmidos e creme barreira (E4, E15); - Sucção por pressão negativa, curativo com prata, aplicação de luz vermelha, retalho/ implante de microp pele e rastreamento epitelial (E4); - Curativo com Mel de Qualidade Médica (E1); - Curativo com macrófagos de unidade de sangue (E17); - Aplicação de larvas da mosca <i>Lucilia Seriata</i> (E3); - Administração de água dissolvida em hidrogênio via sonda de alimentação (E7); - Curativo com Molho de Mel (E11); - Aplicação de pomada collagenase associada à curativo hidrocoloide (E15); - Aplicação de gel de plasma rico em plaquetas (E5); - Curativo com Ácidos Graxos Hiperhidrogenados (E9); - Curativo com embalagem alimentar de polivinilideno (E12).

Fonte: Autores, 2024.

Embora a abordagem preventiva não fosse o foco da revisão, as evidências reforçaram a importância dessa prática mediante escalas validadas, principalmente na pessoa idosa já

acometida pela lesão, colaborando para evitar o agravamento desta e prevenir o desenvolvimento de novas lesões. Dessa forma, os protocolos padronizados e planos de cuidado individualizados são postos como norteadores do tratamento.

Ressalta-se que, para bons resultados no plano terapêutico da pessoa idosa hospitalizada com LPP, é primordial proporcionar uma adaptação eficaz da assistência no processo saúde-doença. Nesse contexto, o enfermeiro atua como um agente fundamental no processo de cuidar, que inclui oferecer à pessoa assistida confiança, segurança, tranquilidade e alívio, por meio de ações direcionadas à promoção do bem-estar e do conforto (Oliveira *et al.*, 2020).

Diversos produtos e tecnologias aplicadas pela equipe de enfermagem foram avaliadas quanto à sua eficácia, demonstrando bons resultados e boa relação custo-benefício na cicatrização das lesões. Nesse sentido, a utilização de escalas para analisar o processo de cicatrização e atestar a eficácia de uma terapêutica específica é de extrema importância, porém, a falta de uniformização dos critérios avaliativos detectada reforça a necessidade da adoção de uma abordagem de avaliação padrão.

Dentre as abordagens avaliativas, a escala PUSH (*Pressure Ulcer Scale for Healing*) é amplamente reconhecida como um instrumento simples e rápido para avaliar a cicatrização de LPP. Ela é composta por três itens principais: tamanho da lesão, volume de exsudato e tipo de tecido predominante na área afetada. Os escores atribuídos variam de 0 a 17, em que valores menores indicam menor gravidade da lesão, enquanto valores mais altos representam maior gravidade e complexidade do quadro (Pinheiro *et al.*, 2020).

As implicações dessa revisão para a prática do ensino, pesquisa e gestão na avaliação e tratamento de LPP na população idosa hospitalizada abrangem a necessidade de formar profissionais com uma postura reflexiva e crítica, capacitando-os a adaptar intervenções às necessidades específicas da pessoa idosa, além de ressaltar a importância da elaboração e validação de protocolos específicos para essa população. Na assistência de enfermagem, destaca-se a valorização de um cuidado pautado na prática baseada em evidências, em que a aplicação de protocolos institucionais pode contribuir para reforçar e fundamentar a prática assistencial do enfermeiro, respeitando as demandas e potencialidades do contexto no qual a pessoa idosa está inserida.

Neste sentido, atualmente, as pesquisas em enfermagem têm se concentrado em estratégias para incorporar evidências científicas à prática clínica, especialmente por meio de ferramentas que otimizem o trabalho do enfermeiro e sua equipe. Entre essas ferramentas, destacam-se os protocolos assistenciais, que são desenvolvidos com base nas melhores

evidências disponíveis, considerando a realidade local, a experiência dos profissionais e as preferências dos pacientes e seus familiares (Vieira *et al.*, 2020).

Dessa forma, para a elaboração do protocolo, foram integrados os achados obtidos na revisão de escopo com as evidências mais recentes disponíveis na literatura, incluindo diretrizes internacionais sobre o tema. Para garantir a padronização e a qualidade do produto, utilizou-se como referência o "Guia para a Implementação de Protocolos Assistenciais de Enfermagem", publicado pelo Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo (COREN-SP), que fornece orientações detalhadas sobre os componentes essenciais para a construção de protocolos assistenciais de enfermagem.

Conforme Pimenta *et al.* (2017), no guia publicado pelo COREN-SP, um protocolo consiste na descrição detalhada de uma situação específica de assistência ou cuidado em saúde. Ele apresenta informações operacionais e especificações sobre o que deve ser realizado, quem é o responsável e como as ações devem ser executadas, orientando os profissionais nas tomadas de decisão relacionadas à prevenção, recuperação ou reabilitação da saúde. O protocolo pode abranger ações de avaliação e diagnóstico ou intervenções de cuidado e tratamento, incluindo abordagens educacionais, terapias com meios físicos, intervenções emocionais e sociais, além de tratamentos farmacológicos. Essas atividades podem ser realizadas de forma independente pela enfermagem ou em colaboração com outros membros da equipe multiprofissional.

Na justificativa do produto elaborado, destaca-se o fato de a LPP ser considerada um problema de saúde pública significativo, especialmente em ambientes hospitalares, sendo frequente entre pessoas idosas. Essa condição está associada às alterações fisiológicas do envelhecimento e às condições inerentes à hospitalização, como mobilidade reduzida e déficits nutricionais. O texto também descreve as ações do Ministério da Saúde para enfrentar esse desafio e apresenta a PBE como um paradigma essencial na enfermagem, integrando pesquisa científica, prática clínica e as preferências do paciente. Além disso, aborda a regulamentação da atuação do enfermeiro na avaliação e tratamento de feridas, bem como na elaboração de protocolos assistenciais.

A criação de um protocolo sobre o tema proposto está associada ao fato de que a adoção de protocolos contribui para a melhoria da assistência, promove a utilização de práticas fundamentadas cientificamente, reduz a variabilidade nas informações e nas condutas entre os membros da equipe de saúde, e define limites para as ações e a colaboração entre os diferentes profissionais. Os protocolos funcionam como ferramentas normativas, elaboradas com base nos princípios da PBE, e fornecem as melhores alternativas de cuidado disponíveis (Pimenta *et al.*, 2017).

O produto, em sua sequência, apresenta as principais definições relacionadas ao tema, incluindo o conceito e a classificação das LPP. Além disso, aborda aspectos específicos da pele, como integridade, eritema, consistência, presença de bolhas e tipos de tecido. As informações são complementadas por imagens ilustrativas que demonstram, em cada estágio, a extensão do dano tecidual, facilitando a atuação do enfermeiro na identificação e na correta classificação das lesões, etapa essencial para o planejamento do cuidado.

É responsabilidade do enfermeiro, durante a avaliação do paciente, diferenciar as LPP de outros tipos de feridas, utilizar o sistema de classificação para documentar o grau de comprometimento dos tecidos e assegurar a concordância clínica entre os profissionais de saúde quanto à classificação das lesões (EPUAP/NPIAP/PPPIA, 2019).

Em relação à avaliação e ao direcionamento para o tratamento das LPP, o protocolo enfatiza a importância de uma abordagem abrangente, considerando a avaliação integral da pessoa idosa. Essa análise deve identificar fatores que possam influenciar o processo de cicatrização e orientar a elaboração de um plano de tratamento individualizado e eficaz.

Sendo a cicatrização um processo dinâmico e multifatorial, torna-se imprescindível adotar uma abordagem holística e individualizada no cuidado à pessoa idosa com LPP. Dessa forma, é essencial considerar o indivíduo em sua totalidade, respeitando seus medos, necessidades, emoções, conhecimentos, valores e rotina, além de sua condição clínica e estado nutricional. A avaliação deve englobar as alterações fisiológicas associadas ao envelhecimento, doenças sistêmicas como diabetes mellitus, hipertensão arterial e doença arterial periférica, o uso de medicamentos, aspectos nutricionais, fatores ambientais e outras influências intrínsecas, assim como a avaliação criteriosa da lesão e pele perilesional (COREN – MG, 2023).

Os resultados obtidos na revisão de escopo destacam a recomendação do uso de escalas e instrumentos para avaliar o processo de cicatrização e a eficácia terapêutica do tratamento. Dentre os instrumentos definidos no protocolo, destaca-se o TIMERS, amplamente reconhecido internacionalmente e validado no Brasil. Esse instrumento não se limita à análise dos aspectos específicos da ferida, mas também considera fatores sociais relacionados ao paciente. Além disso, a escala PUSH foi recomendada por sua simplicidade e eficiência, permitindo padronizar a avaliação e o registro das informações de maneira prática e objetiva.

Nesse contexto, conforme destacado por Pinheiro *et al.* (2020), o instrumento utilizado deve apresentar fácil aplicabilidade clínica, ser eficiente, confiável e validado. Essas características permitem que o profissional de saúde, a partir dos resultados obtidos, elabore um plano de cuidado específico e individualizado para cada paciente, além de favorecer o uso de uma linguagem comum e a padronização das avaliações no contexto assistencial.

Conforme as “Recomendações para Registros de Enfermagem no Exercício da Profissão” (COFEN, 2023), o registro das ações de enfermagem é essencial para a implementação do PE, garantindo a continuidade e a qualidade da assistência prestada. No cuidado à pessoa com LPP, os registros devem incluir, no mínimo, informações como a classificação da lesão, localização anatômica, características do exsudato, grau de contaminação, tipo de tecido presente, aspectos das bordas, margens e pele perilesional, mensuração da lesão, além da presença de dor e odor. Também é fundamental detalhar as condutas implementadas em cada avaliação realizada (Ferreira *et al.*, 2024).

Na sequência, o protocolo destaca uma abordagem abrangente para a avaliação da dor, considerando os aspectos biológicos, socioculturais e psicossociais envolvidos, com ênfase nas especificidades do cuidado à pessoa idosa e na relevância do suporte familiar nesse contexto. Além disso, orienta o uso de escalas unidimensionais, como descritores numéricos, verbais ou visuais, que oferecem métodos simples e eficazes para mensurar a intensidade da dor, facilitando a prática clínica e a personalização do cuidado.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG, 2023), embora o número de instrumentos validados para avaliação da dor em pessoas idosas tenha aumentado no Brasil nos últimos anos, a subavaliação e o subtratamento por parte dos profissionais de saúde ainda persistem. Essa lacuna contribui para o manejo inadequado da dor, expondo os idosos a consequências significativas, como a perda de funcionalidade, frequentemente associada ao subtratamento desse sintoma.

O protocolo oferece ainda um quadro detalhado para orientar os enfermeiros na escolha da cobertura tópica ideal para o tratamento de LPP em pessoas idosas, destacando o mecanismo de ação, indicações, frequência de troca e especificidades de cada cobertura disponível. Além disso, aborda terapias adjuvantes fundamentadas nas necessidades clínicas dos pacientes, enfatizando a importância de o profissional identificar corretamente a fase de cicatrização da lesão e compreender os mecanismos de ação das coberturas. Essa abordagem visa assegurar a prescrição de um plano de tratamento mais assertivo e eficaz.

Conforme Vieira *et al.* (2020), os protocolos assistenciais têm como propósito principal orientar a tomada de decisão ao detalhar situações específicas de cuidado, incluindo aspectos operacionais e técnicos. Esses instrumentos promovem maior segurança para as equipes de saúde, padronizam as ações, minimizam variabilidades, e facilitam a incorporação de novas tecnologias e a gestão eficiente dos recursos disponíveis. Além disso, os protocolos permitem o monitoramento de indicadores de processos e resultados, auxiliando na avaliação contínua da qualidade e segurança do cuidado oferecido, bem como na sustentabilidade dos serviços de

saúde.

O protocolo reforça a importância da abordagem multidisciplinar na elaboração de um plano terapêutico individualizado para pessoas idosas com LPP. Essa estratégia deve contemplar uma assistência integral e humanizada, promovendo uma avaliação abrangente e um manejo eficaz. Dessa forma, busca-se aprimorar a qualidade do cuidado prestado e atender de forma holística às necessidades do paciente.

Destaca-se que uma avaliação multidisciplinar da pessoa idosa possibilita a construção de um diagnóstico situacional ao identificar não apenas as necessidades, demandas e vulnerabilidades, mas também os recursos disponíveis e as potencialidades presentes no contexto pessoal, familiar e social de cada indivíduo (Galvão, 2023).

Por fim, o protocolo enfatiza que a continuidade do cuidado às pessoas idosas após a hospitalização depende de um sistema integrado de referência e contrarreferência, indispensável para assegurar a comunicação efetiva entre os diferentes níveis de atenção à saúde, com destaque para a Atenção Primária à Saúde. Nesse contexto, o cuidador familiar exerce um papel central, tornando essencial uma transição hospitalar bem planejada para o domicílio, com o enfermeiro desempenhando um papel crucial na organização e execução desse processo.

Um estudo brasileiro recente, que investigou na literatura estratégias para a transição de cuidados de pessoas idosas do ambiente hospitalar para o domicílio, evidenciou que a continuidade do cuidado domiciliar contribui para a redução das taxas de reinternação e mortalidade. Nesse contexto, destaca-se a importância de preparar as pessoas acometidas e seus cuidadores ao longo da internação, considerando que a transição entre o hospital e o domicílio pode ser um processo complexo, marcado por fragilidades, desafios e dificuldades. O estudo também ressaltou o papel da enfermagem, que se sobressai por sua habilidade em articular profissionais de saúde, pessoas idosas e cuidadores, promovendo ações de saúde, planejamento de intervenções e direcionamento dos cuidados (Santos *et al.*, 2024).

Os protocolos são considerados fundamentais para orientar as condutas profissionais, sendo imprescindível que sua construção siga um rigor metodológico para assegurar credibilidade e legitimidade. Nesse sentido, recomenda-se a realização de um processo de validação, que permite avaliar se o conteúdo do protocolo atende aos objetivos propostos (Vieira *et al.*, 2020). O protocolo elaborado será submetido, futuramente, a esse processo de validação, etapa essencial para garantir a segurança e a eficácia de sua aplicação na prática clínica.

4.2 Apresentação do produto

A versão final do protocolo foi estruturada com os seguintes elementos: capa, contracapa, sumário, apresentação, finalidade, justificativa, abrangência, definições (incluindo conceitos e classificação das LPP), avaliação e direcionamento para o tratamento de LPP em pessoas idosas (com uso da ferramenta TIMERS, avaliação da dor, técnicas de mensuração e registro, ferramenta PUSH e escolha da cobertura ideal), cuidados para as pessoas idosas com LPP, orientações para a alta hospitalar e referências bibliográficas.

Quanto à sua abrangência, o produto proposto será destinado à aplicação em unidades de internação hospitalar voltadas à população idosa, com o objetivo de orientar a avaliação e o tratamento de LPP pelo enfermeiro, servindo como referência para as condutas da equipe de enfermagem.

O design do produto foi desenvolvido com foco na criação de uma identidade visual que combinasse clareza e praticidade, características fundamentais para um instrumento assistencial. A paleta de cores escolhida priorizou tons suaves de branco e verde, amplamente associados à área da saúde, transmitindo uma sensação de confiança e tranquilidade. Além disso, a distribuição equilibrada das cores garantiu contraste adequado, facilitando a leitura e destacando as seções mais relevantes sem sobrecarregar o documento.

A tipografia foi selecionada com atenção à legibilidade, especialmente considerando o ambiente hospitalar, onde a rapidez na assimilação da informação é essencial. Foram utilizadas fontes como *Arial* e *Calibri*, em tamanhos apropriados, com uma hierarquia bem definida para títulos, subtítulos e corpo do texto. Essa organização permitiu uma navegação intuitiva, possibilitando que os profissionais localizassem rapidamente as informações necessárias.

O uso estratégico de quadros e tabelas permitiu a apresentação compacta de informações-chave, facilitando a consulta rápida. Além disso, foram incorporados diagramas e imagens ilustrativas que complementam o conteúdo textual, tornando o protocolo mais didático e acessível. Esses recursos visuais não apenas tornam a leitura mais dinâmica, mas também auxiliam na compreensão da classificação das LPP e das etapas do tratamento.

As ferramentas de avaliação, como o TIMERS e a PUSH, foram destacadas visualmente, com elementos gráficos que facilitam sua aplicação prática. A inclusão de ícones simples e intuitivos ao lado de cada item dessas ferramentas reforçou a comunicação, permitindo que qualquer profissional, mesmo sem experiência prévia com o protocolo, pudesse utilizá-lo corretamente, conforme ilustrado a seguir.

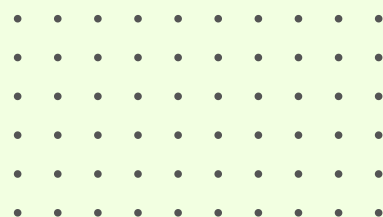


PROTOCOLO DE ENFERMAGEM PARA AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DE LESÃO POR PRESSÃO NA PESSOA IDOSA HOSPITALIZADA

Sumário

1. APRESENTAÇÃO.....	5
2. FINALIDADE.....	6
3. JUSTIFICATIVA.....	6
4. ABRANGÊNCIA.....	7
5. DEFINIÇÕES.....	8
5.1 Conceito de Lesão por Pressão.....	8
5.2 Classificação das Lesões por Pressão.....	8
5.2.1 Lesão por Pressão Estágio 1.....	8
5.2.2 Lesão por Pressão Estágio 2.....	8
5.2.3 Lesão por Pressão Estágio 3.....	9
5.2.4 Lesão por Pressão Estágio 4.....	10
5.2.5 Lesão por Pressão não classificável.....	10
5.2.6 Lesão por Pressão tissular profunda.....	11
5.2.7 Lesão por Pressão relacionada a dispositivos médicos.....	11
5.2.8 Lesão por Pressão em membranas mucosas.....	11
6. AVALIAÇÃO E DIRECIONAMENTO PARA O TRATAMENTO DA LESÃO POR PRESSÃO NA PESSOA IDOSA.....	13
6.1 Ferramenta TIMERS.....	13
6.1.1 T = Tecido inviável (<i>Tissue/ Debridement</i>).....	15
6.1.2 I = Inflamação/ Infecção (<i>Inflammation/ Infection</i>).....	19
6.1.3 M = Equilíbrio de umidade (<i>Moisture</i>).....	19
6.1.4 E = Bordas (<i>Edge</i>).....	21
6.1.5 R = Regeneração (<i>Regeneration</i>).....	21
6.1.6 S = Fatores Sociais (<i>Social Factors</i>).....	22
6.2 Avaliação da dor.....	22
6.3 Técnicas de mensuração e registro.....	24
6.4 Ferramenta PUSH.....	24

6.5 A cobertura ideal.....	25
7. A PESSOA IDOSA COM LESÃO POR PRESSÃO.....	28
8. ORIENTAÇÕES PARA A ALTA HOSPITALAR.....	29
9. REFERÊNCIAS.....	30



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM GERONTOLOGIA**

Elaborado por:

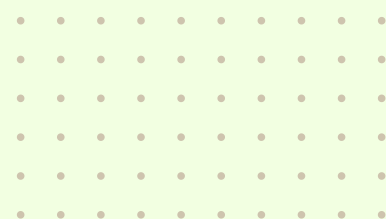
Autora: FERNANDA KELLY OLIVEIRA DE ALBUQUERQUE.

Enfermeira, Mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Paraíba, Brasil. E-mail: fe_kellyjp@yahoo.com.br

Orientadora: Prof^a Dr^a KEYLLA THALITHA FERNANDES BARBOSA.

Docente do Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Paraíba, Brasil. E-mail: keyllafernandes@gmail.com

Designer Gráfico: JÓISON OLIVEIRA PEREIRA.



1. Apresentação

Caro(a) colega enfermeiro(a), considerando que a população idosa é particularmente mais vulnerável ao desenvolvimento de lesões por pressão devido às alterações fisiológicas associadas ao processo de envelhecimento, torna-se essencial a implementação de instrumentos e tecnologias assistenciais que auxiliem na avaliação e no tratamento dessas lesões em pessoas idosas hospitalizadas, com ênfase nas necessidades específicas dessa população.

Diante deste contexto, foi produzido este protocolo com produto final da Dissertação de Mestrado intitulada “Protocolo de enfermagem para avaliação e tratamento de lesão por pressão em pessoas idosas hospitalizadas” do Programa de Mestrado profissional em Gerontologia da Universidade Federal da Paraíba (PMPG- UFPB).

Este protocolo tem como objetivo proporcionar um cuidado estruturado e baseado em evidências, qualificando a assistência de enfermagem às pessoas idosas hospitalizadas com lesão por pressão. Além de favorecer a padronização das intervenções, busca otimizar os recursos disponíveis, melhorar os desfechos clínicos e fortalecer a segurança do paciente.

2. Finalidade

Promover uma assistência de enfermagem ancorada em Práticas Baseadas em Evidências (PBE), norteando a elaboração e a implementação de um plano de cuidados individualizado para a avaliação e o tratamento de Lesão por Pressão (LPP) na pessoa idosa hospitalizada.

3. Justificativa

A Lesão por Pressão é reconhecida como um relevante problema de saúde pública, gerando preocupações constantes, especialmente em ambientes hospitalares. Nos últimos anos, observou-se um crescimento expressivo na ocorrência global dessas lesões, que se caracterizam por danos à pele, ao tecido e/ou à estrutura subjacente em decorrência de uma pressão isolada, fricção e/ou cisalhamento, que ocasionalmente ocorre em pacientes com mobilidade reduzida (EPUAP/NPIAP/PPPIA, 2019).

Nesse sentido, para promover a melhoria da qualidade da assistência à saúde em nível nacional, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Entre suas metas estratégicas, destaca-se a redução da incidência de LPP, visando aprimorar a segurança e o cuidado ao paciente em todas as unidades de saúde do país (Branco; Silva; Costa, 2021).

Na pessoa idosa, o maior risco para o desenvolvimento dessas lesões é corroborado pelas alterações fisiológicas próprias do envelhecimento humano, a exemplo da diminuição da elasticidade da pele, da redução da camada de gordura subcutânea, diminuição das células de defesa e atrofia de glândulas apócrinas e sebáceas, alterações na circulação sanguínea, além da diminuição da mobilidade e da percepção sensorial (Barbosa; Faustino, 2022).

A despeito disto, as pessoas idosas apresentam altas taxas de incidência de institucionalização, de incapacidades, dependência funcional e mortalidade. Destaca-se, ainda, o elevado número de hospitalizações, com tempo prolongado de permanência hospitalar, restrição de mobilidade, uso de medicamentos e dispositivos médicos, déficits nutricionais entre outras condições comuns à internação hospitalar na pessoa idosa, que favorecem a ocorrência de lesões de pele (Barbosa *et al.*, 2020)

No contexto do cuidado de enfermagem, a PBE configura-se como um novo paradigma na área da saúde, promovendo maior integração entre a pesquisa científica e a prática assistencial. Essa abordagem envolve a aplicação da melhor evidência científica disponível, associada à experiência prática do profissional e às preferências

do paciente, a fim de embasar decisões assistenciais mais qualificadas e personalizadas (Ferraz *et al.*, 2020).

Nos últimos anos, a participação do enfermeiro na criação, implementação e avaliação de tecnologias em saúde tem se intensificado, especialmente no desenvolvimento de protocolos assistenciais. Tais protocolos contribuem para qualificar a assistência ao orientar e padronizar a PBE, permitindo que o enfermeiro elenque decisões fundamentadas após um julgamento clínico criterioso (Arais *et al.*, 2021).

Nesse sentido, através da resolução N° 567 de 2018, fica regulamentada a atuação da Equipe de Enfermagem no cuidado aos pacientes com feridas e em seu Art. 3°, esclarece-se 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 (COFEN, 2018).

O cuidado de enfermagem à pessoa idosa acometida por feridas exige que o profissional reconheça corretamente a lesão e selecione a cobertura mais adequada para promover uma cicatrização eficiente. A implementação de protocolos institucionais proporciona maior segurança à prática assistencial, padronizando os cuidados e assegurando uma assistência de qualidade superior (Macêdo *et al.*, 2021). Assim, fortalecer e embasar a atuação dos enfermeiros é fundamental para que possam avaliar e tratar LPs com eficácia. Isso permite replicar intervenções científicas em diferentes contextos de cuidado, assegurando um tratamento adequado e contínuo à população idosa (Girondi *et al.*, 2021).

4. Abrangência

O protocolo poderá ser aplicado em Unidades de Internação Hospitalar voltadas à população idosa, visando à avaliação e ao tratamento de lesão por pressão, pelo profissional enfermeiro. O documento servirá como norteador para as condutas da equipe de enfermagem.

5. Definições

5.1 Conceito de Lesão por Pressão

O *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP) e o *European Pressure Ulcer Advisory Panel* (EPUAP) (2019) definem LPP como dano localizado na pele e/ou tecidos moles subjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionada ao uso de dispositivo médico ou a outro artefato.

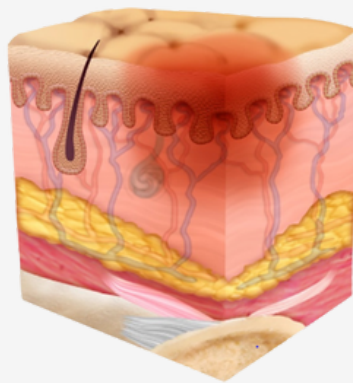
5.2 Classificação das Lesões Por Pressão

A seguir, são descritos os estágios de classificação das LPP segundo o Consenso NPUAP 2019.

5.2.1 Lesão por Pressão Estágio 1

Nesse estágio inicial, a pele permanece íntegra, mas apresenta um eritema não branqueável, ou seja, a área avermelhada não clareia sob pressão. Em peles mais escuras, pode haver dificuldade em identificar o eritema, e, nesses casos, alterações na temperatura, consistência (como endurecimento) ou na sensibilidade podem ser sinais precoces. Importante notar que a descoloração púrpura ou castanha não caracteriza esse estágio, pois essas alterações indicam uma lesão tissular mais profunda, potencialmente progredindo para estágios mais graves de LPP (Figura 1).

Figura 1 – LPP estágio 1.



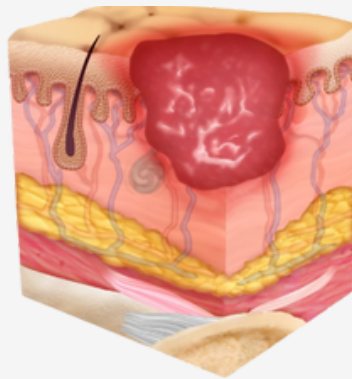
Fonte: NPIAP (2016).

5.2.2 Lesão por Pressão Estágio 2

Nesse estágio, ocorre uma perda parcial da espessura da pele, com exposição da derme, caracterizando um leito de ferida viável, de coloração rosa ou vermelha, úmido e sem tecido profundo visível. Em alguns casos, pode ser observada uma bolha intacta ou rompida, preenchida com exsudato seroso. Não há formação de tecido de granula-

ção, esfacelo ou escara. Esse tipo de lesão é frequentemente associado a um microclima inadequado (excesso de umidade) e ao cisalhamento, especialmente em re-

Figura 2 – LPP estágio 2.

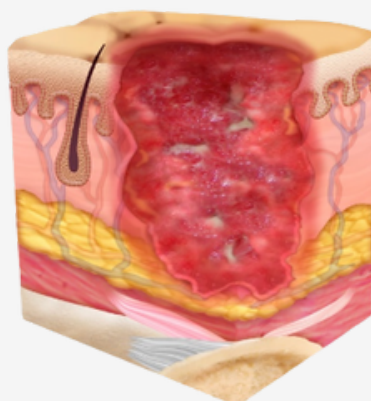


Fonte: NPIAP (2016).

5.2.3 Lesão por Pressão Estágio 3

Nesse estágio, há uma perda total da espessura da pele, na qual a gordura é visível, frequentemente acompanhadas por tecido de granulação e epíbole (borda enrolada da lesão). O esfacelo e/ou a escara podem estar presentes, indicando um estado avançado de comprometimento tecidual. A profundidade da lesão varia conforme a localização anatômica, uma vez que áreas com maior quantidade de tecido adiposo podem resultar em lesões mais profundas. Neste estágio, podem ser observados descolamentos e túneis, porém não há exposição de estruturas mais profundas, como fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem ou osso (Figura 3).

Figura 3 – LPP estágio 3.

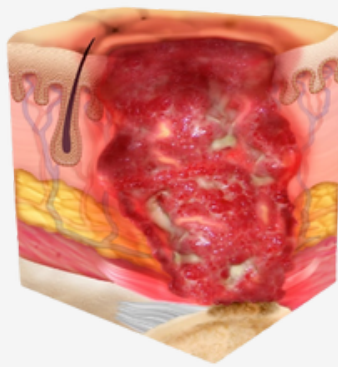


Fonte: NPIAP (2016).

5.2.4 Lesão por Pressão Estágio 4

Nesse estágio, ocorre a perda total da espessura da pele com comprometimento tecidual que resulta na exposição ou palpação direta de estruturas mais profundas, como fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem ou osso. A presença de esfacelo e/ou escara é comum, indicando um estado avançado de deterioração tecidual. Além disso, epíbole (bordas da lesão enroladas), descolamentos e túneis são frequentemente observados. A profundidade da lesão pode variar de acordo com a localização anatômica, considerando que áreas com maior quantidade de tecido adiposo podem resultar em lesões mais profundas (Figura 4).

Figura 4 – LPP estágio 4.

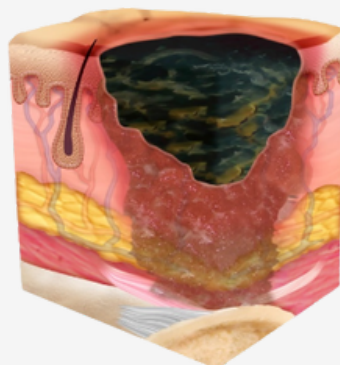


Fonte: NPIAP (2016).

5.2.5 Lesão por Pressão Não Classificável

Essa condição é caracterizada pela perda total da espessura da pele e pela presença de esfacelo (tecido necrosado) ou escara, que impedem a visualização do nível de dano subjacente. Nesse caso, a extensão do dano tecidual não pode ser confirmada até que o esfacelo ou a escara sejam removidos. Após a remoção, pode-se determinar se a lesão corresponde ao Estágio 3 ou ao Estágio 4 (Figura 5).

Figura 5 – LPP não classificável.

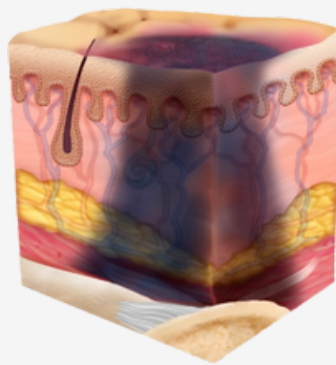


Fonte: NPIAP (2016).

5.2.6 Lesão por Pressão Tissular Profunda

Caracteriza-se por uma área de descoloração persistente, em tons de vermelho escuro, marrom ou púrpura, que não desaparece com a aplicação de pressão. Essa lesão pode ocorrer em pele intacta ou já comprometida e, em alguns casos, apresentar separação epidérmica, revelando um leito escurecido ou bolhas com exsudato sanguinolento. É comum que dor e alterações de temperatura antecedam essas mudanças de coloração, sendo importante destacar que a descoloração pode manifestar-se de maneira diferente em indivíduos com pele de tonalidade mais escura. Essa condição resulta de pressão intensa ou prolongada, associada ao cisalhamento na interface entre osso e músculo. A ferida pode evoluir rapidamente, evidenciando a extensão da lesão tissular, ou, em alguns casos, resolver-se sem comprometimento tecidual (Figura 6).

Figura 6 – LPP tissular profunda.



Fonte: NPIAP (2016).

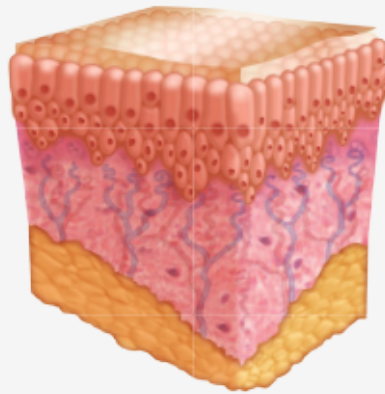
5.2.7 Lesão por Pressão Relacionada a Dispositivos Médicos

Refere-se a lesões decorrentes da pressão exercida por dispositivos utilizados para fins diagnósticos ou terapêuticos. Essas lesões frequentemente apresentam um padrão que reflete a forma do dispositivo em questão. É fundamental classificá-las utilizando o sistema de classificação de lesões por pressão, o que auxilia na identificação adequada e na implementação de intervenções específicas.

5.2.8 Lesão por Pressão em Membranas Mucosas

Essa condição é observada quando existe um histórico de utilização de dispositivos médicos no local em que houve o dano. Em virtude da estrutura do tecido, essas lesões não podem ser classificadas (Figura 7).

Figura 7 – LPP tissular profunda.



Fonte: NPIAP (2016).

6. Avaliação e Direcionamento para o Tratamento da Lesão Por Pressão na Pessoa Idosa

Primeiramente, é essencial realizar uma avaliação abrangente da pessoa idosa com LPP, documentando seu histórico clínico e identificando fatores que podem afetar o processo de cicatrização, como: perfusão tecidual inadequada, sensibilidade reduzida, infecções sistêmicas, condições vasculares em casos de lesões nas extremidades; estado nutricional e a capacidade de seguir um plano de tratamento.

Entre os principais instrumentos globalmente reconhecidos e validados no Brasil, voltados para a avaliação do processo de cicatrização, destaca-se o TIMERS. Essa ferramenta proporciona uma sequência de avaliação do leito da lesão, com ênfase nos parâmetros específicos da ferida. Assim, quando a ferida não apresenta resposta ao tratamento ou demonstra cicatrização lenta, é crucial identificar outros fatores que podem influenciar os resultados. O TIMERS inclui diretrizes sobre os parâmetros de avaliação da ferida, além de indicar quando considerar terapias adjuvantes avançadas e os fatores que podem retardar o processo de cicatrização (Lima *et al.*, 2024).

Com o intuito de oferecer uma perspectiva integral do paciente, promovendo boas práticas e permitindo a formulação de um planejamento fundamentado cientificamente para uma assistência de qualidade, este protocolo utilizará a ferramenta TIMERS como guia no processo de avaliação e tratamento das LPP em pessoas idosas hospitalizadas.

6.1 Ferramenta TIMERS

O consenso internacional TIMERS oferece reflexões e orientações sobre feridas complexas que apresentam dificuldade de cicatrização, sendo aplicável para a avaliação e tratamento de LPP em pessoas idosas. O acrônimo TIMERS origina-se de termos em inglês, onde: T (*Tissue/Debridement*) refere-se ao tecido não viável, I (*Infection*) diz respeito à infecção e inflamação, M (*Moisture*) trata do desequilíbrio da umidade, E (*Edge*) refere-se ao avanço epitelial ou margens, R (*Regeneration*) está relacionado à regeneração ou reparação/epitelização, e S (*Social factor*) se refere a fatores sociais (Quadro 1). Essa ferramenta orienta o profissional na avaliação da ferida e na definição de intervenções que favoreçam a cicatrização, porém seu uso deve ser acompanhado de uma anamnese abrangente, avaliação holística do paciente e elaboração de um plano de cuidados individualizado (Atkin *et al.*, 2019).

Quadro 1 – Descrição do TIMERS.

Acrônimo	Questionamentos	Metas
T - Tecido inviável ou deficiente	A ferida contém tecido não viável, por vezes referida como necrose.	Gestão do tecido não viável.
I - Infecção ou inflamação	A ferida indica sinais de aumento da contaminação bacteriana ou inflamação.	Controle da inflamação e infecção.
M - Manutenção da umidade	A ferida indica uma produção de exsudato em excesso ou é uma ferida muito seca.	Controle do exsudato.
E - Não avanço das bordas	As bordas da ferida estão comprometidas e a epiderme deixa de migrar pelo tecido de granulação.	Estimulação do epitélio (das margens).
R - Reparação/Regeneração	Cicatrização lenta ou estagnada da ferida após a terapia conservadora.	Encorajamento do tratamento adicional para fechamento da ferida com fornecimento de matriz para apoiar a infiltração celular; estimulação da atividade celular usando fatores de crescimento e células-tronco.
S - Fatores sociais e relacionados ao paciente	Compreensão e escolha do paciente Situação social/ Psicossocial/ Adesão	Envolve o paciente com o plano de cuidados; objetivos do próprio paciente; educação do paciente / da família / do cuidador; compreender o sistema de crenças; escuta ativa.

Fonte: Coren-MG (2023),p. 44.

6.1.1 Tecido inviável (*Tissue/ Debridement*)

A letra T no protocolo refere-se à preparação do leito da ferida, com foco na avaliação da viabilidade dos tecidos para promover uma cicatrização eficaz. Entre os tecidos considerados viáveis estão o de granulação e o de epitelização, enquanto os inviáveis incluem necrose, esfacelo e hipergranulação (Quadro 2). Nessa fase, a limpeza adequada do leito da ferida e o desbridamento dos tecidos inviáveis são essenciais para criar condições favoráveis à regeneração e cicatrização (Ferreira *et al.*, 2024).

A limpeza é o principal componente da higienização da ferida, libertando o tecido desvitalizado superficial, detritos da ferida, corpos estranhos e biofilme. Limpar inicialmente a pele perilesional (10–20 cm em torno da lesão) para remover pele desvitalizada e descontaminar a área, seguindo para o leito da lesão. Idealmente, utilize uma solução antisséptica ou antimicrobiana (solução de PHMB 0,2% - Poliaminopropil Biguanida), água destilada ou soro fisiológico 0,9%, gaze ou compressa de limpeza e pinças. Após o desbridamento, deverá ser feita a limpeza do leito da lesão novamente (Murphy et al., 2020; Murphy et al., 2022).

Quadro 2 – Tipos de tecido e características.

Tipo de Tecido	Características
Tecido e Epitelização	Tecido recém-cicatrizado, com coloração rósea clara ou avermelhada.
Tecido de Granulação	Tecido viável para cicatrização, que, quando saudável, apresenta coloração vermelho vivo, brilhante e granular. Obs: A coloração rosa pálida manifesta-se em casos de comprometimento da vascularização ou colonização crítica/infecção da ferida.
Necrose de Liquefação (Esfacelo)	Presença de tecido desvitalizado, de consistência amolecida, de coloração amarelo ou acastanhada, podendo estar aderido ou frouxamente ligado ao leito.
Necrose de Coagulação (Necrose Seca)	Tecido desvitalizado, de consistência endurecida e fortemente aderida ao leito e às bordas da lesão; a coloração varia entre acinzentada, amarronzada e preta.

Hipergranulação	Tecido de granulação que cresce acima da margem da lesão, ocorre quando a fase proliferativa se prolonga por desequilíbrio bacteriano ou de forças irritantes.
------------------------	--

Fonte: Adaptado de Ferreira *et al.* (2024).

Limpeza e Desbridamento

A limpeza da lesão e da pele circundante tem como objetivo principal a remoção de secreções, tecidos desvitalizados, microrganismos e resíduos de coberturas tópicas, preservando o tecido de granulação e minimizando os riscos de trauma e infecção. Em lesões com suspeita ou confirmação de infecção, a utilização de soluções antimicrobianas é recomendada. Nos demais casos, a limpeza pode ser realizada com soro fisiológico 0,9% aquecido, aplicado sob pressão (EPUAP/NPIAP/PPPIA, 2019).

O desbridamento compreende diversas modalidades voltadas para acelerar a cicatrização, promovendo a remoção ativa de tecidos inviáveis, resíduos estranhos, células disfuncionais, biofilmes e outros elementos que dificultam o reparo tecidual (Miranda *et al.*, 2023). Os tipos de desbridamento e suas principais características são demonstradas a seguir, no Quadro 3.

Quadro 3 – Tipos de desbridamento e características.

Tipos de Desbridamento	Descrição	Vantagens	Desvantagens
Autolítico	Utiliza enzimas e leucócitos do organismo para degradar tecido necrótico em ambiente úmido.	Seletivo, indolor	Processo lento
Enzimático ou Químico	Usa enzimas proteolíticas para decompor tecido desvitalizado em ambiente úmido.	Seletivo; pouco invasivo	Depende do ambiente úmido

Mecânico	Remoção física com gaze, esponjas, irrigação com solução salina ou retirada de gazes secas.	Técnica simples	Pode causar dor e desconforto
Instrumental	Realizado com bisturi ou tesoura, subdividido em dois tipos: cirúrgico conservador e cirúrgico	Remoção rápida e eficaz	Pode causar dor ou sangramento
Instrumental Cirúrgico Conservador	Limita-se à remoção de tecido inviável até a fáscia, realizado por enfermeiros ou médicos.	Seletivo; não exige anestesia	Remoção limitada ao tecido inviável
Instrumental Cirúrgico	Remoção de grandes áreas além da fáscia, exige anestesia e é realizado por cirurgões.	Permite remoção extensiva	Necessita de anestesia, procedimento invasivo

Fonte: Adaptado de França (2018).

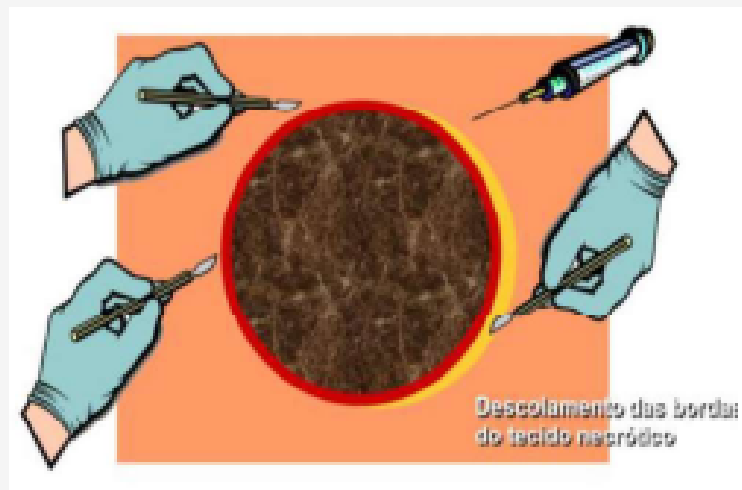
Lesões no calcâneo exigem cuidados específicos. O desbridamento não é recomendado para lesões secas e estáveis (aderentes, sem sinais de eritema, edema ou drenagem), especialmente em pacientes com membros isquêmicos. Nessas situações, é necessário realizar um monitoramento diário da área afetada, observando possíveis complicações que possam indicar a necessidade de intervenção. Apenas se houver sinais de instabilidade, como flutuação ou drenagem, deve-se considerar o desbridamento para evitar a progressão do dano (EPUAP/NPIAP/PPPIA, 2019).

Técnicas para realização do desbridamento instrumental conservador

Segundo Miranda *et al.* (2023), esse método de desbridamento pode ser executado utilizando três abordagens específicas:

- **Cover:** técnica que envolve o descolamento gradual das bordas do tecido necrótico em direção ao centro da lesão, até que a camada necrosada se desprenda completamente (Figura 8);
- **Slice:** consiste em realizar sucessivos cortes no tecido necrótico, removendo-o progressivamente em camadas finas (Figura 9);
- **Square:** caracterizado por pequenos cortes em formato quadrado, realizados diretamente sobre a área necrosada, facilitando a remoção eficiente e direcionada do tecido inviável (Figura 10).

Figura 8 – Técnica de *Cover* para desbridamento instrumental.



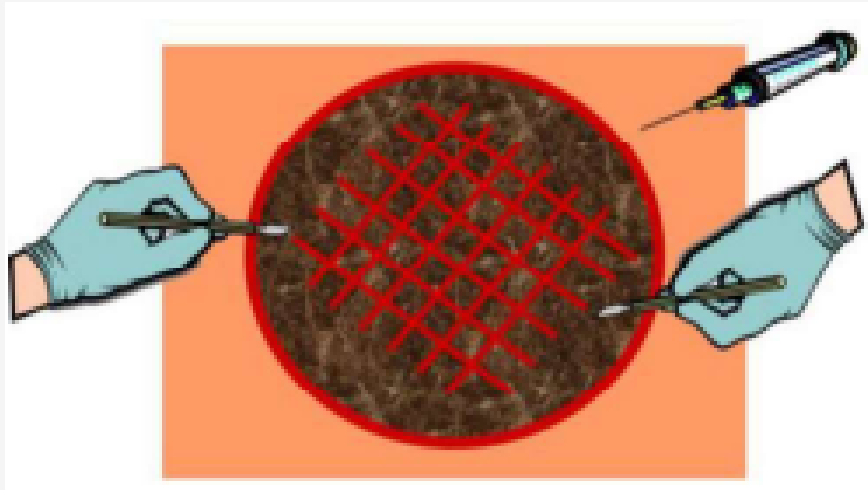
Fonte: França (2018).

Figura 9 – Técnica de *Slice* para desbridamento instrumental.



Fonte: França (2018).

Figura 10– Técnica de *Square* para desbridamento instrumental.



Fonte: França (2018).

6.1.2 I = Inflamação/ Infecção (*Inflammation/ Infection*)

O componente I do acrônimo refere-se à presença de inflamação ou infecção na lesão e à carga microbiana que interfere no processo de cicatrização. A alta concentração de microrganismos pode liberar toxinas que prejudicam a recuperação tecidual. Alguns sinais e sintomas indicativos de colonização crítica ou infecção incluem atraso na cicatrização, leito de granulação friável ou ausente, aumento do exsudato, mudança na cor do leito (pálido ou excessivamente avermelhado), dor, febre, odor fétido e aumento da área ou regressão na cicatrização. O tratamento eficaz deve incluir o uso de antimicrobianos, tanto tópicos (como coberturas impregnadas com prata) quanto sistêmicos, dependendo da gravidade da infecção. Além disso, pode ser necessário associar terapias adjuvantes para potencializar o processo de recuperação (Ferreira *et al.*, 2024)

6.1.3 M = Equilíbrio de umidade (*Moisture*)

O componente M se refere ao equilíbrio da umidade no leito da ferida, essencial para a cicatrização adequada. Tanto o excesso de exsudato quanto a sua ausência pode comprometer o processo de reparação tecidual. O acúmulo excessivo pode danificar a pele ao redor da ferida, causar dor, favorecer o desenvolvimento de biofilme e impactar negativamente a qualidade de vida do paciente. Por outro lado, a falta de umidade pode ressecar a lesão e retardar a formação de tecido de granulação (Atkin *et al.*, 2019).

Para definir a cobertura mais adequada, é essencial realizar uma avaliação precisa do exsudato, considerando parâmetros como cor, consistência, odor e volume. Segue proposta para avaliação do exsudato (Quadro 4).

Quadro 4 – Descrição e característica do exsudato quanto ao tipo, odor e volume.

EXSUDATO	
Tipo	Característica
Seroso	Coloração transparente ou levemente amarelada; consistência líquida e aquosa, encontrado nas lesões limpas.
Sero-hemático	Coloração de rósea a vermelho claro; consistência fluido aquosa.
Hemático	Coloração vermelho intenso, compatível com sangue venoso; consistência de fluido sanguíneo indicativo de lesão vascular.
Piohemático	Coloração esbranquiçada e/ou acastanhada, amarelada e esverdeada, associadas com coloração avermelhada devido à presença de sangue; consistência espessa.
Purulento	Coloração esbranquiçada, amarelada e esverdeada; consistência espessa e/ou viscosa, que indica um processo infeccioso.
Odor	Característica
Ausente	Sem odor.
Característico	Odor suportável.
Fétido	Odor desagradável, que leva à reação de afastamento.
Pútrido	Odor fétido de grande intensidade associado a carne em decomposição.
Volume	Característica

Ausente	Leito da lesão seco, sem umidade aparente; não precisa de cobertura absorvente; precisa de intervenção para aumentar a umidade, caso não esteja epitelizada.
Baixo	Leito da lesão com umidade escassa; fluido não distribuído uniformemente sobre toda a lesão; precisa de cobertura que mantenha a umidade.
Moderado	Leito da lesão molhado uniformemente; o fluido envolve apenas a área da lesão e não compromete a pele adjacente; precisa de cobertura com baixa absorção do exsudato e que mantenha a umidade ideal.
Alto	Leito da ferida com umidade intensa; fluidos recobrem toda a lesão e comprometem a pele adjacente; precisa de uma cobertura com grande capacidade de absorção; em uso de gazes convencionais, aumentar a frequência de troca do curativo ou da troca de curativo secundário.

Fonte: Adaptado de Ferreira et al. (2024)

6.1.4 E = Bordas (*Edge*)

O elemento E no acrônimo refere-se às bordas da ferida e está diretamente relacionado ao estado do leito da lesão, uma vez que a epitelização se inicia pelas bordas. Durante a avaliação, é importante observar se as bordas estão íntegras e bem aderidas ao leito da ferida ou se apresentam descolamento, túneis ou irregularidades. Deve-se considerar também características como umidade excessiva (macerada) ou se estão secas, além da definição e regularidade das margens (definida, regular ou difusa), assim como espessura e coloração (Ferreira *et al.*, 2024).

6.1.5 R = Regeneração (*Regeneration*)

A letra R corresponde à regeneração e reparação tecidual, processos fundamentais para a recuperação do tecido lesionado. Para favorecer essa etapa, é essencial tratar todos os fatores de risco que possam interferir na recuperação, tanto relacionados ao paciente (como condições clínicas, estado nutricional, e presença de doenças crônicas) quanto ao manejo adequado do leito da ferida. Caso a ferida não apresente evolução positiva ou haja atraso significativo na resposta às terapias convencionais, é indicado que o profissional considere o uso de terapias avançadas de reparação tecidual, como curativos bioativos, terapia por pressão negativa ou terapia com fatores

de crescimento (Atkin *et al.*, 2019).

6.1.6 S = Fatores Sociais (*Social Factors*)

A letra S refere-se aos fatores sociais que influenciam no processo de cicatrização, destacando-se como elementos cruciais para o sucesso do tratamento. Esses fatores sociais estão intimamente relacionados ao potencial de cura do paciente e podem incluir: fatores psicossociais, fatores que afetam a adesão ao plano de cuidado, fatores físicos e de comorbidades e fatores extrínsecos (Atkin *et al.*, 2019). Na Figura 11, apresentamos um resumo do acrônimo TIMERS.

Figura 11 – Acrônimo TIMERS.

T	I	M	E	R	S
TISSUE	INFECTION	MOISTURE	EDGE	REGENERATION	SOCIAL FACTOR
Quais os tipos de TECIDO na lesão?	Tem INFECÇÃO /colonização, qual o tipo?	Refere-se ao nível de UMIDADE	Avaliar a BORDA da lesão	Estimular a REGENERAÇÃO /cicatrização da lesão	Considerar a questão SOCIAL da pessoa

Fonte: Autores (2025).

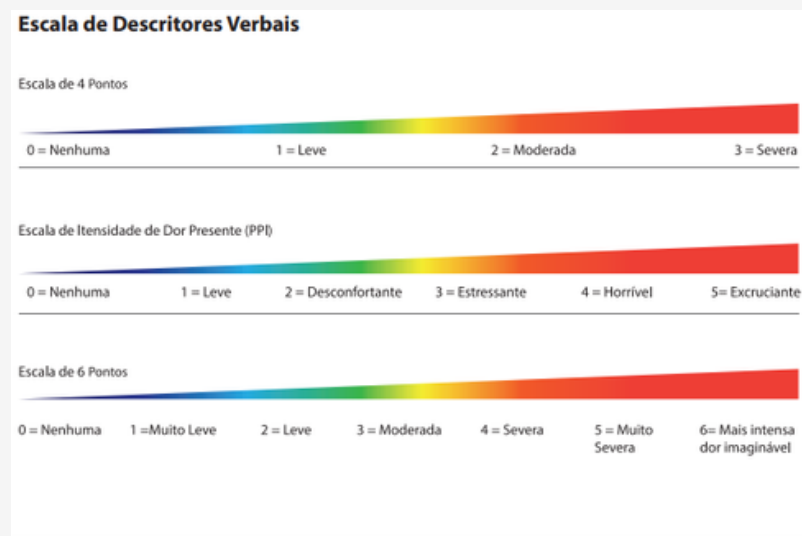
6.2 Avaliação da dor

A dor abrange aspectos biológicos, socioculturais e psicossociais que moldam tanto a vivência quanto a manifestação desse fenômeno. O cuidado direcionado a idosos que experienciam dor requer um planejamento de tratamento que considere os recursos cognitivos, funcionais e sociais do indivíduo, levando em conta o suporte familiar disponível. Além disso, é fundamental fortalecer os vínculos entre o paciente e a equipe de saúde, promovendo uma abordagem colaborativa e centrada no cuidado integral (Santos; Giacomini; Firmo, 2020).

A avaliação da dor deve ser realizada em cada troca de curativo, considerando não apenas a auto percepção do paciente, mas também a linguagem corporal e os sinais não verbais, como alterações na atividade, perda de apetite, expressões faciais e gemidos. É crucial prestar atenção a déficits sensoriais (como de visão e audição), assim como a alterações cognitivas e de comunicação que possam dificultar uma avaliação precisa. Além disso, é importante considerar crenças religiosas, o medo da dependência e a noção equivocada de que a dor é uma parte normal do envelhecimento.

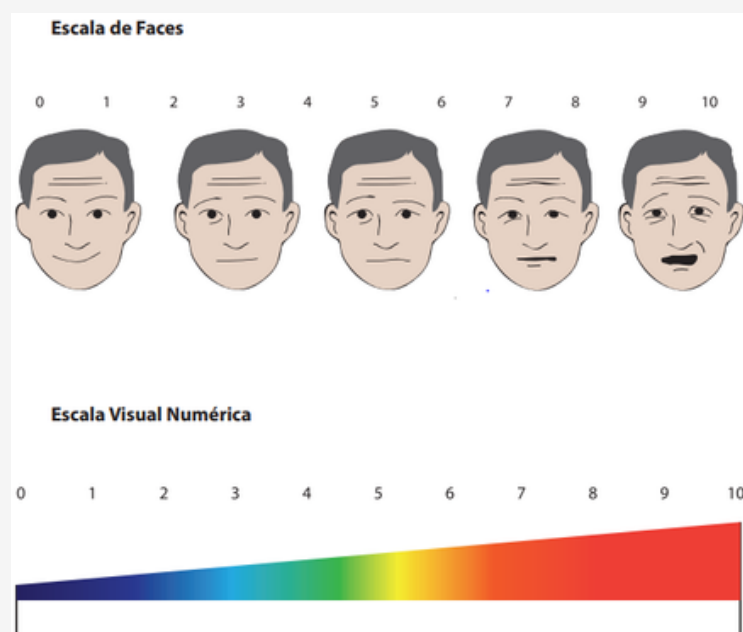
De acordo com a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (2018), não existe um instrumento padronizado que seja exclusivamente voltado para a avaliação global da dor em idosos. As escalas unidimensionais, como as de descritores numéricos verbais ou visuais, são opções simples para mensurar a intensidade da dor. Essas escalas são vantajosas por serem fáceis de aplicar e proporcionarem uma rápida avaliação da dimensão sensorial da dor, permitindo que profissionais de saúde obtenham informações valiosas sobre a experiência dolorosa do paciente (Figuras 12 e 13).

Figura 12 – Escala de avaliação da dor – Descritores numéricos verbais.



Fonte: SBGG (2018).

Figura 13 – Escala de avaliação da dor – Descritores numéricos verbais.



Fonte: SBGG (2018).

6.3 Técnicas de mensuração e registro

Segundo Ferreira *et al* (2024), a mensuração da área da lesão é essencial para que o enfermeiro possa monitorar sua evolução, permitindo uma avaliação objetiva e sistemática dos parâmetros que indicam a cicatrização, como a redução do tamanho da lesão, diminuição do exsudato, presença de tecido necrótico, dor, odor e a qualidade do tecido de granulação e da área ao redor da lesão. As técnicas de mensuração incluem métodos simples, como o uso de réguas para medir comprimento e largura em centímetros, que constitui a aferição linear. Também é possível utilizar a fotografia, assegurando condições controladas de ângulo, iluminação e distância, além de obter o consentimento do paciente. Outra opção são sistemas computadorizados que analisam imagens digitais das lesões. Para lesões mais profundas, a profundidade pode ser avaliada com o uso de uma pinça ou sonda uretral fina, inserida até o ponto mais profundo da lesão e, em seguida, medida com uma régua descartável.

6.4 Ferramenta PUSH

Embora não exista uma abordagem de monitoramento universal padronizada para a avaliação da cicatrização das LPP, a utilização de instrumentos específicos pode facilitar o trabalho dos enfermeiros. Esses instrumentos ajudam a estabelecer uma linguagem comum, padronizando a avaliação e o registro dos dados.

A escala PUSH (*Pressure Ulcer Scale for Healing*) se destaca como uma ferramenta clínica de fácil aplicação, sendo eficiente, confiável e válida para que os profissionais desenvolvam planos de cuidado direcionados a pessoas idosas hospitalizadas com LPP (Quadro 5). A escala é composta por três itens: o tamanho da lesão, o volume de exsudato e o tipo de tecido predominante. Os escores variam de 0, que indica menor gravidade, a 17, que representa maior gravidade da lesão (Pinheiro *et al.*, 2020).

Quadro 5 – Escala PUSH.

Comprimento X Largura	Quantidade de exsudato	Tipo de tecido
(0) 0 cm ²	(0) Ausente	(0) Ferida fechada
(1) < 0.3 cm ²	(1) Pequena	(1) Tecido epitelial
(2) 0.3 – 0.6 cm	(2) Moderada	(2) Tecido granulação
(3) 0.7 – 1.0 cm ²	(3) Grande	(3) Esfacelo

(4) 1.1 – 2.0 cm ²		(4) Tecido necrótico
(5) 2.1 – 3.0 cm ²		
(6) 3.1 – 4.0 cm ²		
(7) 4.1 – 8.0 cm ²		
(8) 8.1 – 12 cm ²		
(9) 12.1 – 24 cm ²		
(10) > 24.0 cm ²		

Fonte: Adaptado de Pinheiro *et al.* (2020).

6.5 A cobertura ideal

O enfermeiro deve compreender os mecanismos de ação das diferentes coberturas e identificar precisamente a fase do processo de cicatrização em que a lesão se encontra. Com esse embasamento, associado ao conhecimento da patogênese das feridas, ele poderá prescrever coberturas de forma mais assertiva. A escolha da cobertura ideal deve considerar tanto as características específicas da lesão quanto os materiais constituintes da cobertura, avaliando: estrutura e composição; necessidade de manter um ambiente úmido fisiológico; características da lesão; e objetivos terapêuticos, como absorção de exsudato, controle de odores, controle de microorganismos, alívio da dor e promoção do desbridamento autolítico (Quadro 6) (COREN-MG, 2023).

Diversos tratamentos adjuvantes são utilizados no manejo de LP, incluindo laserterapia, fototerapia com LED, oxigenoterapia hiperbárica, ozonioterapia e terapia por pressão negativa. A escolha de terapias adjuvantes em conjunto com coberturas interativas no tratamento das lesões deve basear-se na real necessidade clínica e em evidências científicas que justifiquem tal abordagem. O enfermeiro deve possuir conhecimento e habilidades para gerenciar essas terapias, sempre fundamentando sua prática em princípios científicos, éticos e legais, bem como na compreensão dos riscos, benefícios e custos associados ao tratamento (COREN-MG, 2023).

Quadro 6 – Principais coberturas tópicas disponíveis para o manejo de lesões por pressão.

COBERTURA	AÇÃO	INDICAÇÃO	FREQUÊNCIA DE TROCA	OBSERVAÇÃO
Óleo AGE (Ácido Graxos Essenciais)	Promove a quimiotaxia e a angiogênese, mantém o meio úmido e acelera o processo de granulação tecidual	Leito de lesões sem tecido desvitalizado, que precisam aumentar a granulação e estimular a epitelização	Diária	Não utilizar a loção oleosa como hidratante corporal
Papaína	Provoca a dissociação das moléculas de proteína, resultando em desbridamento químico; acelera o processo de cicatrização	Desbridamento de tecidos desvitalizados (desbridamento seletivo)	12-24 hs	Concentrações que variam de 2% a 10%; pode causar sensação de formigamento/queimação
Hidrogel	Mantém o meio úmido; promove desbridamento autolítico; estimula cicatrização	Remoção de tecido desvitalizado; hidratação de lesões secas com tecidos viáveis ao otimizar a granulação	24-48 hs	Contraindicado em lesões muito exsudativas; aplicar uma fina camada apenas no leito da lesão
Colagenase	Promove desbridamento enzimático suave	Lesões com tecido desvitalizado	Até 24 hs	Não tem ação seletiva, avaliar cuidadosamente a pele perilesão
Carvão ativado + Prata (Ag)	A propriedade adstringente do carvão absorve o exsudato e bactérias da lesão e a prata atua inativando as bactérias; reduz o odor	Lesões infectadas, muito exsudativas e com odor fétido	Até 7 dias	Precisa de uma cobertura secundária absorvente (gaze); não recortar o produto.

Hidrocloreto de poli-hexametileno guanidina (PHMB)	Antimicrobiano natural; age tornando a membrana celular dos micro-organismos mais permeáveis fazendo com que elas se rompam (age em bactérias, fungos e leveduras)	Lesões contaminadas/ infectadas	24-48 hs	Apresenta-se associado à gaze, espumas, géis, solução ou limpeza.
Prata Nanocristalina	Bacteriostática (os íons de prata destroem a membrana plasmática das bactérias)	Lesões infectadas	3-7 dias	Exige cobertura secundária; apresenta-se na forma de malha não-aderente ou impregnada em alginato
Alginato de Cálcio	Auxilia no desbridamento; tem alta capacidade de absorção; forma um gel que mantém o meio úmido; induz à hemostasia e reduz a dor local	Lesões sangrantes, altamente exsudativas com ou sem infecção	24-72 hs	Encontrado na forma de placas, fitas e pasta; pode conter prata (Ag) associada; apresenta-se também associado ao hidrogel
Hidrocolóide	Mantém o pH ácido e o meio úmido; estimula o desbridamento autolítico e angiogênese; protege as terminações nervosas aliviando a dor	Lesões pouco exsudativas	Máx. 7 dias	Encontrado em diversos formatos e fórmulas (pasta e pó)
Hidrofibra Ag	Absorve e retém o exsudato, não adere ao leito da lesão; ação bacteriostática de prata; auxilia no desbridamento ao manter o leito da ferida úmido	Lesões cavitárias, sangrantes ou com exsudato abundante	Até 72 hs	Recortar um tamanho um pouco maior que a lesão; trocar o curativo secundário diariamente; exige cobertura secundária

Espumas de poliuretano	Absorve e retém o exsudato, não adere ao leito da lesão; auxilia no desbridamento, preenchimento de cavidades e realiza controle da umidade	Lesões cavitárias, infectadas ou com exsudato abundante; prevenção de LP (padrão ouro)	3-5 dias	Exige cobertura secundária; há modelos com e sem bordas de silicone; podem estar associadas com Ag e PHMB
Tecnologia Cloreto de Dialquil Carbamoil (DACC)	Realiza controle mecânico de bactérias ao captá-las através do exsudato e a eliminação do micro-organismo acontece a partir da troca de curativo	Lesões cavitárias, infectadas ou com exsudato abundante	3-5 dias	Apresentação em trama, tipo gaze e em espuma

Fonte: Adaptado de Ferreira *et al.* (2024).

7. A Pessoa Idosa Com Lesão Por Pressão

O manejo de LPP em pessoas idosas hospitalizadas exige que o enfermeiro possua um conhecimento técnico-científico atualizado, com uma conduta ética que reflete a responsabilidade inerente à sua prática profissional. Essa assistência vai além da simples execução de curativos, devendo abranger uma abordagem integral e humanizada. É fundamental considerar aspectos essenciais, como nutrição adequada, hidratação, higiene, conforto e bem-estar do paciente. Assim, o cuidado prestado deve ser orientado pela integralidade, levando em conta as necessidades específicas da pessoa idosa no contexto hospitalar.

A integração de diferentes saberes profissionais é essencial para a elaboração de um plano terapêutico individualizado, o que melhora a recuperação do paciente e previne complicações. Essa abordagem multidisciplinar não só contribui para a avaliação e manejo global da pessoa idosa, mas também aumenta a qualidade do cuidado prestado, reduzindo o tempo de internação e as taxas de reincidência das LPP (Renzo *et al.*, 2021).

8. Orientações Para a Alta Hospitalar

Para assegurar a eficácia das Redes de Atenção à Saúde, é fundamental que o sistema de referência e contrarreferência funcione de forma integrada. Esse mecanismo facilita a comunicação entre os serviços de saúde, garantindo a continuidade do cuidado ao usuário (Oliveira; Silva; Souza, 2021). Para as pessoas idosas, especialmente aquelas que passaram por processos de hospitalização, é comum a necessidade de cuidados contínuos e interdisciplinares após a alta, o que torna indispensável a comunicação com a Atenção Primária à Saúde (APS).

Dependendo da condição da LPP no momento da alta, pode ser necessário o encaminhamento ao Serviço de Atendimento Domiciliar (SAD) ou ao atendimento ambulatorial da Comissão de Pele do hospital em que o paciente esteve internado. Em qualquer um desses cenários, o acompanhamento profissional se complementa com os cuidados domiciliares prestados por familiares e/ou cuidadores.

O cuidador familiar informal é, na maioria dos casos, a principal fonte de apoio à pessoa idosa dependente. Por isso, uma transição planejada do ambiente hospitalar para o domicílio é crucial, a fim de fortalecer o conhecimento dos cuidadores e identificar necessidades de orientações adicionais. Essa transição pode ser facilitada por meio de uma educação apropriada ao paciente e aos seus acompanhantes (Martins et al., 2022).

Nesse contexto, é essencial que o enfermeiro prepare a alta hospitalar desde o início da internação, intensificando as orientações nos dias que antecedem a saída do paciente. Essa preparação inclui instruções sobre higiene, lavagem das mãos, controle de infecção, realização e troca de curativos simples, aquisição ou solicitação de materiais e coberturas na APS e a identificação de sinais de alerta que possam indicar a necessidade de reavaliação clínica. As orientações e os recursos devem ser ajustados à realidade social e familiar da pessoa idosa, promovendo um cuidado integral e adaptado às suas necessidades.

9. Referências

- ARAI, A. G. C., et al. Protocolos na enfermagem: relato de experiência de uma disciplina sobre tecnologias em saúde. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. Vol. 13(8), p. 2-7, 2021. DOI: <https://doi.org/10.25248/REAS.e8380.2021>.
- ATKIN, L. et al. Implementing TIMERS: the race Against hard-to-heal wounds. **J Wound Care**, v. 28, n. 3, Suppl 3, p: S1 – S49, 2019. DOI: 10.12968/jowc.2019.28.Sup3a.S1.
- BARBOSA, G. C., et al. A relação entre fatores biopsicossociais e os desfechos clínicos de hospitalização, institucionalização e mortalidade segundo o paradigma de desenvolvimento LIFESPAN. **Brazilian Journal of Development**. 2020;6(11):85823-85846. DOI:10.34117/bjdv6n1.
- BARBOSA, D.S.C., FAUSTINO, A.M. Lesão por pressão em idosos hospitalizados: prevalência, risco e associação com a capacidade funcional. **Enfermagem em Foco**. 2022;12(5). DOI:10.21675/2357-707X.2021.v12.n5.4689.
- BRANCO, F. M.; SILVA C. D. M.; COSTA, E. N. F. Segurança do paciente na prevenção de lesão por pressão em tempos de pandemia. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S. l.], v. 95, n. 35, p. e-021115, 2021. DOI: 10.31011/reaid-2021-v.95-n.35-art.1143.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Resolução COFEN nº 567/2018. **Regulamenta a atuação da Equipe de Enfermagem no Cuidado aos pacientes com feridas**. Diário Oficial da União, Brasília, 29 maio 2018. Seção 1. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofenno-567-2018_60340.html. Acesso em: 14 nov. 2024.
- CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE MINAS GERAIS (COREN – MG). **Cuidado à pessoa com ferida cutânea: manual de orientações quanto à competência técnico-científica, ética e legal dos profissionais de enfermagem**. 2 ed. – Belo Horizonte: Coren-MG, 2023. 207p. ISBN: 978-65-981279-1-6. Disponível em: www.corenmg.gov.br. Acesso em 12 nov. 2024.

EPUAP/NPIAP/PPPIA. European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. **Prevenção e tratamento de lesões/úlceras por pressão: Guia de consulta rápida. Diretriz reduzida.** Português: Emily Haesler, 2019. Disponível em: <https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2020/11/grg-2020-portuguese.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2024.

FERRAZ, L. et al. Ensino e aprendizagem da prática baseada em evidências nos cursos de Enfermagem e Medicina. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 101, n. 257, 2020. DOI: <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.101i257.4424>

FERREIRA, L. M. L. et al. **Manejo de feridas complexas com ênfase em lesão por pressão.** Curitiba: CRV. 128p. 2024. DOI: 10.24824/978652515775.7

FRANÇA, A. P. F. M. **Elaboração e validação de protocolo de tratamento de lesões por pressão.** 2018. 96 f. Dissertação (Mestrado em Gestão e Saúde) – Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, Programa de Pós-graduação em Gestão e Saúde na Amazônia, Belém, 2018. Disponível em: <https://www.mestrado.santacasa.pa.gov.br> Acesso em: 14 nov. 2024.

GIRONDI, J. B. R. et al. Lesão por fricção e lesão por pressão em idosos: prática de enfermagem baseada em evidências. **VITTALLE - Revista de Ciências da Saúde**, v. 33, n. 3, p. 96-111, 2021. DOI: <https://doi.org/10.14295/vittalle.v33i3.12736>.

LIMA, E. V. M. et al. Construção de aplicativo móvel de avaliação de feridas para acadêmicos e profissionais de enfermagem. **ESTIMA, Braz J Enterostomal Ther**, v. 22, e1515, 2024. DOI: https://doi.org/10.30886/estima.v22.1515_PT.

MACÊDO, S. D. M. et al. Critérios de escolha de coberturas primárias no tratamento de lesões por pressão em pacientes hospitalizados. **Cogitare Enfermagem**, v. 26, 2021. DOI: <https://doi.org/10.5380/ce.v26i0.74400>.

MARTINS, G. et al. Orientações aos cuidadores familiares de idosos pós-alta hospitalar: revisão sistemática. **Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem**, [S. l.], v. 12, n. 38, p. 107-117, 2022. DOI: 10.24276/rrecien2022.12.38.107-117.

MIRANDA, J. T. S. de et al. Conhecimento de enfermeiros sobre desbridamento de feridas em uma unidade de terapia intensiva na Amazônia. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S. l.], v. 97, n. 3, p. e023123, 2023. DOI: <https://doi.org/10.31011/reaid-2023-v.97-n.3-art.1550>.

MURPHY, C.; et al. International consensus document. Defying hard-to-heal wounds with na early antibiofilm intervention strategy: wound hygiene. **J. Wound Care**. V.29, Suppl, 3b, p. S1-S28, 2020.

MURPHY, C.; et al. Embedding Wound Hygiene into a proactive wound healing strategy. **J. Wound Care**. V.31, p. S1-S24, 2022.

NATIONAL PRESSURE INJURY ADVISORY PANEL (NPIAP). **Pressure Ulcer Stages Revised**. Washington, 2016. Disponível em: <http://www.npiap.com>. Acesso em: 10 nov. 2024.

OLIVEIRA, C. C. R. B.; SILVA, E. A. L.; SOUZA, M. K. B. Referência e Contrarreferência para a integralidade do cuidado na Rede de Atenção à Saúde. **Revista de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 31(1), e310105, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312021310105>.

PINHEIRO, M. A. R. et al. Assessment instruments for pressure injury healing: integrative review. **RSD**, v. 9, n. 11, 2020. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.10292>.

RENZO, C. A. et al. Abordagem multidisciplinar na prevenção e tratamento da lesão por pressão em idosos na atenção domiciliar: uma revisão narrativa. In: **ENVELHECIMENTO HUMANO: DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS**. 3. ed. [S.l.]: Editora Científica, 2021. p. 49-67. DOI: 10.37885/210404319.

SANTOS, W. J. dos; GIACOMIN, K. C.; FIRMO, J. O. A. O cuidado da pessoa idosa em dor no campo de práticas da Saúde Coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 11, p. 4573-4582, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202511.01062019>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA (SBGG). **Dor: o quinto sinal vital - abordagem prática no idoso**. 2. ed. São Paulo: SBGG, 2018. Disponível em: https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2018/08/SBGG_-_Guia_de_Dor_-_final_site.pdf. Acesso em: 29 out. 2024.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração de um protocolo de enfermagem para avaliação e tratamento de LPP em pessoas idosas hospitalizadas possibilitou diversas reflexões acerca do cuidado à pessoa idosa, principalmente no que se refere à atenção especializada, dado o reduzido número de estudos voltados para esse público. Os protocolos envolvendo a temática das LPP, especialmente da prevenção, estão presentes em praticamente todas as unidades hospitalares, uma vez que esse agravo representa uma preocupação significativa por se tratar de um evento adverso grave, cujos danos têm implicações significativas na morbimortalidade e na qualidade de vida dos que se encontram hospitalizados. No entanto, esses protocolos costumam abordar a temática de forma indistinta, para todos os públicos, sem entender e intervir em todas as mudanças causadas pelo processo de envelhecimento.

Os achados evidenciaram a relevância da abordagem sistematizada na condução do cuidado à população idosa com LPP, ressaltando a necessidade do uso de escalas validadas para monitoramento da cicatrização e avaliação terapêutica. Embora a prevenção não tenha sido o foco central da pesquisa, os dados reforçaram a importância de estratégias preventivas mesmo após a ocorrência da lesão, evitando sua progressão e o surgimento de novas lesões.

Ao revelar a ausência de uniformização nos critérios de avaliação das lesões, a pesquisa reforça a necessidade de padronização das condutas, o que pode ser mitigado pela adoção de protocolos bem estruturados e validados.

O protocolo elaborado poderá nortear as condutas da equipe de enfermagem, tendo como possíveis locais de aplicação unidades de internação hospitalar com população idosa. Os profissionais poderão, por meio da PBE, identificar e classificar as lesões, utilizar ferramentas validadas para direcionar o tratamento, avaliar a dor, mensurar e registrar as lesões, utilizar a cobertura ideal e preparar a pessoa idosa e seus cuidadores para o momento da alta hospitalar. A aplicação do produto poderá garantir que as intervenções sejam planejadas e adaptadas às necessidades individuais da pessoa idosa, fortalecendo a autonomia e a segurança na tomada de decisão clínica.

O fato de o protocolo ainda não ter sido submetido à validação por juízes especialistas na área, etapa prevista para pesquisas futuras, pode representar uma fragilidade em sua construção, uma vez que algumas recomendações podem não estar plenamente adequadas às características locais. A escassez de estudos que abordam especificamente a avaliação e o tratamento de LPP na população idosa, especialmente no contexto brasileiro, representou uma

dificuldade na condução desta pesquisa, uma vez que limitou a disponibilidade de referências para embasar a construção do protocolo e a comparação dos achados.

Nesse sentido, é imprescindível o desenvolvimento de novos estudos que considerem as alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento como fatores que exigem uma abordagem diferenciada. Além disso, faz-se necessária a implementação de ações que incorporem essas particularidades como determinantes da qualidade da assistência, considerando que a população idosa apresenta maior risco de desenvolver LPP.

O protocolo proporcionará um cuidado mais estruturado e fundamentado, qualificando a assistência de enfermagem às pessoas idosas hospitalizadas com LPP. Após o processo de validação, sua implementação favorecerá a padronização das intervenções, a otimização dos recursos disponíveis e a melhoria dos desfechos clínicos, além de contribuir para o fortalecimento da segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Relatório nacional de incidentes relacionados à assistência à saúde**. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/relatorios-de-notificacao-dos-estados/eventos-adversos/2023/brasil/view>. Acesso em: 28 fev. 2024.
- AKBARZADEH, K.; SAGHAFIPOUR, A. The biological debridement of bedsore with the larvae of *Lucilia sericata*: A case report. **Iranian Journal of Dermatology**, v. 24, n. 2, p. 139-142, 2021. DOI: 10.22034/ijd.2021.132462.
- ALBEGO, C. et al. Tecnologia em enfermagem: análise conceitual à luz do modelo evolutivo de Rodgers. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 2, p. e27611225712, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i2.25712.
- ARAI, A. G. C. et al. Protocolos na enfermagem: relato de experiência de uma disciplina sobre tecnologias em saúde. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 8, p. 2-7, 2021. DOI: <https://doi.org/10.25248/REAS.e8380.2021>.
- AROMATARIS, E.; MUNN, Z. **JBIM Manual for Evidence Synthesis**. Adelaide: JBI, 2020. Disponível em: <https://synthesismanual.jbi.global>. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-01>. Acesso em: 9 out. 2023.
- ATKIN, L. et al. Implementing TIMERS: the race against hard-to-heal wounds. **J Wound Care**, v. 28, n. 3, Suppl 3, p. S1-S49, 2019. DOI: 10.12968/jowc.2019.28.Sup3a.S1.
- BARBOSA, D. S.; FAUSTINO, A. M. Lesão por pressão em idosos hospitalizados: prevalência, risco e associação com a capacidade funcional. **Revista Enferm. Foco**, v. 12, n. 5, p. 1026-1032, 2021. DOI: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2021.v12.n5.4689>.
- BATISTA, M. A. S.; GONÇALVES, R. C. M.; SOUSA, G. L. de. O papel do enfermeiro na prevenção, avaliação e tratamento das lesões por pressão / The role of nurses in the prevention, evaluation and treatment of pressure ulcers. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 10, p. 77757–77764, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n10-270.
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. **Diário Oficial da União**, seção 1, Brasília, DF, p. 44, 24 maio 2016. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22917581. Acesso em: 20 dez. 2024.
- BRASIL. Ministério da Educação. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), HULW-UFPB. **Gestão documental**, Brasília, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hulw-ufpb/acesso-a-informacao/gestao-documental>. Acesso em: 31 mar. 2025.
- CANDELA-ZAMORA, M. D. et al. Estudio comparativo de efectividad de dos ácidos grasos hiperoxigenados en el tratamiento de úlceras de grado I en pacientes geriátricos hospitalizados. **Enferm Clin.**, v. 20, n. 1, p. 10-16, 2010. DOI: 10.1016/j.enfcli.2009.07.013.

CHEN, X. et al. Application efficacy of bundled nursing management in care of elderly patients with pressure ulcers. **American Journal of Translational Research**, v. 13, n. 6, p. 6738-6744, 15 jun. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34306420/>. Acesso em: 7 fev. 2025. Acesso em: 12 jul. 2024.

CHIAVONE, F. B. T. et al. Tecnologias utilizadas para apoio ao processo de enfermagem: revisão de escopo. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, 2021. DOI: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AR01132>.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Registros de enfermagem no exercício da profissão**. Brasília, 2023. 93 p. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/profissional/recomendacoes-para-registros-de-enfermagem-no-exercicio-da-profissao/>. Acesso em: 20 dez. 2024.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN nº 567/2018. Regulamenta a atuação da Equipe de Enfermagem no Cuidado aos pacientes com feridas. **Diário Oficial da União**, Brasília, 29, seção 1, COFEN, 2018. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofenno-567-2018_60340.html. Acesso em: 22 jan. 2023.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN nº 736 de 17 de janeiro de 2024. Dispõe sobre a implementação do Processo de Enfermagem em todo contexto socioambiental onde ocorre o cuidado de enfermagem. **Diário Oficial da União**, Brasília, 74, seção 1, COFEN, 2024. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/wpcontent/uploads/2024/01/Resolucao-736-2024.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2024.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE MINAS GERAIS (COREN – MG). **Cuidado à pessoa com ferida cutânea: manual de orientações quanto à competência técnico-científica, ética e legal dos profissionais de enfermagem**. 2. ed. Belo Horizonte: Coren-MG, 2023. 207 p. ISBN: 978-65-981279-1-6. Disponível em: www.corenmg.gov.br. Acesso em: 12 nov. 2024.

COOK, S. L. Treatment of pressure ulcers in a rehabilitation ward. **British Journal of Nursing**, v. 10, Sup1, p. S32-S40, 2001. DOI: 10.12968/bjon.2001.10.Sup1.5335.

DANON, D. et al. Treatment of human ulcers by application of macrophages prepared from a blood unit. **Experimental Gerontology**, v. 32, n. 6, p. 633-641, nov.-dez. 1997. DOI: 10.1016/s0531-5565(97)00094-6.

EPUAP/NPUAP/PPPIA - European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. **Prevenção e tratamento de úlceras/lesões por pressão: guia de consulta rápida**. (edição em português brasileiro). Emily Haesler (Ed.). EPUAP/NPUAP/PPPIA, 2019. Disponível em: <https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2020/11/qrg-2020-brazilian-portuguese.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2023.

EVANS, J. M. et al. Pressure ulcers: Prevention and management. **Mayo Clin Proc.**, v. 70, n. 8, p. 789-799, 1995. DOI: 10.4065/70.8.789.

FERREIRA, L. M. L. et al. Manejo de feridas complexas com ênfase em lesão por pressão. Curitiba: **CRV**, 128 p., 2024. DOI: 10.24824/978652515775.7.

GALVÃO, Ana Karina de Andrade Araújo. **Controle dos sintomas com idosos hospitalizados em cuidados paliativos: estratégia centrada na pessoa idosa**. 2023. Dissertação (Mestrado em Gerontologia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/50152>. Acesso em 29 jun. 2024.

GAMA, B. G. et al. Prevalência e fatores associados à lesão por pressão. **HU Revista**; 46:1-8. 2020. DOI: 10.34019/1982-8047.

GARCIA, E.Q.M., et al. Nursing diagnosis in older adults at risk for pressure injury. **Rev Esc Enferm USP**. 55:e20200549, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2020-0549>.

IIZAKA, S. et al. Clinical validity of the estimated energy requirement and the average protein requirement for nutritional status change and wound healing in older patients with pressure ulcers: A multicenter prospective cohort study. **Geriatr Gerontol Int.**, v. 15, n. 11, p. 1201-1209, 2015. DOI: 10.1111/ggi.12420.

JANSEN, R.C.S., SILVA, K.B.A., MOURA, M.E.S. Braden Scale in pressure ulcer risk assessment. **Rev Bras Enferm**. 73(6): e20190413. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0413>.

JAUL, E. Assessment and management of pressure ulcers in the elderly. **Drugs Aging**, v. 27, n. 4, p. 311-325, 2010. DOI: 10.2165/11318340-000000000-00000.

LI, Q. et al. Hydrogen water intake via tube-feeding for patients with pressure ulcer and its reconstructive effects on normal human skin cells in vitro. **Med Gas Res.**, v. 3, n. 1, 2013. DOI: 10.1186/2045-9912-3-20.

LOPES, T. F. et al. Medicines and its relation to the development of pressure injury in hospitalized-elderly people. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 12, p. 222-226, 2020. DOI: 10.9789/2175-5361.rpcfo.v12.7993.

MOREIRA, T.M.M. Produção tecnológica e inovações na área da saúde. **Rev. Enferm. Digit. Cuid. Promoção Saúde**. 8:01-02, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5935/2446-5682.2023.v8.Editorial02>.

MÜLLER, E.; VAN LEEN, M. W.; BERGEMANN, R. Economic evaluation of collagenase-containing ointment and hydrocolloid dressing in the treatment of pressure ulcers. **Pharmacoeconomics**, v. 19, n. 12, p. 1209-1216, 2001. doi: 10.2165/00019053-200119120-00003.

OLIVEIRA, S. M. de. et al. Comfort needs as perceived by hospitalized elders: an analysis under the light of Kolcaba's theory. **Rev Bras Enferm.**, v. 73, 2020. DOI: 10.1590/0034-7167-2019-0501.

PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting

systematic reviews. **BMJ**, v. 372, n. n71, 2021. DOI: 10.1136/bmj.n71.

PAPANIKOLAU, G. E.; GOUSIOS, G.; CREMERS, N. A. J. Use of medical-grade honey to treat clinically infected heel pressure ulcers in high-risk patients: A prospective case series. **Antibiotics**, v. 12, n. 3, 2023. DOI: 10.3390/antibiotics12030605.

PARANHOS, W. Y.; SANTOS, V. L. Avaliação de risco para úlceras de pressão por meio da Escala de Braden, na língua portuguesa. **Rev Esc Enferm USP**, v. 33, n. esp, p. 191-206, 1999. Disponível em: <http://www.ee.usp.br/reeusp/upload/pdf/799.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2024.

PETERS, M. et al. Chapter 11: Scoping Reviews. In: **JBIM Manual for Evidence Synthesis**, janeiro de 2020. DOI: 10.46658/JBIMES-20-12.

PIMENTA, C. A. de M. et al. **Guia para a implementação de protocolos assistenciais de enfermagem: integrando protocolos, prática baseada em evidência e classificações de enfermagem**. São Paulo: COREN-SP, 2017. Disponível em: https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2010/01/guia_implementacao_protocolos_assistenciais_enfermagem-integrando_protocolos_pratica_baseada_em_evidencia_classificacao_enfermagem.pdf. Acesso em: 20 dez. 2024.

PINHEIRO, M. A. R. et al. Assessment instruments for pressure injury healing: integrative review. **RSD**, v. 9, n. 11, 2020. DOI: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/10292>.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: Avaliação de evidências para a prática de enfermagem**. 9. ed. Porto Alegre: Artmed; 2019.

RIBEIRO, L. da C. et al. A Importância do Atendimento Humanizado na Saúde do Idoso: O Papel Essencial da Enfermagem. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, 5(5), 2835–2846. 2023. DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n5p2835-2846>.

RUSSELL LOCALIO, A. et al. Use of photographs for the identification of pressure ulcers in elderly hospitalized patients: Validity and reliability. **Wound Repair and Regeneration**, v. 14, n. 4, p. 506-513, 2006. DOI: 10.1111/j.1743-6109.2006.00146.x.

SANADA, H. et al. Evaluating the effect of the new incentive system for high-risk pressure ulcer patients on wound healing and cost-effectiveness: A cohort study. **Int J Nurs Stud.**, v. 47, n. 3, p. 279-286, 2010. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2009.08.001.

SANTOS, J.L. et al. Estratégias da equipe de enfermagem para o cuidado de idosos na transição hospital-domicílio: revisão integrativa. **Acta Paul Enferm.** 2024. DOI: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2024AR001904>.

SIEM, C. A.; WIPKE-TEVIS, D. D.; RANTZ, M. J.; POPEJOY, L. L. Skin assessment and pressure ulcer care in hospital-based skilled nursing facilities. **Wound Manag Prev.**, v. 49, n. 6, 2003. Disponível em: <https://europepmc.org/article/med/12874483>. Acesso em: 12 jul. 2024.

SILVA, S. de L. et al. Classificação, fatores de risco, fisiopatologia e complicações cicatriciais das lesões por pressão: uma síntese narrativa. **Conjecturas**, [S. l.], v. 22, n. 9, p. 24–35, 2022. DOI: 10.53660/CONJ-1420-AG04.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA (SBGG). **Dor: o quinto sinal vital – abordagem prática no idoso**. 2. ed. São Paulo: SBGG, 2018. Disponível em: https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2018/08/SBGG_-_Guia_de_Dor_-_final_site.pdf. Acesso em: 29 out. 2024.

SOUZA, G. da S. S. *et al.* Prevention and treatment of pressure injuries today: literature review . **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 17, p. e61101723945, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i17.23945.

SU, S. et al. Wound management of multi-site pressure ulcer at different stages in elderly patients. **Clin Cosmet Investig Dermatol**, v. 14, p. 747-751, 2021. DOI: 10.2147/CCID.S316694.

TAKAHASHI, J. et al. An evaluation of polyvinylidene film dressing for treatment of pressure ulcers in older people. **J Wound Care**, v. 15, n. 10, p. 449-454, 2006. DOI: 10.12968/jowc.2006.15.10.26971.

UÇAR, Ö.; ÇELİK, S. Comparison of platelet-rich plasma gel in the care of pressure ulcers with the dressing with serum physiology in terms of healing process and dressing costs. **Int Wound J.**, v. 17, n. 3, p. 831-841, 2020. DOI: 10.1111/iwj.13344.

VIEIRA, T.W., et al. Validation methods of nursing care protocols: an integrative review. **Rev Bras Enferm.** 73(Suppl 5):e20200050. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0050>.

YAPUCU GÜNEŞ, Ü.; EŞER, İ. Effectiveness of a honey dressing for healing pressure ulcers. **Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing**, v. 34, n. 2, p. 184-190, 2007. DOI: 10.1097/01.WON.00002648

APÊNDICE A
FERRAMENTA DE EXTRAÇÃO DE DADOS

Questão da pesquisa: quais as intervenções de enfermagem na avaliação e tratamento de lesão por pressão em pessoas idosas hospitalizadas?														
	ID do artigo	Título	Autores	Periódico	Ano da publicação	País / Base de dados	Objetivos	Natureza/ Tipo de estudo	População	Amostra	Intervenção	Instrumento	Principais Resultados	Referência
A1														
A2														
A3														
A4														
A5														
A6														
A7														
A8														
A9														
A10														

Fonte: Adaptado de Peters *et al.* (2020).

Certidão de Revisão Gramatical e Ortográfica na língua Portuguesa

Marcio Silva Alencar

Tradutor e Revisor
responsável

07/04/2025

Autor(a): Fernanda Kelly Oliveira de Albuquerque
CPF: 05609396476

Nº 2142

DESCRIÇÃO

1

Revisão Gramatical e Ortográfica na língua Portuguesa da dissertação "PROTOCOLO DE ENFERMAGEM PARA AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DE LESÃO POR PRESSÃO EM PESSOAS IDOSAS HOSPITALIZADAS"

ALWAYS ENGLISH SCHOOL

Rua Aiapuí 95 - Rio de Janeiro-RJ

CEP 21350-120

CNPJ: 11.349.910/0001-09

Email: alwaysenglishschool@hotmail.com