



Health
Residencies
Journal (HRJ).
2025;6(30):49-56

Artigos de
Temas Livres

DOI:
[https://doi.org/10.51723/
hrj.v6i30.1003](https://doi.org/10.51723/hrj.v6i30.1003)

ISSN: 2675-2913

Qualis: B2

Recebido: 10/01/2024

Aceito: 14/02/2025

Classificação do tipo de feridas frequentes em pacientes atendidos em um ambulatório de estomaterapia

Classification of the type of frequent wounds in patients treated at a stomatherapy outpatient clinic

Barbara dos Santos Limeira^{1*} , Aline Alves da Silva¹ , Mylena Carolina Gonçalves¹ , Alexandra Isabel de Amorim Lino² 

¹ Enfermeira, Residente de Enfermagem em Centro Cirúrgico, Escola de Saúde Pública do Distrito Federal, Brasília-DF, Brasil.

² Enfermeira, Mestre em enfermagem. Tutora do Programa de Residência Uniprofissional de Enfermagem no Centro Cirúrgico da Escola de Saúde Pública do Distrito Federal, Brasília-DF, Brasil.

Correspondência: barbaradslimeira@gmail.com

RESUMO

Objetivo: caracterizar o perfil de pacientes atendidos no ambulatório de estomaterapia de uma unidade hospitalar de Brasília-DF, pertencente ao Sistema Único de Saúde, além de classificar os tipos de feridas e tempo de cicatrização. **Método:** pesquisa primária, retrospectiva, observacional, descritiva, com abordagem quantitativa para atender aos objetivos relacionados ao perfil, caracterização dos pacientes atendidos, cálculo dos riscos e associações relativas aos desfechos dos casos. A coleta de dados ocorreu por meio de instrumentos com as variáveis que atendem para a resposta dos objetivos. **Resultados:** foram incluídos 36 pacientes, a idade média de 60 anos, predomínio de participantes do sexo feminino. Principais comorbidades, diabetes e hipertensão. As feridas mais comuns foram as lesões de perna, neste grupo foram agrupadas as lesões venosas e aquelas ocasionadas por trauma que evoluíram para celulite e fascíte. O tempo de desfecho apresentou variação desde 1 mês até mais de 12 meses. Em 22 casos, ocorreu cicatrização após 12 meses, todos apresentavam lesão de perna. **Conclusões:** as informações apresentadas na pesquisa orientam estratégias que auxiliam na prevenção e manejo eficaz no tratamento de feridas baseadas nas necessidades do paciente.

Palavras-chave: Enfermagem; Ferimentos e lesões; Estomaterapia; Cicatrização; Técnicas de fechamento de ferimentos.

ABSTRACT

Objective: the aim was to characterize the profile of patients treated at the stomatherapy outpatient clinic of a hospital unit in Brasília-DF, belonging to the Unified Health System, in addition to classifying the types of wounds and healing time. **Method:** primary, retrospective, observational, descriptive research, with a quantitative approach to meet the objectives related to the profile, characterization of the patients treated, calculation of risks and associations related to the outcomes of the cases. Data collection occurred through instruments with the variables that meet the objectives. **Results:** thirty-six patients were included, with a mean age of

60 years, and a predominance of female participants. The main comorbidities were diabetes and hypertension. The most common wounds were leg injuries, in this group venous injuries and those caused by trauma that evolved to cellulitis and fasciitis were grouped. The time to outcome varied from 1 month to more than 12 months. In 22 cases, healing occurred after 12 months, all of which had leg injuries. **Conclusions:** the information presented in the research guides strategies that aid in the prevention and effective management of wound treatment based on the patient's needs.

Keywords: Nursing; Wounds and injuries; Enterostomal therapy; Wound healing; Wound closure techniques.

INTRODUÇÃO

A pele é o maior órgão do corpo humano e apresenta diversas funções. Possui papel importante na regulação da temperatura, interage tanto com o ambiente externo quanto com o meio interno, funcionando como uma barreira para bloquear a entrada de agentes nocivos, além de reter substâncias importantes no organismo¹.

A ruptura da pele gera um processo inflamatório local, como também pode levar à inflamação sistêmica¹. As feridas, geradas nesse processo de ruptura da pele, podem possuir diferentes características e origens patológicas², e podem ser classificadas segundo o tempo de cicatrização, em agudas ou crônicas³.

Enquanto as feridas agudas passam por um processo de reparação organizado e apropriado, as feridas crônicas ultrapassam o tempo esperado para cicatrização, e não conseguem atingir a integridade anatômica e funcional ideal³. A cronicidade da ferida pode se manifestar devido à presença de anormalidades metabólicas, como doenças crônicas, fazendo com que a inflamação da lesão persista, torne o local mais suscetível a infecções bacterianas, prolongando o tempo para cicatrização⁴.

A presença de feridas, sobretudo as crônicas, pode contribuir para subir as taxas de morbimortalidade, além de elevar os custos com insumos e recursos humanos, aumentar o tempo de hospitalização e os riscos de infecção hospitalar⁵. Diante disso, faz-se necessária a cicatrização célere. A cicatrização de feridas é um processo complexo que possui comumente quatro estágios: hemostasia, inflamação, proliferação e remodelação⁶.

Neste contexto, o enfermeiro, é um profissional da saúde, que possui um papel de destaque e autonomia nos cuidados das feridas⁷. É necessário que este profissional realize avaliação clínica minuciosa na assistência ao paciente. Devem ser considerados

os vários fatores capazes de influenciar no processo de cicatrização, como a presença de comorbidades, aspectos nutricionais, questões socioeconômicas⁸ e a fisiopatologia da ferida⁶.

Para o tratamento das feridas, podem ser utilizados curativos, que possuem diferentes características e mecanismos de ação. O processo de cicatrização não é estático, requer a existência de meio apropriado em cada estágio do processo cicatricial, e abordagem adequada dos profissionais, para a seleção de curativos adequados para o tipo de ferida². Ademais, o uso adequado de tecnologias como laserterapia e coberturas especializadas, podem reduzir o tempo de tratamento das feridas e, consequentemente, diminuir os gastos dos sistemas de saúde⁹.

Assim, este estudo teve como objetivo caracterizar o perfil de pacientes atendidos no ambulatório de estomaterapia de uma unidade hospitalar de Brasília-DF, pertencente ao Sistema Único de Saúde (SUS), além de classificar os tipos de feridas e tempo de cicatrização.

Dessa forma, este estudo busca contribuir para a atuação dos profissionais de saúde, especialmente os enfermeiros, ao fornecer um maior entendimento sobre o perfil dos pacientes atendidos em um ambulatório de feridas e as variáveis associadas ao processo de cicatrização. Com isso, espera-se contribuir com a ampliação do conhecimento existente e compartilhar a realidade assistencial com a comunidade acadêmica e profissional.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa primária, retrospectiva, observacional, descritiva, com abordagem quantitativa. Amostra selecionada por conveniência, não probabilística, dos pacientes atendidos no ambulatório de estomaterapia, de um hospital público de Brasília – Distrito Federal, no ano de 2022.

Este ambulatório é referência no Distrito Federal, quanto ao tratamento de feridas. Possui uma média de atendimento de 175 pacientes por semana, atende pacientes advindos de Brasília, cidades satélites e do entorno que pertencem a outros estados, como Goiás. Nesta unidade há um enfermeiro estomaterapeuta e enfermeiros residentes que contribuem na assistência aos indivíduos atendidos na unidade, os quais atuam em turno diurno, de segunda a sexta-feira.

Foram incluídos todos os pacientes com feridas, atendidos no ambulatório de estomaterapia. Foram excluídos todos aqueles que não apresentaram o registro adequado referente às variáveis necessárias para atingir os objetivos deste estudo.

A coleta de dados foi realizada por meio de instrumento confeccionado pelos pesquisadores com as variáveis que atendem para a resposta dos objetivos, em planilhas de armazenamento dos dados de controle pessoal do pesquisador e em prontuário eletrônico.

Variáveis registradas: tempo de resposta entre a admissão e alta (cicatrização); intervenções realizadas nos diferentes tipos de ferida, e tipo de coberturas utilizadas.

A tabulação das variáveis foi realizada em planilha do programa *Microsoft Office Excel*. Foi realizada a estatística descritiva no programa *SPSS 29.0*, com análise das medidas de distribuição de frequências, percentis e média em relação a idade. Trata-se de um recorte de um trabalho maior. Este estudo respeita as normas regulamentadoras da Resolução CNS n.º 466/12. Pesquisa aprovada pelo CAAE 65812122.7.0000.8153, Parecer 5.804.113.

RESULTADOS

De um total de 44 pacientes admitidos para acompanhamento no ambulatório de estomaterapia, apenas 36 foram selecionados. Entre os excluídos, 1 (um) era repetido e 7 (sete) não foram assíduos no tratamento.

A idade média dos participantes foi de 63 anos, variando entre 34 e 87 anos. Quanto ao sexo, observou-se um predomínio do sexo feminino 20 (55,6%). No que se refere às comorbidades, 12 (33,3%) dos pacientes desconheciam qualquer doença associada, 8 (22,2%) apresentavam hipertensão e diabetes. Várias outras comorbidades foram identificadas, porém por serem muito heterogêneas, não é viável apresentar

em forma de tabela. Entre os demais presentes nos participantes, alguns apresentavam mais de uma patologia, entre elas: doença obstrutiva crônica, obesidade, trombose, esteatose hepática, doença péptica, parkinson, cardiopatia, nefropatia e câncer.

As feridas mais comuns foram as lesões de perna 25 (69,4%), neste grupo foram agrupadas as lesões venosas e aquelas ocasionadas por trauma que evoluíram para celulite e fascíte. Foram encontrados 2 (5,6%) casos de fascíte necrotizante em períneo (síndrome de Fournier), 3 (8,3%) de amputações abertas e 1 (2,8%) para as demais lesões: perda de enxerto, lesão mista, lesão arterial, ressecção oncológica de melanoma, lesão falcêmica e diabética (Tabela 1).

O tempo de desfecho apresentou variação desde 1 mês até mais de 12 meses. A maioria, 22 (61,1%), apresentou cicatrização após 12 meses. Destes, todos apresentavam lesão de perna (Tabela 1).

Tabela 1 – Tipo de ferida e tempo de cicatrização. Brasília, 2023.

	N	%
Sexo		
Feminino	20	55,6
Masculino	16	44,4
Tipo de ferida		
Lesão de perna	25	69,4
Perda de enxerto	1	2,8
Fasceíte necrotizante	2	5,6
Lesão mista	1	2,8
Lesão arterial	1	2,8
Amputação aberta	3	8,3
Ressecção oncológica	1	2,8
Lesão falcêmica	1	2,8
Lesão diabética	1	2,8
Tempo de cicatrização total		
Acima de 12 meses	22	61,1
9 meses	1	2,8
3 meses	5	13,9
2 meses	4	11,1
6 meses	1	2,8
5 meses	1	2,8
1 mês	1	2,8
4 meses	1	2,8
Total	36	100,0

Fonte: autoria própria, 2023.

DISCUSSÃO

A idade média encontrada neste estudo, sendo acima de 60 anos, está em concordância com diversos estudos que detectaram o predomínio da presença de lesões de pele em idosos¹⁰⁻¹³. Este achado pode estar relacionado com as alterações fisiológicas que ocorrem naturalmente no processo de senescência, as quais podem interferir no processo cicatricial¹⁰. Ademais, a presença de comorbidades, que é comum na faixa etária idosa, também pode ser um dos fatores que contribuem para o elevado número de casos de feridas, neste público^{11, 12, 14}.

O fator sexo com relação à existência de feridas tem apresentado resultado dúbio nos estudos. Este estudo encontrou o maior registro de casos no sexo feminino, em concordância com a literatura existente^{10, 12}. Entretanto, foi encontrado um maior número de literaturas que evidenciaram o predomínio de feridas no sexo masculino^{11, 13, 15-17}. Os achados referentes às enfermidades também estão em consonância com outros estudos, os quais encontraram relatos de diversas enfermidades entre indivíduos com feridas, com o predomínio de diabetes e hipertensão^{11, 12, 17}. A existência de comorbidades prévias, pode interferir no surgimento de feridas, no atraso do processo de cicatrização, bem como no prognóstico negativo de amputação, por exemplo, as complicações vasculares causadas pelo diabetes^{18, 19}.

O diabetes mellitus é uma enfermidade sistêmica, que quando mal controlada, pode levar o indivíduo a complicações crônicas, como a neuropatia diabética e complicações vasculares em membros inferiores¹⁸. Condições as quais prejudicam a sensibilidade das extremidades, como o tato, tornando o indivíduo mais suscetível a lesões²⁰.

Neste contexto, o diabetes pode contribuir diretamente tanto para o surgimento quanto para potencialização das feridas em membros inferiores, como as pernas^{13, 15, 21}. Assim, como encontrado neste estudo, em que a maior parte das feridas, nos pacientes do ambulatório, foram as lesões de perna, como lesão arterial, mista e lesão diabética.

Ademais, o diabetes pode interferir negativamente no tempo de cicatrização. Um estudo que comparou feridas em pacientes não diabéticos e os diabéticos, encontrou que em 600 dias, 23% dos diabéticos apresentaram cicatrização, enquanto neste mesmo

período 63% dos pacientes não diabéticos tiveram suas feridas cicatrizadas²².

Neste mesmo contexto, a hipertensão é uma comorbidade que também interfere na perfusão dos tecidos, no aumento do risco de desenvolver infecção no leito da lesão, prejudicando a reparação tecidual²³, tornando os indivíduos mais propensos ao desenvolvimento de lesões venosas em membros inferiores²⁴.

Ademais, o aumento na expectativa de vida e avanço na idade está ligado ao surgimento das doenças crônicas e seu agravamento. Um exemplo dessa expansão de gravidade é o surgimento da doença vascular crônica que precede na manifestação futura da úlcera venosa que impacta na qualidade de vida do paciente, além da difícil cicatrização, já citada^{25, 26}. O tempo de desfecho da lesão, que se refere desde a admissão do paciente até a cicatrização, apresentou grande variação, sobretudo, entre os indivíduos com lesão de perna, que apresentaram mais de 12 meses para o fechamento. Achado em conformidade com a literatura existente, como o estudo realizado com pacientes com úlcera venosa, o qual encontrou que 24% apresentavam feridas com mais de 1 ano, 20,2% feridas com 5 anos ou mais, e 31,7% apresentavam feridas com 10 anos ou mais de existência²⁴.

Tal condição, de cronicidade das feridas, pode ser influenciada pelas características da lesão, como tamanho, profundidade e presença ou não de infecção, além da existência de condições prévias, como comorbidades; e comportamentais como nutrição e tabagismo²⁷. Essas circunstâncias exigem uma atenção especializada do enfermeiro, visto que o maior tempo para cicatrização afeta diretamente a qualidade de vida do indivíduo, com impacto social e econômico^{27, 28}.

No ambulatório, as avaliações e troca de curativos eram realizadas de uma a duas vezes na semana. No período de acompanhamento dos pacientes foram utilizadas várias coberturas, de acordo com a avaliação realizada pelas enfermeiras. As coberturas mais comumente utilizadas foram, malha com prata, espuma com prata, hidrofibra com prata, alginato de cálcio e carvão ativado com prata. Em todas as lesões de membros inferiores, exceto as arteriais, foi utilizado terapia inelástica de contenção (bota de unna).

A escolha da cobertura a ser utilizada no curativo ocorre após uma avaliação fundamentada da lesão a partir das evidências científicas existentes. Dessa

forma as principais coberturas usadas nos pacientes deste estudo possuem sua ação definida na literatura, sendo este tópico abordado a seguir, informando as características relevantes.

O período de permanência das coberturas é indicado pelos fabricantes, sendo de suma importância a avaliação do profissional em relação à saturação do curativo e evolução cicatricial da lesão. Serve de ilustração, a troca do carvão ativado que pode ocorrer em até 7 dias. Porém, deve ser avaliado a saturação e se há presença de infecção, para ser feita a troca do curativo em períodos menores. O tempo de uso do alginato ocorre conforme a avaliação do profissional: a troca deve ocorrer a cada 24 horas, se for ferida infectada, e nas limpas e sangrantes a cada 48h. A bota de unna pode permanecer por até 7 dias, no entanto, como ela acompanha a troca das demais coberturas, a troca deve ser realizada em conjunto²⁹. A malha com prata também pode ter a troca entre 3 e 7 dias³⁰.

No ambulatório foram utilizados vários tipos de coberturas que continham prata. A escolha de curativos que contenham essa substância, possui um importante papel, sobretudo, na ação antimicrobiana, contribuindo para o tratamento de infecções localizadas em feridas de difícil cicatrização³¹.

O curativo de malha com prata possui ação antimicrobiana com amplo espectro, e causa apoptose de células inflamatórias. Em contrapartida, esse curativo pode gerar intoxicação, com principal repercussão hepática e provocar aspecto azulado no leito da lesão por conta da saída dessas partículas diretamente sob a pele³⁰.

O alginato de cálcio possui funcionalidade na hemostasia, absorção de exsudato e desbridamento autolítico. Além disso, ele proporciona a possibilidade de preencher cavidades da lesão, sem traumatizar³². Já o carvão ativado auxilia no controle do odor e na absorção de exsudação de moderada à alta. Quando associado com prata possui ação antimicrobiana²⁹.

A bota de unna é uma terapia compressiva inelástica, feita em bandagem impregnada com óxido de zinco, auxilia aumentando o fluxo sanguíneo no membro, mantém o meio umedecido, auxilia na fibrinólise, eleva a pressão do interstício celular. Essa tecnologia é indicada para úlceras venosas de pernas, edema linfático e prevenção das úlceras mistas. Não deve ser usado em úlceras arteriais e celulites. Deve ocorrer a precaução de uso nos casos de pessoas com diabetes pois pode haver redução da perfusão periférica. Esse curativo pode

ser usado em associação com outras coberturas^{11,29}.

A adoção da terapia compressiva nas lesões de perna, excluindo aquelas com comprometimento arterial grave, se deve à necessidade de reequilíbrio dos tecidos e interstício, através da pressão externa aplicada pelo enfaixamento, tal modalidade combate o edema que é o principal complicador de função do membro inferior. Entre as ações esperadas está o alívio da dor, melhora da microcirculação e redução do refluxo venoso³³.

Algumas limitações interferiram no desfecho da cicatrização das feridas. Os pacientes com lesões de perna foram admitidos no ambulatório com uma variação grande de tempo de lesão aberta, entre 3 meses a 40 anos de lesão aberta. Devido à dificuldade de deslocamento de alguns pacientes que não moravam próximo ao hospital, alguns compareciam para realização do curativo apenas 1 vez por semana, porém com indicação de realizar duas vezes por semana. Em alguns momentos teve desabastecimento de materiais, como bota de unna, que impactou diretamente no atraso de cicatrização de lesões de perna.

A identificação dessas limitações fornece *insights* valiosos para a interpretação dos resultados e destaca áreas potenciais para melhorias nos protocolos de cuidados. Considerando a variabilidade nos tempos de lesão aberta, pode ser benéfico desenvolver estratégias específicas para abordar casos com maior complexidade. Da mesma forma, a gestão eficaz de estoques e logística pode mitigar obstáculos que impactam negativamente o tratamento.

Em suma, os resultados desta pesquisa contribuem para a compreensão da epidemiologia das lesões cutâneas tratadas no ambulatório de estomaterapia. Essas informações têm o potencial não apenas de informar a prática clínica no ambulatório, mas também de orientar estratégias de tratamento mais eficazes no âmbito da estomaterapia.

As práticas de avaliação e troca de curativos realizadas uma a duas vezes por semana evidenciam o compromisso constante com o acompanhamento e monitoramento das lesões no ambulatório. A variedade de coberturas utilizadas durante o período de acompanhamento, incluindo malha com prata, espuma com prata, hidrofibra com prata, alginato e carvão ativado com prata, reflete a abordagem personalizada e adaptativa de acordo com a avaliação clínica de cada caso. Destaca-se o uso da terapia inelástica de conten-

ção, como a bota de unna, especialmente nas lesões de membros inferiores, excluindo as arteriais. Essa prática alinha-se com estratégias reconhecidas para o tratamento de lesões, contribuindo para a otimização do processo de cicatrização.

CONCLUSÕES

Diante do exposto, na realidade deste ambulatório de estomaterapia, notou-se o predomínio de feridas entre indivíduos do sexo feminino, da faixa etária idosa e que possuíam comorbidades; o tipo de ferida predominante foram as lesões de pernas. Abordar sobre esse tema de feridas e seu impacto na saúde, destaca-se como um campo de estudo essencial para a compreensão e melhoria dos cuidados de saúde prestados, sobretudo por enfermeiros que atuam diretamente no cuidado de lesões.

É essencial reconhecer as limitações enfrentadas durante o estudo, como a variação significativa no tempo de lesão aberta, para pacientes com lesões de perna, destaca a complexidade e a heterogeneidade dos casos atendidos. As dificuldades logísticas, como o deslocamento e o desabastecimento de materiais, também impactaram diretamente o desfecho das lesões, especialmente aquelas tratadas com a bota de unna.

Apesar das limitações identificadas, este estudo fornece informações valiosas para profissionais de saúde, em especial os enfermeiros, ao destacar não apenas o perfil dos pacientes, mas também os desafios enfrentados no processo de cicatrização. A análise crítica desses resultados aponta para oportunidades de melhorias nas práticas clínicas, considerando a heterogeneidade dos casos e implementando estratégias que minimizem obstáculos logísticos.

REFERÊNCIAS

1. Agrawal R. The skin and inflamm-aging. *Biology*, v. 12, n. 11, p. 1396, 2023.
2. Shi C et al. Selection of appropriate wound dressing for various wounds. *Front Bioeng Biotechnol* 2020; 8: 182.
3. Tottoli EM et al. Skin wound healing process and new emerging technologies for skin wound care and regeneration. *Pharmaceutics*, v. 12, n. 8, p. 735, 2020.
4. Hu Y et al. Multifunctional antibacterial hydrogels for chronic wound management. *Biomaterials Science*, 2024.
5. Cardinelli CC et al. Instrumentos para avaliação de feridas: scoping review. *Res Soc Dev*. 2021;10(11):e144101119246.
6. Bowers S, Franco E. Chronic Wounds: Evaluation and Management. *Am Fam Physician*. 2020 Feb 1;101(3):159-166. PMID: 32003952.
7. Rodrigues MELS et al. Importância da atuação de enfermagem nos cuidados das feridas. *Revista InterSaúde*, v. 1, n. 4, p. 90-103, 2021.
8. Zanoti,MDU. Acompanhamento de pacientes com feridas crônicas em uma unidade básica de saúde do interior paulista. *CuidArte, Enferm*, p. 196-204, 2021.
9. Sousa FC et al. Custos diretos com feridas crônicas em serviço ambulatorial de uma universidade pública no nordeste brasileiro. *Enferm Atual Derm*. 2024;98(1).
10. Silva ALDA, Matias LDM, Freitas JMS, Costa MML, Andrade LL. Predictive factors for worsening chronic wounds. *Rev Rene*. 2020;21:e43615.
11. Coração SAI et al. Tratamento de úlceras venosas crônicas com a terapia compressiva inelástica. *Revista Recien-Revista Científica de Enfermagem*, v. 11, n. 35, p. 142-152, 2021.

12. Ruiz PBO, Poletti NAA, Lima AFC. Perfil dos pacientes atendidos em uma unidade de tratamento integral de feridas. *Cogitare Enfermagem*, v. 27, p. e82948, 2022.
13. Almeida LC et al. Fatores associados à prevalência de cicatrização de feridas crônicas em uma unidade de saúde da família. *Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)*, 2024.
14. Santos TAA et al. Feridas crônicas: análise dos pacientes atendidos em um ambulatório de feridas de um centro universitário. *Rev Vitae Educ Saúde Meio Amb UNICERP*. 2023;1(12):703-15.
15. Gomes FP, Galvão NS, Albuquerque AD. Perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes com lesões agudas e crônicas em atendimento ambulatorial. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 13, n. 2, p. e5196-e5196, 2021.
16. Ferreira JLR et al. Intervenções de enfermagem a pacientes atendidos no ambulatório de feridas em uma Policlínica de referência. *Revista de Ensino, Ciência e Inovação em Saúde*, v. 1, pág. 17-26, 2023.
17. Menezes SM, Fonseca AKB, Matos MN. Perfil de pacientes com lesões cutâneas hospitalizados em uma unidade de internação de clínica médica. *Health Residencies J-HRJ [Internet]*. 2022.
18. Castro RMF et al. Diabetes mellitus e suas complicações – uma revisão sistemática e informativa. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 1, p. 3349-3391, 2021.
19. Amador WFO et al. Diabetes mellitus e hipertensão arterial: uma análise comparativa de fatores de risco e desfechos clínicos. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 24, n. 4, p. e15825-e15825, 2024.
20. Noronha JAF et al. Percepção do tato alterado e fatores de risco associados em indivíduos com diabetes mellitus. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 6, e20190473, 2020.
21. Alam W, Hasson J, Reed M. Clinical approach to chronic wound management in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, v. 69, n. 8, p. 2327-2334, 2021.
22. Oliveira MF et al. Feridas em membros inferiores em diabéticos e não diabéticos: estudo de sobrevida. *Revista gaúcha de enfermagem*, 2019.
23. Andrade RV et al. Avaliação da ferida e cuidados do enfermeiro em pacientes diabéticos portadores de úlcera venosa. *Rev Eletrônica Acervo Saúde*. 2020;(48):e3070 [em linha]. 2020.
24. Oliveira AS, et al. Úlcera venosa: caracterização dos atendimentos em ambulatório de hospital universitário. *Estima Braz J Enterostomal Ther*. 2020;18.
25. Sergio FR, Silveira IA, Oliveira BGRB. Avaliação clínica de pacientes com úlceras de perna acompanhados em ambulatório. *Escola Anna Nery*, v. 25, p. e20200139, 2020.
26. Nascimento Filho HM et al. Diagnóstico e tratamento de úlcera hipertensiva de Martorell: artigo de revisão. *Nursing (Ed bras, Impr)*. 2021;;6505-10.
27. Lins IEM et al. Cuidados prestados ao portador de úlcera venosa que auxiliam a cicatrização da ferida. *Nursing Edição Brasileira*, v. 26, n. 302, p. 9805-9809, 2023.
28. Lima Filho AF, Regel BW, Pressinatte FM. A importância do enfermeiro para a eficiência da cicatrização de lesões ulcerativas de origem venosa, arterial e mista. *Braz J Dev*. 2023;9(5):18298-312.
29. Almeida VKFM, Marinho PHC. Feridas crônicas: dificuldades e facilidades encontradas pela enfermagem na execução do tratamento. *Revista Multidisciplinar do Sertão*, v. 4, n. 3, p. 303-311, 2022.

30. Souza LRP et al. O tratamento de queimaduras: uma revisão bibliográfica. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 4, 2021.
31. Oliveira LM et al. Tratamento de infecções localizadas em feridas de difícil cicatrização: uma revisão integrativa. *Estima Rev Bras Enterostomoterapia*. 2024;22.
32. Garcia TF et al. Critérios para avaliação da qualidade de coberturas de alginato no tratamento de feridas. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 74, p. e20201091, 2021.
33. Stacciarini TSG et al. Eficácia e segurança do curativo de espuma multicamadas com silicone na prevenção e tratamento de lesões por pressão: um estudo de overview. *Revista científica da Escola Estadual de Saúde Pública de Goiás "Cândido Santiago"*, v. 9, p. 1-21 9i0, 2023.

