

LESÃO POR PRESSÃO RELACIONADA A DISPOSITIVOS MÉDICOS EM CRIANÇAS HOSPITALIZADAS

MEDICAL DEVICE-RELATED PRESSURE INJURY IN HOSPITALIZED CHILDREN

Douglas Aulete Rodrigues Gomes

Centro Universitário Dinâmica das Cataratas (UDC)

Maria Vitória de Souza Fontana

Centro Universitário Dinâmica das Cataratas (UDC)

Wesley Martins

Centro Universitário Dinâmica das Cataratas (UDC)

RESUMO

Introdução: as Lesões por Pressão (LPP) são feridas causadas pela pressão contínua sobre a pele e tecidos moles, podendo estar associadas ao uso inadequado de dispositivos médicos. Quando essas lesões decorrem do uso desses dispositivos, são chamadas de Lesões por Pressão Relacionadas a Dispositivos Médicos (LPP RDM), cujo risco é influenciado pelo tipo, formato e material dos equipamentos, especialmente em recém-nascidos, cuja pele é mais sensível. **Objetivo:** identificar a prevalência das lesões por pressão causadas por dispositivos médicos em unidades pediátricas e compreender os fatores de risco e seus impactos na saúde das crianças hospitalizadas. **Metodologia:** trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada entre junho a outubro de 2025. A coleta de dados foi realizada pela busca de artigos científicos publicados nos últimos sete anos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS-BIREME), PubMed, Scielo e Google Acadêmico. **Resultados:** foram selecionados nove estudos. Máscaras nasais e dispositivos periféricos foram as principais causas de lesões por pressão por dispositivos médicos em pacientes pediátricos. Destaca-se a relevância da Escala de Glamorgan, no qual se torna mais sensível e adequada a pediatria. **Conclusão:** falhas na capacitação profissional, nos treinamentos e na disponibilidade de recursos são fatores associados ao desenvolvimento de LPP.

Palavras-chave: Equipamentos e Provisões (Dispositivos médicos); Pediatria; Úlceras por pressão

ABSTRACT

Introduction: Pressure Injuries (PIs) are wounds caused by continuous pressure on the skin and soft tissues and may be associated with the improper use of medical devices. When these injuries result from the use of such devices, they are referred to as Medical Device-Related Pressure Injuries (MDRPis), whose risk is influenced by the type, shape, and material of the equipment—particularly in newborns, whose skin is more sensitive. **Objective:** To identify the prevalence of pressure injuries caused by medical devices in pediatric units and to understand the risk factors and their impacts on the health of hospitalized children. **Methodology:** This is an integrative literature review conducted between June and October 2025. Data collection was carried out through a search for scientific articles published in the last seven years in the Virtual Health Library (VHL-BIREME), PubMed, SciELO, and Google Scholar databases. **Results:** Nine studies were selected. Nasal masks and peripheral devices were the main causes of medical device-related pressure injuries in pediatric patients. The relevance of the Glamorgan Scale stands out, as it is more sensitive and suitable for pediatrics. **Conclusion:** Failures in professional training, education, and resource availability are factors associated with the development of pressure injuries.

Keywords: Equipment and Supplies (Medical Devices); Pediatrics; Pressure Ulcers

INTRODUÇÃO

As Lesões por Pressão (LPP) são feridas que se desenvolvem na pele ou nos tecidos moles subjacentes devido à pressão constante, geralmente exercida por proeminências ósseas, associada ao cisalhamento ou ao uso inadequado de dispositivos médicos (PINHEIRO et al., 2023).

As Lesões por Pressão Relacionadas ao uso de Dispositivos Médicos (LPP RDM) ocorrem quando estes equipamentos, que têm a finalidade de tratar ou auxiliar pacientes em situações terapêuticas ou diagnósticas, são utilizados de maneira inadequada ou incorreta. Certos dispositivos médicos podem aumentar o risco de LPP devido ao seu formato e ao tipo de material empregado em sua fabricação (BERNARDES, 2020). Além disso, a pele de recém-nascidos, por ser mais delicada, fina e frágil, torna-se ainda mais suscetível a lesões causadas pelo uso desses dispositivos (MARTINS et al., 2017).

Esse tema tem ganhado destaque no cenário científico, sendo considerado um problema de saúde pública, dada sua relação com morbimortalidade, e seu grande impacto na saúde física e mental dos pacientes e familiares. Além disso, as LPPs são um importante indicador da qualidade da assistência prestada (REISDORFER, 2021).

Tais lesões são frequentemente observadas em unidades de internação, especialmente em unidades de terapia intensiva (UTIs), onde causam sérios prejuízos físicos, psicológicos e sociais, como maior morbidade e mortalidade, aumento no tempo de internação, necessidade de cuidados especializados e elevação dos custos assistenciais (PADILHA et al., 2016).

Em crianças hospitalizadas, a ocorrência e prevalência de LPP têm se mostrado significativamente mais altas do que em adultos (ZHANG et al., 2022). O risco de desenvolvimento dessas lesões é elevado pela combinação de fatores como ausência ou diminuição da sensibilidade, umidade excessiva sob o dispositivo, perfusão sanguínea deficiente, tolerância tecidual alterada, desnutrição e edema. Além disso, o tempo de uso e o tipo de dispositivo também são fatores determinantes para o desenvolvimento das LPP (BERNARDES, 2020).

As principais abordagens para o tratamento das LPP envolvem a redução da pressão sobre as áreas afetadas, o tratamento direto das lesões, controle da dor, prevenção de infecções, avaliação nutricional e, em alguns casos, a terapia cirúrgica (SAMEEM et al., 2023).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) estabelece que os dispositivos médicos devem ser fabricados com materiais adequados, macios e com indicações de uso bem definidas (Anvisa, 2023). Além disso, devem apresentar tamanhos adequados e materiais de qualidade, preferencialmente com especificações para prevenir o desenvolvimento de lesões por pressão.

Diante desse contexto, o objetivo desta pesquisa é analisar a prevalência das lesões por pressão relacionadas ao uso de dispositivos médicos em unidades de internação pediátrica, a fim de compreender melhor os fatores de risco e as implicações para a saúde das crianças hospitalizadas.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, pela qual permite a construção de uma análise ampla da literatura, contribuindo para discussões sobre métodos e resultados de pesquisas, assim como reflexões sobre a realização de futuros estudos. Tal pesquisa abordará sobre as LPP relacionada a dispositivos médicos em crianças hospitalizadas.

A pesquisa foi realizada por meio dos estudos disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS-BIREME), PubMed, Scielo e Google Acadêmico. A coleta de dados ocorreu no período de junho a outubro de 2025.

Os critérios estabelecidos como inclusão nessa pesquisa foram: estudos completos e originais disponibilizados gratuitamente nesses bancos de dados previamente estabelecidos. Também foi estipulado o período de publicação entre os últimos 7 anos (2019 a 2025), assim como estar publicado no idioma português, inglês e espanhol.

Para a construção desta revisão integrativa da literatura, optou-se por adotar as etapas estabelecidas pelo método de Gil (2010). A seguir, serão descritos os procedimentos que utilizados:

- Seleção das questões para revisão;
- Estabelecimento de critérios para inclusão de estudos e busca na literatura;
- Apresentação das características dos estudos revisados;
- Análise dos estudos utilizando instrumento específico;
- Interpretação dos resultados;
- Apresentação dos resultados e síntese do conhecimento.

Nos bancos de dados previamente estabelecidos, foram utilizados os seguintes descritores: "Equipamentos e Provisões (Dispositivos médicos)"; "Pediatria"; "Úlceras por pressão"; para a eleição dos artigos científicos. Ressalta-se que em primeiro momento foram analisados os títulos e resumos de cada artigo, a fim de realizar uma primeira filtragem dos estudos relacionados ao tema proposto.

Após essa primeira seleção, os artigos selecionados passaram para análise completa, na qual as pesquisadoras analisaram a pertinência do estudo e a relação com a pergunta de pesquisa, totalizando somente os artigos que consigam responder à questão norteadora. Os dados levantados nessa pesquisa foram analisados de forma descritiva.

Quadro 1. Identificação dos artigos selecionados na revisão integrativa da literatura.

Artigo	Título	Autores	Revista / ano	Objetivo
A1	Lesão por pressão em pacientes pediátricos: fatores causais e condutas terapêutica	RAMOS et al.	Cogitare Enfermagem 2023	Traçar perfil sociodemográfico e clínico, fatores causais e conduta terapêutica prestada a crianças com lesões por pressão durante a hospitalização
A2	Prevenção de lesões por pressão em neonatos em UTI Neonatal: protocolo de revisão de escopo	VIERO et al.	Online Brazilian Journal of Nursing 2023	Mapear as estratégias para a prevenção de lesões por pressão em neonatos internados em unidades de terapia intensiva neonatal
A3	Lesões de pele em recém-nascidos durante internamento na unidade neonatal	GOMES et al.	Rev. Enferm. Atual In Derme 2023	Analisar os tipos de lesões de pele ocorridos em recém-nascidos internados em uma unidade de terapia intensiva neonatal por dispositivos médicos e não médicos
A4	Medidas de prevenção de lesão por pressão em enfermarias pediátricas: atuação dos profissionais de enfermagem	FERREIRA et al.	Rev Rene (Online) 2023	Classificar a qualidade da assistência de enfermagem e analisar a associação entre as características dos profissionais e a execução de medidas preventivas de lesão por pressão em crianças hospitalizadas
A5	Lesões associadas a dispositivos médicos em recém-nascidos e crianças em situação crítica	MACHADO et al.	Rev. Enferm. Atual In Derme 2022	Identificar nas evidências científicas as principais causas, medidas de prevenção e estratégia de cuidado aos recém-nascidos e crianças em situações de risco de LPP
A6	Cultural adaptation of the Glamorgan Scale to Brazilian Portuguese: Pressure Injury in Pediatrics	VOCCI et al.	Rev. Latino-americana de Enfermagem 2021	Descrever o processo metodológico de adaptação cultural da Glamorgan Scale para o português do Brasil
A7	Medical Device-Related Pressure Injuries in Infants and Children	STELLA et al.	JWOCN 2020	Descrever as lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos em pacientes pediátricos hospitalizados
A8	Noninvasive Ventilation Device-Related Pressure Injury in a Children's Hospital	LAUDERBAUGH et al.	Respiratory Care 2019	Descrever a relação entre as características dos pacientes e os parâmetros da ventilação não invasiva (VNI) com a ocorrência de lesão por pressão em crianças hospitalizadas
A9	Hospitalized Pediatric Patients: Risk Factors Reated to the Development of Immobility-Related and Medical Device-Related Pressure Injuries	NIE et al.	Advances in Skin & Wound Care 2025	Determinar os fatores de risco de lesões por pressão associados a dispositivos médicos e à imobilidade em diferentes faixas etárias da população pediátrica e verificar se há associação entre dispositivos médicos, imobilidade e o desenvolvimento dessas lesões

Fonte: elaborado pelos pesquisadores

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos nove estudos selecionados permitiu compreender o panorama atual das lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos (LPP-RDM) em crianças e recém-nascidos hospitalizados, destacando os principais fatores de risco, as estratégias de prevenção, os instrumentos de avaliação e as lacunas existentes na prática clínica da enfermagem pediátrica.

O estudo A01, conduzido em um hospital universitário da região Sul do Brasil entre 2016 e 2021, descreveu a ocorrência, os locais acometidos e as medidas de prevenção e cuidado em crianças com LPP. Entre as 64 crianças analisadas, 35,9% apresentaram lesões em estágio 1 e 25% estavam associadas ao uso de dispositivos médicos. As regiões mais acometidas foram cabeça, pescoço e face (53,1%), seguidas por região dorsal (18,8%) e membros inferiores (14,1%).

As coberturas simples, como hidrocoloide e filme transparente, mostraram-se as intervenções mais utilizadas, conforme recomendado pelo Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline (2019), que indica seu uso para aliviar a pressão causada por dispositivos como traqueostomias e máscaras de ventilação não invasiva. Esses achados reforçam a importância da atuação do enfermeiro na prevenção precoce, sobretudo em estágios iniciais da lesão, quando intervenções simples podem evitar complicações.

No contexto neonatal, uma revisão de escopo (A02) desenvolvida segundo o método do Joanna Briggs Institute (JBI) mapeou as principais estratégias de prevenção de LPP em recém-nascidos internados em unidades de terapia intensiva neonatal. A análise evidenciou a necessidade de protocolos padronizados baseados em evidências, capazes de reduzir a incidência de LPP e orientar práticas seguras de cuidado.

Diretrizes internacionais, como as do National Institute for Health and Care Excellence (NICE) e da National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP), reforçam a importância de avaliações de risco individualizadas e da adequação dos materiais utilizados, o que ainda constitui um desafio em muitas instituições brasileiras.

Resultados semelhantes foram encontrados em um estudo descritivo e retrospectivo realizado em Fortaleza (CE) (A03), que analisou 336 registros de lesões de pele em recém-nascidos entre 2017 e 2019. As lesões foram predominantemente associadas a

dispositivos médicos, com destaque para os periféricos e o CPAP nasal, responsáveis pelas maiores taxas de ocorrência. A prevalência anual atingiu 41,1%, sendo o sexo masculino o mais acometido. A literatura aponta que a imaturidade cutânea e a manipulação inadequada de dispositivos são fatores determinantes para o surgimento das lesões, corroborando Andrade (2018), que descreve a pele infantil como fina, frágil e sensível, atingindo maturidade apenas entre dois e três anos de idade. O estudo destacou ainda a importância do enfermeiro estomaterapeuta no manejo e seleção de produtos adequados, especialmente quanto à fixação e remoção de adesivos, que frequentemente causam lesões iatrogênicas em neonatos.

A qualidade da assistência de enfermagem foi analisada em uma pesquisa transversal (A04) envolvendo 235 profissionais de três hospitais públicos de Fortaleza. Verificou-se que 82,6% das ações avaliadas apresentaram desempenho satisfatório, com associação significativa entre adesão às medidas preventivas e variáveis como “participação em cursos” e “desgaste no trabalho”. A ausência de instrumentos padronizados para avaliação do risco de LPP na admissão hospitalar foi outro fator crítico, evidenciando falhas estruturais na formação e na rotina assistencial. Esses achados contrastam com estudos realizados em hospitais pediátricos dos Estados Unidos, onde, embora 36% dos dispositivos médicos implantados não tivessem recebido intervenção preventiva, houve maior uso de escalas preditivas, como a Braden Q e a Braden QD, para avaliação do risco (Ferreira et al., 2023).

A literatura revisada reforça o papel central da enfermagem na prevenção das LPP-RDM. Uma revisão integrativa (A05) identificou como principais causas dessas lesões o uso de dispositivos médicos, especialmente CPAP nasal e oxímetros de pulso, além de fatores como idade gestacional, peso e tempo de exposição. O estudo também destacou o uso de instrumentos validados, como a Escala de Braden, e medidas preventivas, como vigilância contínua, reposicionamento e uso de curativos de barreira e espumas protetoras (Beeckman et al., 2019). Medidas como fixação adequada dos dispositivos, alternância de pontos de contato e uso de hidrocolóides nas regiões de maior atrito foram amplamente recomendadas (Asti et al., 2017; Busanello et al., 2015). Entre os avanços metodológicos, destaca-se a adaptação transcultural da Glamorgan Scale para o português do Brasil (A06), realizada em 2021. O instrumento, desenvolvido para avaliar o risco de LPP

em crianças e adolescentes, demonstrou validade e confiabilidade satisfatórias, com índices de concordância superiores a 80%. A escala, composta por nove itens com pontuação total de 0 a 42, apresenta três níveis de risco – risco (+10), alto risco (+15) e altíssimo risco (+20) – e é reconhecida por sua maior sensibilidade (98,4%) em relação à Escala de Braden Q (67%) (Willock, 2009; Anthony, 2010). A disponibilidade dessa versão adaptada representa um avanço significativo para a prática baseada em evidências na enfermagem pediátrica, oferecendo uma ferramenta precisa para estratificação de risco e planejamento de intervenções preventivas.

Em estudo multicêntrico norte-americano (A07), que envolveu oito centros médicos e 625 pacientes pediátricos, observou-se incidência de 7% de LPP-RDM, sendo 74% em estágios 1 e 2. A maioria das lesões ocorreu na cabeça e face (51%) e nas extremidades (35%), associadas ao uso de dispositivos de suporte à vida em unidades de terapia intensiva. Os autores destacaram a importância de avaliações frequentes da pele, ajuste dos dispositivos, redistribuição de pressão e controle do microclima cutâneo, ressaltando que o uso de materiais mais flexíveis e elásticos pode reduzir a ocorrência das lesões (Hasler, 2017; Dyer, 2015; NPUAP, 2016). Apesar disso, o custo elevado desses materiais ainda limita sua adoção em larga escala.

A relação entre ventilação não invasiva (VNI) e LPP foi abordada em estudo retrospectivo (A08) com 343 episódios de uso de VNI em 255 pacientes pediátricos, revelando incidência de 7,3% de lesões, predominantemente em ponte nasal, bochechas e queixo. O principal fator de risco identificado foi o vazamento máximo da máscara, indicador de má vedação e pressão concentrada em pontos específicos. Cooper (2013), Black et al. (2010) e Scott (2017) corroboram que o mau ajuste da máscara, o calor e a umidade local aumentam o cisalhamento e a maceração cutânea. Assim, o monitoramento contínuo do vazamento foi proposto como medida preventiva essencial, capaz de reduzir a incidência dessas lesões em crianças sob VNI.

Por fim, um estudo retrospectivo e correlacional com 799 crianças hospitalizadas (A09) demonstrou que 82,9% das LPP foram causadas por dispositivos médicos e apenas 17,1% por imobilidade. As lesões associadas a dispositivos respiratórios representaram 31,6% dos casos, sendo os principais fatores de risco a umidade, baixa hemoglobina, desnutrição, pele seca e tempo prolongado em sala cirúrgica (Lima et al., 2017; Scarlatti et al., 2011). Esses achados indicam que

os fatores de risco comumente observados em adultos nem sempre se aplicam à população pediátrica, dada a diferença na estrutura e desenvolvimento da pele, na mobilidade e na vulnerabilidade fisiológica das crianças.

De modo geral, os resultados apontam para a predominância das LPP-RDM em pediatria, com destaque para dispositivos respiratórios, cateteres e fixações adesivas como principais agentes causais. A literatura evidencia falhas na capacitação profissional e na implementação de protocolos padronizados, bem como carência de recursos adequados para a prevenção. Em contrapartida, escalas específicas como a Glamorgan Scale e estratégias multiprofissionais centradas na avaliação contínua da pele e no manejo do microclima cutâneo demonstram potencial para reduzir significativamente a incidência dessas lesões. Tais evidências reforçam a necessidade de políticas institucionais voltadas à educação permanente, aquisição de materiais apropriados e adoção sistemática de instrumentos de avaliação de risco como práticas essenciais para a segurança do paciente pediátrico hospitalizado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos (LPP-RDM) são frequentes em unidades pediátricas, especialmente entre recém-nascidos e lactentes, e estão fortemente associadas ao uso de dispositivos respiratórios e cateteres. Os principais fatores de risco incluem fragilidade cutânea, tempo de exposição ao dispositivo, umidade, fixação inadequada e falhas na capacitação profissional.

A utilização de escalas específicas, como a Glamorgan Scale e a Braden, mostrou-se essencial para a identificação precoce do risco e a adoção de medidas preventivas eficazes, como inspeção regular da pele, reposicionamento dos dispositivos e de curativos.

Conclui-se que a prevenção das LPP-RDM depende diretamente da atuação qualificada da equipe de enfermagem, do uso de protocolos padronizados e de práticas baseadas em evidências, visando reduzir a ocorrência dessas lesões e promover maior segurança e qualidade no cuidado à criança hospitalizada.

REFERÊNCIAS

AMPESAN, J.; ANDRADE, M.; TOSO, B.R.G.O.; LORDANI, T.V.A. Lesão por pressão relacionada a dispositivos médicos em unidade de terapia intensiva neonatal: revisão sistemática. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, vol. 97, n. 4, 2023.

ANDRADE, C.C.D.; MELKI, D.N.F.; RIOS, D.A.; STAMBASSI, G.; SOUSA, R.A.; DECONTO, J.A.; GUERRA, L.L.P. **Gestão de feridas em pacientes pediátricos e neonatos**. Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais, p. 1-39, 2019. Disponível em: [https://www.fhemig.mg.gov.br/-files/1394/Protocolos-Clinicos/14429/PC-47---Gestaode-feridas-em-pacientes-pediatricos-neonatos-\(2019\).pdf](https://www.fhemig.mg.gov.br/-files/1394/Protocolos-Clinicos/14429/PC-47---Gestaode-feridas-em-pacientes-pediatricos-neonatos-(2019).pdf). Acesso em 03 fev 2025.

ANTHONY, D.; WILLOCK, J.; BAHARESTANI, M. A comparison of Braden Q, Garavin and Glamorgan risk assessment scales in paediatrics. **Journal of Tissue Viability**, vol. 19, issue 3, pág. 98-105, 2010.

ASTI, E.; SIRONI, A.; MILITO, P.; et al. Prevalence and risk factors of nasal pressure úlcera related to nasogastric intubation: an observational study. **Acta Chirurgica Austriaca**, v. 49, 2017.

BEECKMAN, D.; SERRAES, B.; ANRYS, C.; et al. A multicentre prospective randomised controlled clinical trial comparing the effectiveness and cost of a static air mattress and alternating air pressure mattress to prevent pressure ulcers in nursing home residents. **International Journal of Nursing Studies**, vol. 97, p. 105-114, 2019.

BERNARDES, R.M. **Prevenção e Manejo da Lesão por Pressão: Segurança do Paciente**. Projeto Recurso Educacional sobre Prevenção e Manejo da Lesão por Pressão, Ribeirão Preto - USP, 2018. Disponível em: http://eerp.usp.br/feridasronicas/recurso_educacional_lp_1.1.html. Acesso em: 08 ago 2025.

BLACK, J.; CUDDIGAN, J.; WALKO, M.; et al. Medical device related pressure ulcers in hospitalized patients. **International Wound Journal**, v. 7, n 5, p. 358-365, 2010.

BRASIL. Associação Brasileira de estomaterapia (SOBEST) e Associação Brasileira de Enfermagem em Dermatologia (SOBENDE). **Consenso NPUAP 2016 - Classificação das lesões por pressão adaptado culturalmente para o Brasil**. Disponível em: https://sobest.com.br/wp-content/uploads/2020/10/CONSENSO-NPUAP-2016_traducao-SOBEST-SOBENDE.pdf. Acesso em: 18 set 2025.

BRUNA, M.H.V. **Escara (úlceras de pressão)**. Portal Drauzio Varella, 2020. Disponível em: <https://drauziovarella.uol.com.br/doencas-e-sintomas/escara-ulcera-de-pressao/amp/>. Acesso em: 03 fev 2025.

COOPER, K.L. Evidence-based prevention of pressure ulcers in the intensive care unit. **Critical Care Nurse**, v. 33, p. 57-66, 2013.

CURLEY, M.A.Q.; HAASBANI, N.R.; QUIGLEY, S.M.; et al. Predicting Pressure Injury Risk in Pediatric Patients: The Braden QD Scale. **The Journal of Pediatrics**, vol. 192, p. 189-195, e. 2, 2018.

DYER, A. **Ten top tips: Preventing device-related pressure ulcers**. Wounds Internacional, 2015. Disponível em: <https://wound-international.com/journal-articles/ten-top-tips-preventing-device-related-pressure-ulcers/>. Acesso em: 12 set 2025.

FERREIRA, M. K. M.; LIMA, F. E. T.; DIÓGENES, M. DA S.; et al. Medidas de prevenção de lesão por pressão em enfermarias pediátricas: atuação dos profissionais de enfermagem. **Rev Rene**, v. 24, 2023.

GOMES, M. I.; BARREIRA, S. M. C.; DE PAULA, R. C.; et al. Lesões de pele em recém-nascidos durante internamento da unidade neonatal. **Rev Enferm Atual In Derme**, v. 97, n. 4, 2023.

HAESLER, E. Pressure injuries: Preventing medical device related pressure injuries. **Wound Practice and Research**, v. 25, n. 4, 2017.

LAUDERBAUGH, D. L.; BHATTACHAARJEE, R.; PROUDFOOT, J.; et al. Noninvasive Ventilation Device-Related Pressure Injury in a Children's Hospital. **Respiratory Care**, v. 64, n. 12, 2019.

LEITES PINHEIRO, E.; DOS SANTOS COPPOLA, I.; GARIN PORTO, V. **Prevenção de lesão por pressão para pessoas com integridade da pele prejudicada: revisão integrativa**. Congresso Brasileiro De Estomaterapia, 2023. Disponível em: <https://ana-is.sobest.com.br/cbe/article/view/790>. Acesso em: 22 set 2025.

LIMA, P. R.; DAMACENA, D. E. L.; NEVES.; et al. Ocorrência de Lesão por Pressão em Pacientes Hospitalizados: uma Revisão Integrativa. **Rev Uningá Review**, vol. 32, n. 1, p. 53-67, 2017.

MACHADO, C. P.; MAGALHÃES, F. J.; COSTA, M. S. B.; et al. Lesões associadas a dispositivos médicos em recém-nascidos e crianças em situação crítica. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, vol. 96, n. 38, p. 7-23, 2022.

MARTINS, C. O. A.; DOS SANTOS CURADO, M. A. Escala de Observação do Risco de Lesão da Pele em Neonatos: validação estatística com recém-nascidos. **Revista de Enfermagem Referência**, série IV, n. 13, 2017.

NICOLOSI, B.; PARENTE, E.; FONTANI.; et al. Risk Factors for Skin Injuries in Hospitalized Children: a Retrospective Study. **Infermieristica Journal**, vol. 3 n. 4, 2024.

NIE, A. M.; DELMORE, B. Hospitalized Pediatric Patients: Risk Factors Related to the Development of Immobility-Related and Medical Device-Related Pressure Injuries. **Advances in Skin & Wound Care**, v. 38, n. 2, p. 76-85, 2025.

PADILHA, K. G.; BARBOSA, R. L.; DE OLIVEIRA, E. M.; et al. Segurança do paciente em Unidades de Terapia Intensiva: desenvolvimento de um projeto de pesquisa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, vol. 49, p. 157-163, 2015.

RAMOS, G. W.; MONTEIRO, D. R.; RODRIGUES, P. O.; et al. Lesão por pressão em pacientes pediátricos: fatores causais e conduta terapêutica. **Cogitare Enfermagem**, vol. 28, 2023.

PINTO, D.M.; SCHONS, E.S; BUSANELLO, J.; COSTA, V.Z. Patient safety and the prevention of skin and mucosal lesions associated with airway invasive devices. **Revista da escola de Enfermagem da USP**, v. 49, n. 5, p. 771-778, 2015.

RANGEL, A. **Lesões por pressão: o que é, estágios e como tratar**. Blog Vuelo Pharma. Disponível em: <https://www.vuelo-pharma.com/lesoes-por-pressao/>. Acesso em: 30 set 2025.

REISDORFER, N. **Lesão por pressão relacionada a dispositivos médicos em unidade de terapia intensiva: incidência, fatores de risco e atuação da enfermagem**. Biblioteca Universitária da UFSC - Programa de Pós-graduação em Enfermagem, p. 1-108, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/229869/PNFR1218-D.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 17 set 2025.

SAMEEM, M.; AU, M.; WOOD, T.; et al. A systematic review of complication and recurrence rates of musculocutaneous, fasciocutaneous, and perforator-based flaps for treatment of pressure sores. **Plast Reconstr Surg**, v. 130, n. 1, p. 67-77, 2012.

SCARLATTI, K. C.; MICHEL, J. L. M.; GAMBA, M. A.; et al. Pressure ulcers in surgery patients: incidente and associated factors. **Rev Esc Enferm USP**, v. 45, n. 6, p. 1369-1375, 2011.

SCOTT, B. Ventilation for life: Skin integrity and the NIV patente. **AARC Times**, v. 41, n. 4, p. 5-8, 2017.

SOLDERA, D.; GIRONDI, J. B. R.; HAMMERSCHMIDT, K. S. A.; et al. Lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos na prática clínica de enfermeiro. **Enfermagem em foco** (Brasília), vol. 12, n. 2, p. 209-215, 2021.

STELLAR, J. J.; HASBANI, N. R.; KULIK, L. A.; et al. Medical Device-related Pressure Injuries in Infants and Children **Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing**, vol. 47, n. 5, p. 459-469, 2023.

PORTAL UFPEL – Universidade Federal de Pelotas – Coordenação de Comunicação Social, 2020. **A importância do cuidado com as lesões por pressão**. Disponível em: <https://ccs2.ufpel.edu.br/wp/2020/11/18/a-importancia-do-cuidado-com-as-lesoes-por-pressao/>. Acesso em: 03 set 2025.

VIEIRO, C. M.; DE LIMA, S. B. S.; DA COSTA, V. Z.; et al. Prevenção de lesões por pressão em neonatos em UTI Neonatal: protocolo de revisão de escopo. **Online Braz J Nurs**, p. 1-7, 2023.

VOCCI, M. C.; FONTES, C. M. B.; ABBADE, L. P. Cultural adaptation of the Glamorgan Scale to Brazilian Portuguese: Pressure Injury in Pediatrics. **Rev Latino-Am. Enfermagem**, v. 29, 2021.

WILLOCK, J.; BAHARESTANI, M. M.; ANTHONY, D. The development of the Glamorgan paediatric pressure ulcer risk assessment scale. **Journal of Children's and Young People's Nursing**, v. 1, n 5, 2007.

WILLOCK, J.; BAHARESTANI, M. M.; ANTHONY, D. The development of the Glamorgan paediatric pressure ulcer risk assessment scale. **Journal Wound Care**, v. 18, n. 1, p. 17-21, 2009.

WILLOCK, J.; HABIBALLAH, L.; LONG, D.; et al. Comparison of the performance of the Braden Q and the Glamorgan paediatric pressure ulcer risk assessment scales in general and intensive care paediatric and neonatal units. **Journal of Tissue Viability**, v. 25, Issue 2, p. 119-126, 2016.

ZHANG, H.; MA, Y.; WANG, Q.; ZHANG, X.; et al. Incidência e prevalência de lesões por pressão em pacientes pediátricos: uma revisão sistemática e metanálise. **Journal of Tissue Viability**, vol. 31, fascículo 1, p. 142-151, 2022.

Recepção: 24 out 2025
Aprovação: 10 nov 2025
Publicação: 17 nov 2025