

DOI: <https://doi.org/10.58871/conimaps2025.c01>

ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA TERAPIA POR PRESSÃO NEGATIVA

NURSES' ROLE IN NEGATIVE PRESSURE THERAPY

VANESSA SOUSA BASTOS

Mestranda em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí

ANTONIA MYLENE SOUSA ALMEIDA LIMA

Pós-Graduanda em Captação, Doação e Transplantes de Órgãos e Tecidos pela UNINTER

ISADORA CRISTINA RODRIGUES MARAMALDO

Pós-Graduada em Terapia Intensiva, Enfermeira do Hospital São Domingos-HSD

SUZANA PIRES DA SILVA

Enfermeira pelo Instituto Florence de Ensino Superior

MARIA VITÓRIA BATISTA DE ARAÚJO

Enfermeira pela Universidade Cidade de São Paulo

RAISSA GABRIELA DE OLIVEIRA LIRA

Enfermeira residente pela Escola de Saúde Pública da Paraíba

CAMILA COSTA CERQUEIRA

Enfermeira pela Universidade Ceuma

DIANA FREITAS CASTRO

Graduanda em Fisioterapia pela UNIPLAN

KELI ROCHA CORREA

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Unigranrio

MATEUS RIBEIRO DE LUCENA

Enfermeiro pela AESPI/FAPI

RESUMO

Objetivo: Discutir a atuação do enfermeiro na terapia por pressão negativa. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão do tipo integrativa da literatura realizada durante os meses de abril e maio de 2025. Foram utilizadas as seguintes bases de dados para realização da pesquisa: MEDLINE via PubMed, BDENF via BVS e LILACS via BVS. Para acessar os artigos que melhor refletiam o filtro da pesquisa, elegeram-se os seguintes descritores a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Tratamento de ferimentos com pressão negativa, Papel do profissional de enfermagem e Terapêutica com em uma estratégia de busca avançada utilizando os operadores booleanos *AND*. **Resultados e Discussão:** Para a seleção das publicações foram seguidas as recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), dentre os 05 artigos selecionados, os resultados permeiam as principais indicações do curativo à vácuo as principais indicações do curativo a

vácuo, sendo 50% das ocorrências relacionadas a feridas traumáticas, enquanto a síndrome de Fournier e complicações de ferida cirúrgica representam 16,6% cada. É um curativo que aumenta a perfusão dermal, estimula a formação do tecido de granulação, reduz edema e fluido intersticial, estimula a formação de tecido reverso e reduz a colonização bacteriana. Com isso, ressalta-se então a atuação do enfermeiro que é um profissional responsável por realizar o procedimento, buscando a eficácia e a redução do tempo de tratamento com uso de técnicas asséptica e a prevenção de eventos adversos. **Considerações Finais:** A literatura aponta que essa prática é eficaz e que o enfermeiro é regulamentado para a realização. Porém, é de suma importância que o profissional enfermeiro seja capacitado e habilitado para promover o auxílio do processo fisiológico do paciente com lesões.

Palavras-chave: tratamento de ferimentos com pressão negativa; papel do profissional de enfermagem; terapêutica.

ABSTRACT

Objective: To discuss the role of nurses in negative pressure therapy. **Methodology:** This is an integrative literature review carried out during the months of April and May 2025. The following databases were used to conduct the research: MEDLINE via PubMed, BDENF Nursing Database via BVS, and LILACS via BVS. To access the articles that best reflected the search filter, the following descriptors were chosen from the Health Sciences Descriptors (DeCS): Negative pressure wound treatment, Role of the nursing professional, and Therapy with in an advanced search strategy using the Boolean operators AND. **Results and Discussion:** The recommendations of the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) were followed for the selection of publications. Among the 5 articles selected, the results permeate the main indications for vacuum dressings, with 50% of the occurrences related to traumatic wounds, while Fournier syndrome and surgical wound complications represent 16.6% each. It is a dressing that increases dermal perfusion, stimulates the formation of granulation tissue, reduces edema and interstitial fluid, stimulates the formation of reverse tissue and reduces bacterial colonization. Therefore, the role of the nurse, who is a professional responsible for performing the procedure, is highlighted, seeking effectiveness and reduction of treatment time with the use of aseptic techniques and the prevention of adverse events. **Final Considerations:** The literature indicates that this practice is effective and that nurses are regulated to perform it. However, it is extremely important that the nursing professional be trained and qualified to promote assistance in the physiological process of patients with injuries.

Keywords: negative pressure wound care; role of the nursing professional; therapeutics.

1 INTRODUÇÃO

A Terapia por Pressão Negativa (TPN), também designada como Terapia de Fechamento Assistido por Vácuo (VAC), consiste em um sistema que auxilia na otimização do processo de cicatrização de feridas, de maneira não invasiva, por meio da aplicação de pressão negativa localizada na região afetada. Sua aplicação é observada tanto em contextos hospitalares quanto ambulatoriais. O sistema hermético implementado proporciona um ambiente controlado, caracterizado pela umidade e oclusão, que atua na remoção do excesso de

fluidos, promovendo, assim, a reparação tecidual. O objetivo primordial da TPN é promover a epitelização da ferida, em situações onde a cicatrização por primeira intenção não obteve sucesso, facilitando a progressão da lesão da fase inflamatória para a proliferativa (Astasio-Picado *et al.*, 2022).

Essa tecnologia exerce sua ação através de macro deformação, drenagem de fluidos, estabilização da ferida e micro deformação, concomitantemente a alterações bioquímicas, na perfusão e na carga bacteriana. Caracterizada por sua segurança, a TPN raramente resulta em complicações, as quais, quando ocorrem, estão geralmente associadas a técnica inadequada ou seleção inadequada de pacientes, sendo a maioria delas passível de prevenção. Entre as complicações mais relevantes, destacam-se a síndrome do choque tóxico, fístula entérica, instabilidade hemodinâmica, dor, sangramento, infecção, odor e danos teciduais (Normandin *et al.*, 2021).

Nesse sentido, a TPN emerge como um tratamento promissor para feridas complexas. Caracterizada como um sistema ativo, esta terapia tem demonstrado resultados favoráveis, impulsionando sua crescente adoção. Não obstante, sua implementação envolve custos consideráveis e tanto sua utilidade quanto sua aplicação permanecem em grande parte desconhecidas (Astasio-Picado *et al.*, 2022).

Em um estudo de caso conduzido por Chu *et al.* (2020), a TPN foi instalada a um paciente pediátrico com queimaduras durante um período de internação de dez dias, com duas trocas de curativo. Após a alta hospitalar, constatou-se que 90% das queimaduras apresentavam cicatrização, e a reepitelização completa foi alcançada em 17 dias. Durante o acompanhamento ambulatorial, a cicatriz exibiu-se normotrófica, sem registro de complicações ou infecções da ferida durante o processo de cicatrização.

Destarte, a TPN é reconhecida como modalidade terapêutica nova de alta eficácia, propiciando a aceleração da cicatrização e granulação tecidual em pacientes de todas as faixas etárias. As variadas indicações de uso estendem-se desde a preparação de lesões cutâneas até o tratamento de enxertos de pele parcial, sendo também empregada no manejo de queimaduras e em intervenções cirúrgicas plásticas e reconstrutivas (Poteet *et al.*, 2021).

Nesse contexto, a atuação do enfermeiro é crucial para a eficácia e segurança da TPN. Ele desempenha um papel fundamental na aplicação e no manejo desse tipo de curativo, sendo responsável por avaliar o paciente, preparar o ambiente e aplicar e monitorar o dispositivo. Além disso, o enfermeiro realiza os cuidados de higiene e a inspeção da ferida, acompanha a evolução do paciente, ajusta os parâmetros conforme necessário e identifica possíveis complicações, como infecção ou sangramento. Outra responsabilidade importante é orientar o

paciente e a equipe de saúde, promovendo o uso adequado da terapia e contribuindo para a cicatrização eficaz de feridas complexas (Correa *et al.*, 2024).

Portanto, a relevância deste estudo está em destacar a importância da atuação do enfermeiro na TPN, um método crescente no tratamento de feridas complexas, demonstra a relevância deste estudo. Compreender as responsabilidades, vantagens e dificuldades dos enfermeiros nesse cenário possibilita otimizar os cuidados, aumentar a segurança do paciente e acelerar a recuperação. Esta pesquisa, portanto, é essencial para consolidar o cuidado de enfermagem e aperfeiçoar os resultados clínicos dos pacientes. Posto isso, o objetivo deste estudo é discutir o papel do enfermeiro na terapia por pressão negativa.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão do tipo integrativa da literatura realizada durante os meses de abril e maio de 2025, na qual tem a finalidade de reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um delimitado tema ou questão, de maneira sistemática e ordenada, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado.

Esse método identifica evidências que possam apoiar a elaboração dos pressupostos por meio das seguintes etapas: 1) Identificação da questão de pesquisa; 2) Busca ou amostragem na literatura; 3) Seleção dos estudos; 4) Análise crítica dos estudos incluídos; 5) Discussão dos resultados; 6) Apresentação da revisão integrativa.

Este estudo buscou responder à seguinte questão de pesquisa: “Qual papel do enfermeiro na terapia por pressão negativa?”.

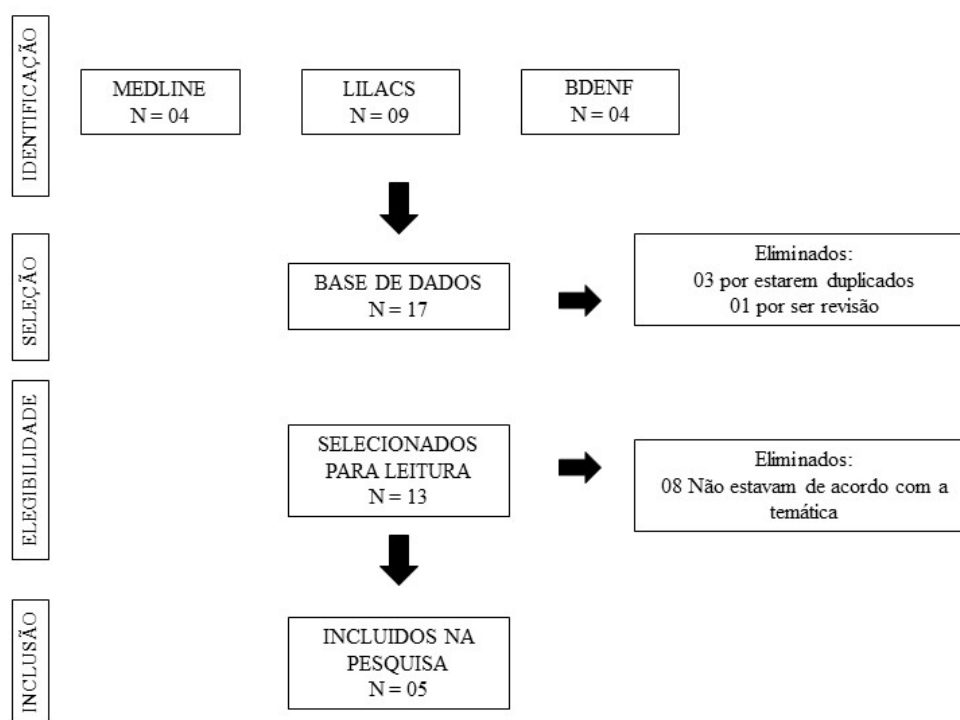
Foram utilizadas as seguintes bases de dados para realização da pesquisa: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE via PubMed), Base de Dados de Enfermagem (BDENF via BVS) e Literatura Latino-Americana em ciências da saúde (LILACS via BVS). Para acessar os artigos que melhor refletiam o filtro da pesquisa, elegeram-se os seguintes descritores a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Tratamento de ferimentos com pressão negativa, Papel do profissional de enfermagem e Terapêutica com em uma estratégia de busca avançada utilizando os operadores booleanos *AND*.

Foram adotados como critérios de inclusão artigos publicados nos últimos 10 anos visto ser um assunto pouco abordado na literatura, com baixa publicação de artigos recentes. Artigos em inglês, português e/ou espanhol e que na íntegra atendiam ao objetivo desta pesquisa. Tem-se como critérios de exclusão artigos de revisão, jornal, capítulo de livro, artigos de opinião e textos não disponíveis na íntegra.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a seleção das publicações foram seguidas as recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), no qual após a aplicação dos descritores em saúde nas bases de dados encontrou-se um total de 17 artigos, dentre esses, três foram eliminados por estarem duplicados e um por ser artigo de revisão. Assim, 13 artigos foram selecionados para a leitura, desses, oito foram eliminados por não estarem de acordo com a temática proposta. Portanto, cinco artigos foram incluídos na pesquisa.

Figura 1 - Metodologia PRISMA adaptada para este estudo.



Fonte: desenvolvido pelos autores, 2025.

Os resultados permeiam as principais indicações do curativo à vácuo em 50% corresponde às feridas decorrentes de trauma, 16,6% síndrome de Fournier e 16,6% de complicações de ferida operatória (Júnior Maluf *et al.*, 2012). Ou seja, de acordo com estudo de Bovill *et al.*, 2008 essa terapia é indicada quando o fechamento fascial primário não é possível entre o sétimo e o décimo dia, correndo o risco de vísceras aderirem na parede abdominal e a fâscia retrair. É um curativo que aumenta a perfusão dermal, estimula a formação

do tecido de granulação, reduz edema e fluido intersticial, estimula a formação de tecido reverso e reduz a colonização bacteriana.

De acordo com Mayer *et al.*, 2009, o curativo a vácuo é composto de espuma de poliuretano preta reticulado ou álcool polivinil e uma pressão negativa contínua ou intermitente, por isso é adequada a feridas de exsudato intenso. A pressão negativa indicada que mais prevalece na literatura é a de -75mmHg a -125mmHg. Com relação a troca de curativos, o estudo com nível de maior evidência orientou trocas de 48 a 72 horas. Além disso, o líquido aspirado da ferida é coletado em um recipiente dentro da unidade de controle.

Com isso, ressalta-se então a atuação do enfermeiro que é um profissional responsável por realizar o procedimento, buscando a eficácia e a redução do tempo de tratamento com uso de técnicas asséptica e a prevenção de eventos adversos (Pinho, 2024). Essa prática é atribuída através da resolução do COFEN nº 567/2018 que regulamenta a atuação do enfermeiro na aplicação da pressão negativa no tratamento de feridas, exigindo capacitação específica para isso (COFEN, 2018).

Antes da realização da técnica, é importante que o enfermeiro se apresente ao paciente e/ou à família, oferecendo informações sobre a terapia com a necessidade de explicar como será feita e por qual razão foi adotada (Caliri *et al.*, 2016). Após isso, preparar o ambiente com material limpo e posicionados, preparar o ambiente com material estéril e para antissepsia, utilização de equipamentos de proteção individual e promover a acomodação do paciente. Para a realização do procedimento o enfermeiro inicia com a limpeza da lesão e a pele adjacente com a realização de desbridamento, se necessário (Vale, 2019).

Assim, de forma asséptica na realização da técnica, deve-se cortar espuma de maneira que cubra a extensão da lesão, aplicando sobre a região desejada. Deve-se aplicar a película adesiva de maneira que cubra a espuma e a pele integralmente, promovendo a vedação (Vale, 2019). Após isso, realizar um furo sobre a cobertura de película adesiva, cobrindo com o disco central do tubo de sucção, pressionando com delicadeza para manter a vedação, depois conectar o tubo de sucção ao reservatório de exsudato com a importância de configurar o equipamento mantendo em pressão negativa (García-Corral *et al.*, 2019).

Ademais, outras atribuições do enfermeiro consistem em se atentar ao tempo de desligamento da sucção que não seja por mais de duas horas, bem como a troca do curativo que devem ser feitas a cada 48 a 72 horas de acordo com a necessidade. O enfermeiro tem um papel fundamental na troca do reservatório quando estiver cheio ou a cada sete dias, mesmo se não estiver cheio. Ressalta-se também a troca do nível da pressão negativa em caso de conduta

médica, a percepção de contaminação ocasionada por fezes e demais resíduos devendo haver a troca do curativo e a oferta de conforto para o paciente (Romero, 2023).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, o objetivo do estudo foi alcançado tendo em vista que foi discutido sobre a atuação do enfermeiro na terapia por pressão negativa. A literatura aponta que essa prática é eficaz e que o enfermeiro é regulamentado para a realização. Porém, é de suma importância que o profissional enfermeiro seja capacitado e habilitado para promover o auxílio do processo fisiológico do paciente com lesões.

Esse estudo apresentou como limitação a baixa adesão de artigos nas bases de dados com foco no profissional enfermeiro com necessidade de estudos atualizados sobre a temática.

REFERÊNCIAS

ASTASIO-PICADO, Á. *et al.* The Effectiveness of Negative Pressure Therapy: Nursing Approach. **J. Pers. Med.** v.12, n.11, p.1-17, 2022.

BOVILL, E. *et al.* Topical negative pressure wound therapy: a review of its role and guidelines for its use in the management of acute wounds. **Int Wound J.** v. 5, n. 4, p. 511-528, 2008.

CALIRI, M. *et al.* Classificação das lesões por pressão consenso NPUAP 2016: adaptada culturalmente para o Brasil. Associação Brasileira de Estomaterapia (SOBEST). Associação Brasileira de Enfermagem em Dermatologia (SOBENDE), 2016.

CHU, H. *et al.* The use of negative pressure wound therapy (NPWT), as an adjunct for primary wound healing, in deep partial-thickness paediatric foot burns: A case report. **Burns Open**, v. 4, n. 2, p. 60-63, 2020.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN nº 567/2018. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofenno-567-2018/>. Acesso em 30 de maio de 2025.

CORREA, A. M. S.; FERMIANO, A. M.; OLIVEIRA, B. L. O papel do enfermeiro no uso de curativo por pressão negativa e seus resultados na cirurgia plástica: uma revisão integrativa. **TCC's Enfermagem**, p. 11-11, 2024.

GARCÍA-CORRAL, J. R. *et al.* Negative pressure therapy in combination with mesh-mediated fascial traction in the treatment of infected pancreatic necrosis. A new therapeutic option. **Cirugía y Cirujanos**, v.87, n.2, p. 219-223, 2019.

JÚNIOR MALUF, I. *et al.* Atualização em cuidados de ferida com curativo à vácuo. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 41, suplemento 01, 2012.

MAYER, D. *et al.* Open abdomen treatment following endovascular repair of rupture abdominal aortic aneurysms. **J Vasc Surg.** v. 50, n. 1, p. 1-7, 2009.

NORMANDIN, S. *et al.* Negative pressure wound therapy: mechanism of action and clinical applications. In: **Seminars in plastic surgery**. Thieme Medical Publishers, Inc. v.35, n.3, p. 164-170, 2021.

PINHO, N. Terapia de pressão negativa para tratamento de feridas: aplicação e monitoramento pela enfermagem. Disponível em: <https://artmed.com.br/artigos/terapia-de-pressao-negativa-para-tratamento-de-feridas-aplicacao-e-monitoramento-pela-enfermagem>. Acesso em 30 de maio de 2025.

POTEET, S. J. *et al.* Negative pressure wound therapy: device design, indications, and the evidence supporting its use. **Expert Review of Medical Devices**, v. 18, n. 2, p. 151-160, 2021.

ROMERO, C. S. Sistema de presión negativa como tratamiento de la ventana torácica: informe de un caso. **Revista de Enfermería Neurológica**. v. 22, n. 1, p. 93-99, 2023.

VALE, C. L. A enfermagem frente às tecnologias no tratamento de lesões de alta complexidade: elaboração de guia de prática clínica sobre terapia por pressão negativa da lesão por pressão. Rio de Janeiro, 2019.