

PREPARO DO LEITO DA FERIDA POR MEIO DO DESBRIDAMENTO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**WOUND BED PREPARATION THROUGH DEBRIDATION: AN INTEGRATIVE REVIEW****PREPARACIÓN DEL LECHO DE LA HERIDA MEDIANTE DEBRIDAMIENTO: UNA REVISIÓN INTEGRATIVA**

Caren Cerqueira Mina¹
Everton da Silva Santos²
Viviani Silva Nascimento³
Marcia Danielle de Sousa e Silva⁴

¹ Discente de Enfermagem da Universidade do Estado da Bahia, Senhor do Bonfim, Brasil, Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9528-5488>

² Discente de Enfermagem da Universidade do Estado da Bahia, Senhor do Bonfim, Brasil, Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2144-0016>

³ Discente de Enfermagem da Universidade do Estado da Bahia, Senhor do Bonfim, Brasil, Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5218-6669>

⁴ Enfermeira especialista em dermatologia, Mestranda em Ciências da Saúde e Biológicas (Univasf), Docente substituta da Universidade do Estado da Bahia, Petrolina, Brasil, Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7384-2768>

Autor correspondente

Caren Cerqueira Mina
Rodovia Lomanto Jr, Br. 407 Km 127, s/n, Sr. do Bonfim - BA, Brasil. CEP: 48970-000, contato: +55(75) 998807-9888, E-mail: carenminaenf@gmail.com.

Submissão: 06-08-2024

Aprovado: 24-08-2024

RESUMO

Introdução: A higienização e o desbridamento são ferramentas que representam de forma conjunta uma etapa crucial para promover a transição da fase inflamatória para a fase proliferativa no processo de cicatrização de feridas. **Objetivo:** Investigar o que existe de evidência científica sobre o preparo do leito da ferida através do desbridamento. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada na base PubMed a partir da estratégia PICO tendo como questão norteadora de pesquisa: Quais evidências existem sobre os tipos de desbridamento e a efetividade no tratamento de feridas para a cicatrização? Foram incluídos todos os estudos disponíveis gratuitamente na íntegra, em português, inglês e espanhol, com um limite temporal de 5 anos e que no protocolo de tratamento foi utilizada alguma técnica de desbridamento para o preparo do leito da ferida. **Resultados:** A seleção de cinco artigos revelou uma ampla gama de abordagens de desbridamentos para os diferentes tipos de lesões, incluindo úlceras diabéticas, queimaduras e as úlceras de origem venosa ou mista. Em relação aos tipos de desbridamento foram encontrados os autolíticos, hidrocirúrgicos, instrumental conservador e de terapia larval para tratamento da lesão. **Conclusão:** A presente análise evidenciou uma variedade de técnicas eficazes em diferentes contextos clínicos, porém nem todos os tipos de desbridamento são acessíveis e viáveis para todos os tipos de paciente. Logo, é importante frisar que a condição clínica do paciente e a natureza de cada ferida são únicas e isso exigirá a individualização da terapia de desbridamento. **Palavras-chaves:** Desbridamento; Cicatrização; Enfermagem.

ABSTRACT

Introduction: Cleaning and debridement are essential steps in promoting the transition from the inflammatory phase to the proliferative phase in the wound healing process. **Objective:** To investigate the scientific evidence regarding wound bed preparation through debridement. **Method:** This study is an integrative literature review conducted on PubMed using the PICO strategy, with the guiding research question: What evidence exists on the types of debridement and their effectiveness in wound healing treatment? All studies available in full text for free, in Portuguese, English, and Spanish, within a 5-year time frame, and that used some form of debridement technique for wound bed preparation in their treatment protocol were included. **Results:** The selection of five articles revealed a wide range of debridement approaches for different types of wounds, including diabetic ulcers, burns, and venous or mixed-origin ulcers. Types of debridement identified included autolytic, hydrosurgical, conservative instrumental, and larval therapy. **Conclusion:** This analysis highlighted a variety of effective techniques in different clinical contexts. However, not all types of debridement are accessible and feasible for all patients. Therefore, it is crucial to emphasize that the clinical condition of the patient and the nature of each wound are unique, requiring individualized debridement therapy. **Keywords:** Debridement; Wound Healing; Nursing.

RESUMEN

Introducción: La higienización y el desbridamiento son herramientas que, en conjunto, representan una etapa crucial para promover la transición de la fase inflamatoria a la fase proliferativa en el proceso de cicatrización de heridas. **Objetivo:** Investigar la evidencia científica existente sobre la preparación del lecho de la herida a través del desbridamiento. **Método:** Este estudio es una revisión integrativa de la literatura, realizada en la base de datos PubMed utilizando la estrategia PICO, con la pregunta de investigación guía: ¿Qué evidencias existen sobre los tipos de desbridamiento y su efectividad en el tratamiento de heridas para la cicatrización? Se incluyeron todos los estudios disponibles gratuitamente en su totalidad, en portugués, inglés y español, con un límite temporal de 5 años y que en su protocolo de tratamiento utilizaron alguna técnica de desbridamiento para la preparación del lecho de la herida. **Resultados:** La selección de cinco artículos reveló una amplia gama de enfoques de desbridamiento para diferentes tipos de lesiones, incluyendo úlceras diabéticas, quemaduras y úlceras de origen venoso o mixto. Entre los tipos de desbridamiento encontrados se incluyen los autolíticos, hidroquirúrgicos, instrumental conservador y terapia larval. **Conclusión:** Este análisis evidenció una variedad de técnicas eficaces en diferentes contextos clínicos. Sin embargo, no todos los tipos de desbridamiento son accesibles y viables para todos los pacientes. Por lo tanto, es importante enfatizar que la condición clínica del paciente y la naturaleza de cada herida son únicas, lo que requiere una individualización de la terapia de desbridamiento. **Palabras clave:** Desbridamiento; Cicatrización de Heridas; Enfermería.



INTRODUÇÃO

A cicatrização de feridas é um processo complexo e dinâmico, no qual envolve uma série de eventos celulares e moleculares coordenados. Esses eventos ocorrem em uma sequência preditiva de fases sobrepostas que incluem três fases principais: inflamatória, proliferativa e de remodelação. Onde, devido à complexidade desses eventos e os fatores associados que tendem a retardar esse processo de cicatrização, a escolha do tratamento deve se adequar às características de cada ferida⁽¹⁾.

A higienização e o desbridamento são ferramentas que representam de forma conjunta uma etapa crucial para promover a transição da fase inflamatória para a fase proliferativa no processo de cicatrização de feridas. Tal prática visa a remoção de tecido inviável e da carga microbiana que prejudicam o avanço adequado do processo fisiológico de cicatrização⁽²⁾.

A higienização de ferimentos tem sido amplamente reconhecida como um aspecto indispensável no tratamento de lesões, contribuindo para a eliminação de resíduos celulares, detritos e agentes patogênicos. Ajudando assim, a controlar a carga microbiana, prevenir infecções e promover um ambiente propício para a cicatrização⁽²⁾.

O conceito de desbridamento foi citado originalmente como a cirúrgica de tecido morto, necrótico ou inviável de uma ferida. No entanto, com os avanços no tratamento de feridas e a maior necessidade de técnicas menos invasivas, o termo tem evoluído a diversas modalidades de desbridamento não cirúrgico. Com objetivo além

de remover tecido morto, mas também, detritos, biofilme e qualquer material que possa interferir no processo de cicatrização⁽¹⁾.

A maior complexidade do tratamento se encontra nas feridas de difícil cicatrização, que devido à complexidade da etiologia (grandes queimados, pé diabético e úlceras venosas) nem sempre seguem fases previsíveis e temporal de cicatrização devido à interrupção de um ou mais elementos do processo de cicatrização⁽³⁾.

Embora haja um consenso inequívoco entre os especialistas em apoio à necessidade de desbridamento regular da ferida para facilitar a cicatrização, evidências de alta qualidade para justificar o desbridamento em geral e para identificar a melhor forma de desbridamento, são limitadas⁽³⁾.

Atualmente, os pesquisadores tentam encontrar melhores técnicas de desbridamento, para melhorar o desfecho da cicatrização das feridas⁽²⁾.

Dessa forma, de acordo com o exposto, o estudo tem como objetivo investigar o que existe de evidência científica sobre o preparo do leito da ferida através do desbridamento.

MÉTODOS

O estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Segundo o autor ⁽⁴⁾, a revisão integrativa é um método que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática. O que torna esse tipo de estudo importante para a implementação de boas práticas nos serviços de saúde.



Por meio da estratégia PICO (*Participants, Intervention, Comparisons, Outcomes*), foi utilizada como questão de investigação: Quais evidências existem sobre os tipos de desbridamento e a efetividade no tratamento de feridas para a cicatrização?

P - Pessoas com feridas

I - Técnicas de desbridamento

C - Técnicas de desbridamento e/ou curativo convencional

O – Ocorrência ou não de cicatrização, mudança na área total da ferida, tempo de duração até a completa cicatrização, proporção na redução do tecido inviável, viabilidade da técnica de desbridamento.

Para compor a amostra, os estudos potencialmente relevantes foram identificados por meio de uma pesquisa na base de dados PubMed. Como estratégia de busca foram utilizados os descritores controlados da National Library of Medicine's (MeSH) e Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) relacionados à desbridamento (“desbridament”) e à cicatrização de ferida (“Wound Healing”, “Healing, Wound”, “Healings, Wound”, “Wound Healings” e “healing”). Os descritores foram ligados pelos operadores booleanos “and” e “or”, conforme descrição:

“Debridement” AND “Wound Healing” OR
 “Healing, Wound” OR “Healings, Wound” OR
 “Wound Healings” OR “healing”

Foram incluídos todos os estudos disponíveis gratuitamente na íntegra, em português, inglês e espanhol, com um limite temporal de 5 anos e que no protocolo de tratamento foi utilizado alguma técnica de desbridamento para o preparo do leito da ferida.

Foram excluídos, os artigos indisponíveis na íntegra, resumos publicados em anais de congresso, carta ao editor; revisão de literatura, revisão integrativa, *scoping review*, revisão sistemática com ou sem metanálise, overview de revisão sistemática com ou sem metanálise, capítulo de livro, dissertação, tese, estudo em que a população e/ ou a intervenção estudada não estavam claras; estudos em que não foi possível extrair resultados referentes à relação entre a cicatrização e o desbridamento.

A partir desses critérios, foi realizada uma análise descritiva dos artigos dividida em três etapas: avaliação de títulos, de resumos e por último, de textos completos, de modo duplo cego. A análise foi realizada por dois pesquisadores distintos e as discordâncias foram avaliadas por um terceiro. Os artigos repetidos foram considerados apenas uma vez.

A extração dos dados dos artigos foi realizada através da utilização do programa Rayyan QCRI. As variáveis na pesquisa foram: autor, ano de publicação e país; tipo de estudo; duração; tipo e tamanho da amostra, tipo de desbridamento estudado; principais resultados; e limitações ou vieses descritos.

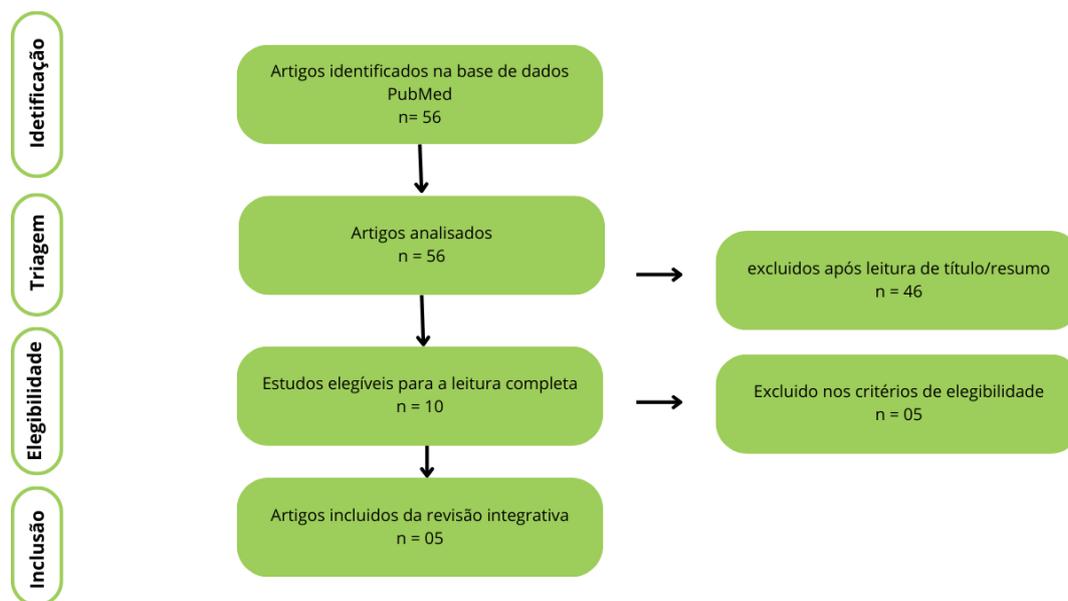
A Figura 1 representa o processo conduzido para a identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos, de acordo com a base de



dados consultada (PubMed). Inicialmente, foram localizadas publicações, e mediante a aplicação dos critérios de inclusão, foi possível identificar um total de 56 publicações. Posteriormente, foram excluídos 46 artigos após uma análise dos títulos e resumos. 10 artigos cumpriram com o critério de elegibilidade. Na etapa de leitura na

íntegra, foram excluídos 5 artigos, o desbridamento fazia parte dos procedimentos realizados no estudo, no entanto, o objetivo de tais estudos não estava relacionado ao desbridamento, a amostra final foi composta por 05 pesquisas.

Figura 1 - Fluxograma dos artigos incluídos na revisão integrativa da literatura



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1 - Resultados encontrados

| Autor, ano e país | Tipo de estudo | Duração | Tipo e tamanho da amostra | Tipo de desbridamento | Principais resultados | Limitações e ou vieses descritos |
|--|---|------------|---|--|---|--|
| Barbosa et. al. 2022. Brasil. ⁽⁵⁾ | Ensaio clínico randomizado cego | 12 semanas | Úlceras do pé diabético 19 participantes | Autolítico x limpeza x curativo simples não aderente. | Hidrogel enriquecido com alginato de sódio e vitaminas A e E não mostrou nenhuma diferença significativa (área da ferida, pontuação total do PUSH, subescores do PUSH) entre o grupo controle (limpeza e curativo simples) e o grupo experimental. A análise microscópica revelou diminuição dos infiltrados inflamatórios no grupo experimental após 12 semanas de tratamento. Não houve nenhum aumento significativo na produção de colágeno após o uso de hidrogel. | Os pacientes de um grupo apresentaram lesões maiores, embora tenha havido cuidado na randomização e alocação. Essa diferença pode ter resultado em um viés nos resultados deste estudo, o que pode ter afetado negativamente a avaliação dos resultados. |
| Nube, et. al. 2021. Nova Zelândia. ⁽⁶⁾ | Ensaio clínico randomizado prospectivo de intervenção multicêntrico | 12 semanas | 92 pacientes, adultos com diabetes e úlcera neuropática plantar no pé | Desbridamento semanal x desbridamento a cada duas semanas (bisturi, cureta e pinça). | Não houve diferença significativa na cicatrização, redução da área da ferida, entre o grupo semanal e o grupo a cada duas semanas. | As limitações do estudo incluem o uso de dispositivos removíveis de alívio de pressão. No entanto, o uso de dispositivos irremovíveis limitaria o recrutamento apenas aos participantes capazes de aceitar e utilizar tais métodos. |
| Sigal et. al. 2019. França. ⁽⁷⁾ | Dois ensaios clínicos multicêntrico, de braço único, prospectivos, abertos: NERIDES e CASSIOPEE | 12 semanas | Adultos com úlcera exsudativa origem venosa ou mista. 88 participantes, 37 NERIDES (feridas em fase de desbridamento | Fibras poliabsorventes, revestida com matriz lipídico-colóide contendo sacarose octassulfato (UrgoStart Plus) | Tanto no NEREIDES quanto no CASSIOPEE, as reduções da área da ferida, as taxas de fechamento da ferida e o tempo para atingir o fechamento da ferida foram bastante consistentes, apesar da diferença acentuada nas características do tecido descamado entre as feridas no início do estudo. O desempenho global do novo curativo TLC-NOSF foi considerado 'muito bom' ou 'bom' nas etapas de | O uso de diferentes sistemas de terapia compressiva e a ausência de uma técnica de desbridamento única e adequada para todos os pacientes podem ser considerados limitações destes estudos. |



| | | | | | | |
|--|--|----------|--|--|---|--|
| | | |) 51 CASSIOPEE (feridas em fases de granulação). | | desbridamento e granulação nos dois estudos. | |
| Legemate et. al.2022. Holanda. ⁽⁸⁾ | Ensaio clínico randomizado, duplo-cego, multicêntrico e controlado | 12 meses | 137 pacientes queimados | Desbridamento hidrocirúrgico x desbridamento convencional | A qualidade e flexibilidade da cicatriz foram melhores no desbridamento hidrocirúrgico. O tempo para reepitelização não diferiu entre os dois grupos de intervenção. Não foram encontradas diferenças significativas na infecção da ferida, percentagem de perda do enxerto e outras complicações entre os dois grupos. | As principais limitações foram o desenho dentro do paciente e a medida dos resultados. |
| Gaffari et. al. 2023. Irã. ⁽¹⁰⁾ | Ensaio clínico randomizado | 6 dias | 31 casos com pelo menos uma queimadura de espessura total (grau III) | Terapia larval x tratamento convencional (desbridamento cortante, curativos com prata) | Os pacientes que receberam larvas melhoraram significativamente a granulação e diminuíram a necrose no mesmo período em comparação com o grupo de tratamento convencional. Foi observado uma melhora significativa no tempo de cura para o grupo que recebeu larvas. Essas larvas também podem eliminar infecções microbianas da superfície afetada, bem como, previne o crescimento de novo biofilme através do qual promove o tecido de granulação. | Não está descrito |



A amostra foi composta por 5 pesquisas, todos ensaios clínicos randomizados classificados com nível II de evidência.

Destes artigos incluídos, 40% (n=2) tratam de úlceras diabéticas, 40% (n=2) sobre queimaduras, 20% (n=1) de úlceras de origem venosa ou mista. Em relação aos tipos de desbridamento foram encontrados: autolítico, hidrocirúrgico, instrumental conservador e terapia larval. Os estudos foram conduzidos em diferentes locais, abrangendo Brasil, França, Nova Zelândia, Irã e Holanda.

Com base no recorte temporal, 20% (n=1) dos artigos foram publicados em 2019, 20% (n=1) em 2021, 40% (n=2) em 2022 e 20% (n=1) em 2023.

Um estudo realizado no Brasil⁽⁵⁾, avaliou a efetividade do hidrogel enriquecido com alginato de sódio e vitaminas A e E, quando comparado com o curativo simples com acetato não aderente, em pacientes com Úlceras do pé diabético. Tal estudo não mostrou nenhuma diferença significativa de cicatrização em relação aos parâmetros estudados, a saber: área da ferida, pontuação total do PUSH e subcores do PUSH.

Tal achado diverge de pesquisas anteriores, que apontam que o hidrogel foi relacionado a uma taxa de cicatrização mais rápida em comparação com curativos convencionais. No entanto, o desbridamento autolítico leva mais tempo para funcionar e depende das próprias células e enzimas do paciente para remover o tecido necrótico, as comorbidades do paciente pode impedir a

migração e o desempenho das células no processo de cicatrização⁽³⁾.

Os autores descreveram como, limitação do estudo e possibilidade de resultado negativo, o fato do grupo experimental apresentar lesões maiores, embora tenha havido randomização e alocação. Outro fator importante para o baixo resultado é a presença de comorbidade no grupo estudado. Em contrapartida, a análise microscópica revelou diminuição dos infiltrados inflamatórios no grupo experimental após 12 semanas de tratamento⁽⁵⁾.

Outro ensaio clínico realizado com 92 pacientes com úlcera no pé decorrente do diabetes⁽⁶⁾ comparou o desbridamento agudo semanalmente com o desbridamento a cada duas semanas, e não encontrou diferença significativa na cicatrização, redução da área da ferida, entre o grupo semanal e o grupo a cada duas semanas.

Esses estudos nos mostram a complexidade da tomada de decisão na escolha do tipo de desbridamento para os pacientes que apresentam comorbidades, que impedem o seguimento das fases de cicatrização.

O estudo multicêntrico realizado em duas coortes⁽⁷⁾, avaliou a efetividade das Fibras poliabsorventes revestida com matriz lipídico-colóide contendo sacarose octassulfato (UrgoStart Plus), em paciente com úlcera de perna não infectadas em grupos distintos. Um grupo com feridas em fase de desbridamento e outro grupo com feridas em fase de granulação.

Em ambos os grupos, a redução da área da ferida, as taxas de fechamento da ferida e o tempo para atingir o fechamento da ferida foram



bastante consistentes. O desempenho global do curativo UrgoStart Plus foi considerado 'muito bom' ou 'bom' nas etapas de desbridamento e granulação⁽⁷⁾.

Esse achado nos mostra uma possibilidade de tratamento fácil, eficaz e que traz bons resultados em diferentes fases de cicatrização.

O ensaio clínico randomizado, realizado pelos autores⁽⁸⁾, comparou o desbridamento hidrocirúrgico com o desbridamento convencional em 137 pacientes queimados. Nos achados, observou-se que não houve diferença significativa na infecção da ferida, percentagem de perda do enxerto e outras complicações entre os dois grupos. Também não houve diferença no tempo de reepitelização. No entanto, o estudo encontrou no grupo intervenção (desbridamento hidrocirúrgico) melhora na qualidade e flexibilidade da cicatriz.

Corroborando com os achados, a revisão sistemática conduzida pelos autores⁽⁹⁾, não observou diferenças significativas entre os desbridamentos no que diz respeito ao tempo médio de cicatrização ou ao risco de infecção pós-operatória. No entanto, é importante ressaltar que, os achados quanto a qualidade da cicatriz é significativa, à medida que impacta diretamente da mobilidade do membro queimado e consequentemente na qualidade de vida do paciente.

Os autores⁽¹⁰⁾ realizaram um ensaio clínico randomizado com 31 casos com paciente queimados que apresentavam pelo menos uma queimadura de espessura total (grau III),

comparando o desbridamento através da terapia larval (TL) com o tratamento convencional (desbridamento cortante e curativos com prata). Observou-se que, os pacientes que receberam a terapia larval tiveram uma melhora significativa na granulação, diminuição da necrose e tempo de cicatrização quando comparados ao tratamento convencional. Outro achado importante da pesquisa foi o tempo médio de desbridamento, na terapia larval foi de 96 horas e no grupo de tratamento convencional foi de 156,5 horas.

Esse achado é importante, à medida que entendemos a necessidade de um desbridamento eficaz e rápido, que garante o seguimento da cicatrização e afastar o risco de infecção. Além disso, o estudo aponta que as larvas têm a capacidade de eliminar infecções e prevenir o crescimento do biofilme, favorecendo assim o desenvolvimento do tecido de granulação⁽¹⁰⁾.

Corroborando com os achados, a revisão integrativa⁽¹¹⁾, constatou que, em pacientes com úlceras venosas, a terapia larval proporcionou desbridamento eficaz em comparação ao uso de hidrogel, outro achado relevante é a rapidez do desbridamento e os mecanismos bactericidas das larvas. A revisão encontrou que o movimento das larvas estimula a angiogênese, promovendo assim o crescimento do tecido de granulação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das evidências demonstra que para a tomada de decisão quanto ao tipo de desbridamento que será empregado, é necessário considerar cuidadosamente vários aspectos, como a condição do paciente, etiologia da ferida,



comorbidades que o paciente apresenta e tipo de tecido.

Nem todos os tipos de desbridamento são acessíveis e viáveis para todos os tipos de pacientes, pois além de acesso a pessoal médico habilitado e capaz de realizar os procedimentos, é necessário amplo acesso às diversas tecnologias existentes atualmente. Exemplo disso, é a terapia larval e hidrocirúrgico, que apesar dos excelentes resultados têm acesso limitado ao procedimento.

A pesquisa com desbridamento agudo, apesar de não ter mostrado evidências significativas, apresentou limitações que podem ter interferido no resultado. Além disso é uma técnica que também exige habilidade técnica-científica e aparato para a sua realização.

Deste modo, entende-se que o desbridamento através de coberturas é uma possibilidade fácil, segura, acessível e que necessita de menos conhecimento técnico-científico para a sua realização. Contudo, não podemos deixar de destacar que a condição clínica do paciente e a natureza de cada ferida são únicas e isso exigirá a individualização da terapia de desbridamento.

REFERÊNCIAS

1 Miranda JTS, Silva ES, Tavares WS, Moreira DC, Mello MVFA. Conhecimento de enfermeiros sobre desbridamento de feridas em uma unidade de terapia intensiva na amazônia. *Rev. Enferm. Atual In Derme* [Internet]. 15º de agosto de 2023 [citado 2024 jun 25];97(3):e023123. doi: 10.31011/reaid-2023-v.97-n.3-art.1550

2 Murphy C, Atkin L, Dissemond J, Hurlow J, Tan YK, Apelqvist J, James G, Salles N, Wu J,

Tachi M, Wolcott R. Defying hard-to-heal wounds with an early antibiofilm intervention strategy: 'wound hygiene'. *J Wound Care*. 2019 Dec 2;28(12):818-22. doi: 10.12968/jowc.2019.28.12.818. PMID: 31825771.

3 Woo KY, Keast D, Parsons N, Sibbald RG, Mittmann N. The cost of wound debridement: a Canadian perspective. *Int Wound J*. 2015 Aug;12(4):402-7. doi: 10.1111/iwj.12122. Epub 2013 Jul 9. PMID: 23834451; PMCID: PMC7950378.

4 Sousa LMMS, Marques-Vieira CMA, Severino SS, Antunes AV. Metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem. repositorio-cientificoessatlap [Internet]. 2017 Nov 1; Available from: <https://repositorio-cientifico.essatla.pt/handle/20.500.12253/1311>

5 Barbosa MG, Carvalho VF, Paggiaro AO. Hydrogel enriched with sodium alginate and vitamins A and E for diabetic foot ulcer: a randomized controlled trial. *Wounds*. 2022 Sep;34(9):229-235. doi: 10.25270/wnds/20103. PMID: 36219460.

6 Nube VL, White JM, Brewer K, Veldhoen D, Meler C, Frank G, Carroll K, Featherston J, Batchelor J, Gebiski V, Alison JA, Twigg SM. A Randomized Trial Comparing Weekly With Every Second Week Sharp Debridement in People With Diabetes-Related Foot Ulcers Shows Similar Healing Outcomes: Potential Benefit to Resource Utilization. *Diabetes Care*. 2021 Dec;44(12):e203-e205. doi: 10.2337/dc21-1454. Epub 2021 Oct 21. PMID: 34675055; PMCID: PMC8669526.

7 Sigal ML, Addala A, Maillard H, Chahim M, Sala F, Blaise S, Dalac S, Meaume S, Bohbot S, Tumba C, Tacca O. Evaluation of TLC-NOSF dressing with poly-absorbent fibres in exuding leg ulcers: two multicentric, single-arm, prospective, open-label clinical trials. *J Wound Care*. 2019 Mar 3;28(3):164-75. doi: 10.12968/jowc.2019.28.3.164. PMID: 30840551.

8 Legemate CM, Kwa KAA, Goei H, Pijpe A, Middelkoop E, van Zuijlen PPM, Beerthuisen GIJM, Nieuwenhuis MK, van Baar ME, van der



Vlies CH; HyCon Study Group. Hydrosurgical and conventional debridement of burns: randomized clinical trial. *Br J Surg.* 2022 Mar 15;109(4):332-39. doi: 10.1093/bjs/znab470. PMID: 35237788; PMCID: PMC10364696.

9 Wormald JC, Wade RG, Dunne JA, Collins DP, Jain A. Hydrosurgical debridement versus conventional surgical debridement for acute partial-thickness burns. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020 Sep 3;9(9):CD012826. doi: 10.1002/14651858.CD012826.pub2. PMID: 32882071; PMCID: PMC8094409.

10 Gaffari J, Akbarzadeh K, Baniardalani M, Hosseini R, Masoumi S, Amiri ZS, Shabani Kordshouli R, Rafinejad J, Dahmardehei M. Larval therapy vs conventional silver dressings for full-thickness burns: a randomized controlled trial. *BMC Med.* 2023 Sep 19;21(1):361. doi: 10.1186/s12916-023-03063-7. PMID: 37726738; PMCID: PMC10510148.

11 Ferreira LFSL, Figueiredo RMP, Oliveira LS, Vieira RPC, Leal EPBV, Pereira JD, Abreu AM, Figueiredo RAR. Larvoterapia no Tratamento de Lesões de Difícil Cicatrização: Revisão Integrativa. *ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther.* 2022 20: e2622. doi: https://doi.org/10.30886/estima.v20.1239_PT

Fomento e Agradecimento: A pesquisa não recebeu financiamento.

CrITÉRIOS de autoria (contribuições dos autores)

Caren Cerqueira Mina¹

Everton da Silva Santos²

Viviani Silva Nascimento³

Marcia Danielle de Sousa e Silva⁴

1. Contribuiu substancialmente com o planejamento, busca nas bases de dados, análise e interpretação dos dados e redação do manuscrito.
2. Contribuiu substancialmente com análise e interpretação dos dados e redação do manuscrito.
3. Contribuiu substancialmente com a redação do manuscrito;

4. Contribuiu substancialmente com o planejamento, análise e interpretação dos dados, revisão crítica e aprovação final da versão publicada.

Declaração de conflito de interesses: “Nada a declarar”.

Editor Científico: Ítalo Arão Pereira Ribeiro.
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0778-1447>

