

# ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO TRATAMENTO DAS FERIDAS E USO DE TECNOLOGIAS

Enfermeira Emanuela Fontes Souza de Oliveira  
Praia Grande, SP, Brasil.

Enfermeira Jaqueline Azevedo Alves  
Praia Grande, SP, Brasil.

## RESUMO

**Introdução.** O Enfermeiro realiza a abordagem na avaliação e a escolha da cobertura adequada afim de proporcionar resultados eficazes e utiliza os inúmeros produtos e novas tecnologias disponíveis para o tratamento de feridas. O uso adequado dos recursos disponíveis impacta no custo para as instituições de saúde e no processo de cicatrização das feridas. **Objetivo.** Avaliar as ações da assistência de enfermagem no uso das tecnologias para o tratamento das feridas. **Método.** Trata-se de uma revisão bibliográfica de literatura. **Resultados.** Analisando a atuação do enfermeiro no tratamento das feridas e uso das tecnologias nesses procedimentos mostra que estes profissionais ainda precisam conhecer mais profundamente acerca das causas e tratamento das feridas e fazer uso das tecnologias que estão disponíveis nas instituições de saúde. **Conclusão.** Conclui-se que a atuação do enfermeiro inicia na avaliação da ferida, com a definição dos diagnósticos de enfermagem, que orientam os cuidados e tratamentos a serem prescritos. Evidencia-se a necessidade de atualização do enfermeiro no uso de tecnologias para uma prática baseada em conhecimentos científicos e excelência no cuidar.

**Palavras-chave:** Equipamentos e Provisões. Ferimentos e Lesões. Enfermagem.

## ABSTRACT

**Introduction.** The nurse performs the approach in the evaluation and the choice of adequate coverage in order to provide effective results and uses the numerous products and new technologies available for the treatment of wounds. The proper use of available resources impacts the cost to health institutions and the wound healing process. **Objective.** To evaluate the actions of nursing care in the use of technologies for the treatment of wounds. **Method.** This is a literature review. **Results.** Analyzing the role of nurses in the treatment of wounds and use of technologies in these procedures shows that these professionals still need to know more deeply about the causes and treatment of wounds and make use of the technologies that are available in health institutions. **Conclusion.** It is concluded that the nurse's action begins in the evaluation of the wound, with the definition of nursing diagnoses, which guide the care and treatments to be prescribed. It is evidenced the need to update nurses in the use of technologies for a practice based on scientific knowledge and excellence in care.

**Keywords:** Equipment and Provisions. Injuries and injuries. Nursing.

## INTRODUÇÃO

A ferida pode ser definida como o rompimento da estrutura e das funções normais do tegumento e cicatrização. Refere-se a uma sequência de eventos que se inicia com o trauma e termina com o fechamento completo e organizado da ferida com o tecido cicatricial. Nesse processo estão presentes, de forma organizada, fenômenos bioquímicos e fisiológicos que o torna um processo

complexo e dinâmico garantindo a restauração tissular (EBERHARDT *et al.* 2015).

Dentre os profissionais de saúde, o enfermeiro está diretamente relacionado ao cuidado de pessoas portadoras de feridas em todos os níveis de atenção à saúde, por isso, precisa realizar uma boa avaliação clínica. Nesta perspectiva, a avaliação das feridas é essencial para estabelecer um diagnóstico, monitorar o efeito do tratamento, identificar a presença de infecção, além de prever o resultado do tratamento com precisão (EBERHARDT *et al.* 2015).

No Brasil, aproximadamente 3% da população do país tem algum tipo de lesão, independente de sexo, idade ou etnia, sendo as feridas crônicas as prevalentes. Essas lesões são um desafio para os profissionais da saúde em sua prática clínica, haja vista que causam dor, imobilidade, incapacidade, alterações psicológicas e emocionais relacionadas à autoestima e à autoimagem gerando mudanças sociais decorrentes da hospitalização, isolamento social e, muitas vezes, a perda do emprego (OLIVEIRA *et al.* 2020).

Na história do tratamento de feridas, desde os tempos antigos, observa-se grande preocupação do homem em manter sua saúde, sua integridade física. Com os avanços tecnológicos, na área do cuidado aos portadores de feridas, obteve-se uma ascensão quanto aos produtos e métodos utilizados. Quanto aos cuidadores, surgiu a necessidade da busca por um melhor preparo técnico-científico condizente com as novas tendências e perspectivas (OLIVEIRA *et al.* 2020).

O processo de enfermagem inclui avaliação do paciente, diagnóstico de enfermagem, planejamento, estabelecimento de resultados, intervenção e reavaliação contínua. Os enfermeiros usam a avaliação e o julgamento clínico para formular hipóteses ou explicações sobre os problemas, riscos e/ou oportunidades de promoção da saúde que se apresentam. Todas essas etapas exigem conhecimento de conceitos subjacentes à ciência da enfermagem antes da identificação de padrões nos dados clínicos ou da elaboração de diagnósticos exatos (SILVA *et al.* 2017).

Após a avaliação da ferida, é feita a escolha da cobertura adequada e o processo de curativo em si, que envolve limpeza do leito da ferida, cujo método mais eficaz é a irrigação (solução fisiológica, água potável, antissépticos) e aplicação da cobertura para o alcance dos resultados esperados (BERTOLINI, 2018).

Destaca-se a importância dos enfermeiros terem o embasamento técnico-científico para reconhecer, avaliar e propor o manejo clínico e tratamento das feridas, em especial nos atendimentos realizados nas Unidades de Atenção Básica. Estes descrevem que poucos profissionais da enfermagem dispõem desse conhecimento e isso acaba dificultando a classificação do tipo de ferida e, desse modo, atrasa/impede seu tratamento efetivo de forma rápida (SILVA; MOREIRA, 2020).

A tecnologia custa gastos a instituição, como a mesma já possui vários mecanismos para o tratamento das feridas acabam optando por materiais já existentes no mercado e de baixo custo, mas com o passar dos anos as bactérias se tornam mais resistentes causando danos maiores aos pacientes, talvez por possuírem a ferida a um devido tempo ou fazer tratamento inadequado, sendo assim essa ferida tende a demorar a cicatrizar sendo necessário o uso de tecnologias em curativos para o auxílio da cicatrização.

Como o uso da tecnologia demanda gastos, os cuidados com esse material mais avançado ficam inacessível para o enfermeiro, que tem o conhecimento científicos sobre, porém não tem o material.

O cuidado com a ferida é de grande importância para o paciente, o enfermeiro deve incentivar a prática do autocuidado, como higiene, cuidados ao realizar o curativo em casa e alimentação. A assistência primária requer atenção do enfermeiro, podendo gerar agravos na saúde e necessidade da atenção secundária/hospitalar.

Contudo os cuidados do enfermeiro na atenção primária tem que ser embasados em conhecimentos científicos e na prática, com a finalidade de incentivar que os pacientes possam cuidar-se sem a necessidade de atendimento hospitalar (EVANGELISTA, 2019).

Atualmente, no mercado há inúmeros produtos e novas tecnologias disponíveis para o cuidado com feridas. A escolha do melhor tratamento leva em consideração os fatores de risco e comorbidades apresentados pelo indivíduo, assim como as características das lesões e suas condições sociodemográficas. Portanto, verifica-se a necessidade de atendimento multiprofissional especializado, incluindo o cuidado do enfermeiro especialista, além da necessidade de se conhecer todas as características do paciente, a família e o ambiente em que vivem (EVANGELISTA, 2019).

O enfermeiro estuda e se capacita para fazer o tratamento necessário no paciente portador da ferida, a princípio ele identifica a lesão e toma condutas para que essa ferida cicatrize de forma rápida e sem riscos, sendo assim tendo qualidade de vida, só que para isso aconteça o enfermeiro depende da equipe multidisciplinar e de materiais fornecidos pela instituição que fornece de acordo com a necessidade do paciente.

Observa-se a importância do atendimento na Atenção Primária, com a identificação da ferida no primeiro atendimento. Nota-se que o paciente é orientado dos cuidados com a ferida, uso da medicação, alimentação, autocuidado, conseqüentemente, espera-se que esse paciente procure o atendimento quando realmente é necessário, correndo menos riscos de infecção e colaborando com a cicatrização.

Quando não há orientação o paciente procura o pronto socorro, sobrecarregando o sistema de saúde pois essa ferida pode e tem condições de ser acompanhada em uma Unidade Básica de Saúde.

Sendo assim, a orientação inadequada ou falta de adesão ao tratamento, podem contribuir para maiores casos de internações, amputações e até em morte.

O profissional de enfermagem precisa compreender o quanto é essencial o ato de identificar os problemas reais do paciente que apresente algum tipo de ferida, de maneira que consiga buscar ações dentro dos protocolos da enfermagem e faça as intervenções adequadas para que este cuidado não seja apenas um ato com embasamento em teorias e metodologias. A adoção dessa prática com tecnologias para o tratamento das feridas favorece maiores chances de eficiência e cicatrização das feridas (QUEIROZ; SCHULZ; BARBOSA, 2017).

Analisando todas estas ideias, a questão norteadora que se pretende responder neste estudo é: quais dificuldades o enfermeiro encontra para usar as tecnologias no tratamento das feridas?

A hipótese deste estudo é de que com a falta de orientação em saúde, a população apresentará déficit no tratamento adequado para a lesão

desenvolvida, sendo assim, ficarão sem acompanhamento, sem orientação de cuidados como higiene, curativos diários, uso correto das tecnologias, coberturas corretas e orientação nutricional, fazendo com que a ferida não tenha evolução.

Este estudo justifica-se pelo fato de que o cuidado com a ferida é importante para o paciente, o enfermeiro deve incentivar a prática do autocuidado, como higiene, cuidados ao realizar o curativo em casa e alimentação. A assistência primária requer atenção do enfermeiro, podendo gerar agravos na saúde e necessidade da atenção secundária/hospitalar. Os cuidados do Enfermeiro devem ser embasados em conhecimentos científicos e na prática, com a finalidade de incentivar o autocuidado dos pacientes sem a necessidade de atendimento hospitalar.

Alguns estudos têm demonstrado que devido a defeitos nos métodos de ensino e carga de trabalho insuficiente no aprendizado do cuidado de feridas durante a graduação, o conhecimento dos estudantes de enfermagem é insuficiente. Outros trabalhos também expõem a especialização, organização e renovação de profissionais formados e atuantes no mercado de trabalho (TOLFO *et al*, 2020).

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo geral**

Avaliar as ações da assistência de enfermagem no uso das tecnologias para o tratamento das feridas.

### **Objetivo específico**

Fazer um levantamento das principais tecnologias disponíveis nas instituições de saúde em geral para tratamento e prevenção de complicações das feridas.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **Caracterização das feridas**

As feridas podem ser caracterizadas como sendo descontinuidades na estrutura da pele e/ou das mucosas do corpo. No caso da pele, desde a sua superfície externa, até as suas camadas mais profundas, comprometendo a sua função protetora, sendo muitas vezes uma consequência por agressão ao tecido vivo por algum agente externo ou interno a ele. As características básicas do ferimento pode influenciar no seu tipo e nas suas formas de tratamento, da mesma forma que estas também podem ocorrer nos revestimentos dos órgãos internos (OLIVEIRA, 2019; VIDOTII *et al*, 2018).

Alguns aspectos que podem influenciar no tratamento das feridas diz respeito as suas causas, o tempo de sua existência, presença ou ausência de infecções, profundidade, entre outros (VIDOTII *et al*, 2018).

As lesões dos ferimentos podem apresentar produção de alguns fatores que podem dificultar o tratamento e manejo destas, ao qual os mais recorrentes são a dor, sangramentos, exsudatos, prurido e odor característico, de maneira que tais sinais são mais notórios e presentes em feridas de natureza crônica (OLIVEIRA, 2019).

As úlceras crônicas são um grande problema da saúde pública e apresentam uma taxa de prevalência superior a 4% em

indivíduos com mais de 65 anos. Sua etiologia depende da ocorrência de fatores como, por exemplo: doença arterial periférica, doença venosa crônica, hipertensão arterial, neuropatias, trauma físico, infecções cutâneas, doenças inflamatórias, neoplasias e alterações nutricionais (OLIVEIRA, 2019).

### **Classificação das feridas**

As feridas podem ser classificadas quanto a profundidade, das lesões por pressão, quanto ao grau de contaminação, quanto ao tipo de tecido, quanto ao agente causal e quanto ao tempo de duração.

Quanto à profundidade as feridas podem ser superficiais, que afetam apenas a camada superficial da pele, epiderme e derme superficial ou intermediária; e feridas profundas, que atingem profundamente na pele, derme profunda, tecido adiposo, fáscia, tendões, músculos, ossos, cartilagem, ligamentos (BERNARDES, 2020).

As lesões por pressão podem ser classificadas como: Lesão por Pressão Estágio 1: Pele íntegra com eritema que não embranquece, Lesão por Pressão Estágio 2: Perda da pele em sua espessura parcial com exposição da derme, Lesão por Pressão Estágio 3: Perda da pele em sua espessura total, Lesão por pressão Estágio 4: Perda da pele em sua espessura total e perda tissular, Lesão por Pressão Não Classificável: Perda da pele em sua espessura total e perda tissular não visível, Lesão por Pressão Tissular Profunda: descoloração vermelho escura, marrom ou púrpura, persistente e que não embranquece, Lesão por Pressão Relacionada a Dispositivo Médico e Lesão por Pressão em Membranas Mucosas (CALIRI *et al*, 2016).

Quanto ao grau de contaminação: Limpas, refere-se àqueles que não apresentam sinais de infecção e o trato respiratório, trato digestivo, genitais ou trato urinário não são afetados. A probabilidade de infecção é muito baixa, entre 1% e 5%. Exemplo: feridas criadas no ambiente cirúrgico; Potencialmente Contaminadas, Lesões que causam contaminação grave, como em acidentes domésticos ou em operações cirúrgicas que tocam o trato respiratório, trato digestivo, trato urinário e genital, mas sob condições controladas. O risco de infecção é de cerca de 10%; Contaminadas, Feridas acidentais, feridas com mais de seis horas ou em contato com o solo e fezes são consideradas contaminadas; e, infectadas, que apresentam sinais de infecção (BERNARDES, 2020).

Quanto ao tipo de tecido: Tecido Necrótico, formado pelo acúmulo de células mortas, tecidos e restos celulares; Tecido Fibrinoso, Devido à presença de fibrina, a ferida é amarela e vermelha; Tecido de Granulação, Tecido úmido de granulação vermelho ou rosa composto de novos vasos sanguíneos, tecido conjuntivo, fibroblastos e células inflamatórias; Tecido de epidermização, Diminuição dos vasos sanguíneos, aumento do colágeno e contração da ferida (BERNARDES, 2020).

Quanto ao agente causal: Incisas ou cirúrgicas, produzida por instrumentos cortantes; contusas, produzidos por instrumentos rombos, caracterizados por trauma de partes moles, sangramento e edema; Lacerantes, são feridas com bordas irregulares e múltiplos ângulos. O mecanismo de lesão é por tração: rasgo ou rompimento do tecido; e perfurantes, caracterizadas por pequenas aberturas na pele. A profundidade é maior que o comprimento (BERNARDES, 2020).

Em relação ao tempo de duração, as feridas agudas correspondem as feridas mais recentes, ao passo que as crônicas possuem período de cicatrização maior e podem ter influência de

doenças crônicas do paciente como hipertensão, diabetes e outras (VIDOTTI *et al*, 2018).

## MÉTODOS

O estudo foi realizado conforme as recomendações da ABNT e legislação vigente, seguindo procedimentos sistemáticos, baseados no raciocínio lógico, de forma reflexiva, controlada e crítica.

É parte da pesquisa para obtenção do grau de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade do Litoral Sul Paulista FALS. Possui financiamento próprio e os autores declaram não haver conflito de interesses.

A metodologia proposta para o desenvolvimento desta pesquisa é uma revisão bibliográfica de literatura.

Utilizou-se os seguintes bancos de dados: SciELO Brasil – biblioteca eletrônica que agrega vários artigos acadêmicos relevantes; BVS – Biblioteca Virtual de Saúde, que mantém um banco atualizado de artigos, teses e publicações diversas na área de saúde; e, Google Acadêmico, que permite o acesso não apenas a artigos dos bancos acima relacionados, mas também a teses, reportagens e publicações das diversas faculdades brasileiras.

Além destes bancos de dados virtuais, também foram consultados livros e outras publicações físicas.

Quanto aos critérios de inclusão dos periódicos foram usados os descritores aplicados aos filtros, selecionando os artigos, publicados no idioma português em um recorte temporal que abrangeu os últimos anos de 2017 a 2021, dentro das bases de dados pertinentes ao objetivo do estudo.

Quanto aos critérios de exclusão, não foram incluídos os artigos que não estavam de acordo aos objetivos propostos da pesquisa.

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e descritiva realizada por meio de levantamento da produção científica relacionada ao objetivo do estudo.

O método descritivo tem como objetivo principal realizar a descrição das características relativas a determinada temática de estudo, pela maneira como os dados são coletados.

Os dados foram analisados de acordo com a literatura clássica e atual, com avaliação dos resultados voltados para uma assistência prática baseada em evidências científicas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e discussão estão apresentados a seguir, em resposta aos objetivos da pesquisa.

**Quadro 1.** Síntese dos resultados relacionados às ações da assistência de enfermagem no uso das tecnologias disponíveis nas instituições de saúde em geral para o tratamento das feridas.

AUTORES / ANO	TÍTULO
RIBEIRO (2016)	Atlas de Curativos baseado nas Coberturas padronizadas no hospital Anchieta
SILVA (2016)	Atuação da equipe de enfermagem frente ao tratamento de feridas.
QUEIROZ; SCHULZ; BARBOSA (2017)	Importância da tecnologia no processo de enfermagem para o tratamento de feridas crônicas.
BERTOLINI (2018)	Protocolo de assistência aos usuários com lesões de pele.
EVANGELISTA (2019)	Assistência prestada a pacientes com ferida crônica em um serviço de referência do norte de Minas Gerais.

TOLFO <i>et al</i> (2020)	Atuação do enfermeiro no cuidado de feridas crônicas na Atenção Primária à Saúde: revisão integrativa.
SOUSA <i>et al</i> (2020)	Assistência de enfermagem no cuidado de feridas na atenção primária em saúde: revisão integrativa.
OLIVEIRA <i>et al</i> (2020)	Os efeitos da capacitação da equipe de enfermagem sobre avaliação e cuidado de pacientes com feridas.
SILVA; MOREIRA (2020)	Intervenção de enfermagem na avaliação e tratamento de feridas em uma estratégia de saúde da família

Fonte: elaborada pelas autoras, 2021.

Quadro 2 - Síntese dos resultados relacionados às principais tecnologias disponíveis nas instituições de saúde em geral para tratamento e prevenção de complicações das feridas.

TECNOLOGIAS REFERÊNCIAS	CARACTERÍSTICAS DEFINIDORAS
Adesivode Hidroplímero/Espuma Sacral  SAAVEDRA, 2020	<b>Descrição:</b> Curativo espuma adesiva; Camada de película impermeável exterior envolvendo camada hidrocélular altamente absorvente central minimizando a pressão no local, cisalhamento e fricção; especialmente desenvolvida para proeminências ósseas a fim de oferecer uma precaução evitando-se o desenvolvimento da úlcera por pressão  <b>Contraindicação:</b> Não é indicado aplicar adesivo em bordas irregulares onde se apresenta integridade da pele prejudicada por lesões.
Hidrocolóides  URGO MEDICAL BRASIL 2020	<b>Descrição:</b> Composto por uma camada interna autoadesiva gelatinosa de carboximetilcelulose e uma camada externa de filme de poliuretano realizando absorção de exsudato, permeável permitindo a troca gasosa proporcionando a cicatrização da ferida. Utilizado em lesões com exsudato leve a moderado.  <b>Contraindicação:</b> Feridas infectadas. Feridas com tecido necrótico e queimaduras de 3º grau.
Hidrogel  SMITH-NEPHEW 2020	<b>Descrição:</b> É um hidrogel amorfo não citotóxico que proporciona o meio úmido na lesão proporcionando a reidratação e ajuda a remoção de tecidos desvitalizados e tecido necrótico seco.  <b>Contraindicação:</b> pele íntegra, queimadura de 3º grau e incisões cirúrgicas fechadas.
Alginato de Cálcio URGO MEDICAL BRASIL 2020	<b>Descrição:</b> Composto por fibras de puro alginato de cálcio derivado de algas marinhas marrons, compostas pelos Ácidos Gulurônico e Manurônico. Liberando um gel hidrofílico em contato com exsudato, proporcionando o meio úmido sobre a superfície da lesão, permitindo o desbridamento autolítico e absorvendo o excesso de exsudato criando um meio adequado para o processo de cicatrização. Utilizado em feridas exsudativas, limpas ou infectadas, agudas ou crônicas, superficiais ou profundas.  <b>Contraindicação:</b> lesões superficiais com pouca ou nenhuma exsudação; queimaduras.

--	--

Continuação

<p>Carvão Ativado CASEX 2021</p>	<p><b>Descrição:</b> É composto por carvão e impregnado com prata, ele é todo envolvido por uma camada de não – tecido. Sua função é evitar que a ferida produza odores desagradáveis. Este odor desagradável é controlado pelo carvão, que absorve todos os odores, inclusive o exsudato. Utilizado em feridas com exsudato, com odor e úlceras. <b>Contraindicação:</b> Feridas secas e com alta exsudação.</p>
<p>Curativo à vácuo  CURAVAC VENTRIX 2020</p>	<p><b>Descrição:</b> O curativo a vácuo consiste na aplicação de uma pressão negativa tópica. Essa terapia aumenta o fluxo sanguíneo removendo todos os fluidos, estimulando o crescimento do tecido de granulação, atraindo as bordas da ferida, promove a remoção das bactérias e acelera o processo de cicatrização. Utilizado em feridas secas ou exsudando, tratamentos de feridas diabéticas, enxertos de pele, queimaduras e úlceras por pressão. <b>Contraindicação:</b> Malignidade na ferida, fístulas, tecido necrótico e vasos sanguíneos.</p>
<p>Sulfadiazina de Prata UNIÃO QUÍMICA 2020</p>	<p><b>Descrição:</b> A sulfadiazina de prata é mediada pela reação dos íons de prata com o DNA microbiano, evitando assim a replicação bacteriana. Além disso, atua nas membranas e paredes celulares, promovendo seu enfraquecimento e, posteriormente, destruindo as células pela influência da pressão osmótica. Utilizado em queimaduras, úlceras varicosas, escaras de decúbito e feridas cirúrgicas infectadas. <b>Contraindicação:</b> Hipersensibilidade aos componentes.</p>
<p>Pomada Enzimática Colagenase KOLLAGENASE CRISTÁLIA 2020</p>	<p><b>Descrição:</b> Destinada como agente de desbridamento enzimático, indicado para desbridamento de feridas, úlceras e lesões necróticas gerais, por meio da limpeza enzimática da área lesada, promove o preparo do leito da ferida e a cicatrização é mais uniforme e rápida. <b>Contraindicação:</b> Feridas com cicatrização em primeira intenção e pacientes sensíveis a enzimas.</p>
<p>Ácidos Graxos Essenciais (AGE) URGO MEDICAL BRASIL 2020</p>	<p><b>Descrição:</b> Promove a quimiotaxia e a angiogênese, mantém o meio úmido e acelera o processo de granulação do tecido. Possui boa absorção quando aplicado na pele íntegra, forma um filme protetor sobre a pele, evita escoriações devido a sua alta capacidade de hidratação e fornece nutrição celular local. Utilizada em queimaduras (1º e 2º graus), prevenção de úlcera por pressão, dermatites e proteção da pele. <b>Contraindicação:</b> Feridas infectadas ou com excesso de exsudato.</p>

**Fonte:** Elaborada pelas autoras.



Em relação ao processo de cicatrização das feridas, alguns fatores podem interferir nesse processo, como mostra o Quadro 3.

**Quadro 3.** Fatores que Afetam a Cicatrização das feridas.

<b>FATORES</b>	<b>INFLUÊNCIA NA CICATRIZAÇÃO</b>
Idade	Em idades extremas, a função do sistema imunológico muda, seja devido à imaturidade ou devido à diminuição da função
Uso de soluções inapropriadas na assepsia da ferida	Algumas substâncias são irritantes e citotóxicas
Uso de substâncias impróprias para antissepsia	Algumas soluções são lesivas aos fibroblastos
Comprimir/ocluir a lesão	Pode ocasionar necrose dos tecidos
Constituição/peso em relação à altura	Na obesidade, a espessura do nosso tecido subcutâneo (gordura) aumenta e a vascularização é pobre
Estado de nutrição (alimentação e hidratação)	Para reconstrução de tecidos, nutrição, especialmente proteína, deve ser fornecida
Diabetes	Além de reduzir a resposta imunológica, os novos capilares também podem ser danificados por níveis elevando os níveis glicêmicos.
Uso de drogas	Esteroides, imunossupressores, citotóxicos
Tabagismo	A nicotina pode alterar a função do sistema imunológico, e as substâncias liberadas pelos cigarros (ou similares) são citotóxicas. Além disso, devido à capacidade reduzida de perfusão alveolar, podem causar vasoconstrição, o que leva à aterosclerose e hipóxia tecidual.
Infecção	A presença de microrganismos prolonga o período de inflamação e danos aos tecidos

Adaptado de Ribeiro (2016).

## **DISCUSSÃO**

A avaliação das feridas deve ser interdisciplinar e seu tratamento deve ser dialogado pelos profissionais e pelo usuário. A avaliação das feridas deve ser ampla e levar em conta aspectos, físicos, sociais e psicológicos (RIBEIRO, 2016).

O exame físico consiste em verificar as medidas antropométricas (peso e altura), localização da úlcera, condições da pele, presença de calosidades, atrofia muscular, edema (inchaço), pulsos (pedioso e tibial posterior), alterações de sensibilidade e sinais de inflamação. O exame dos pulsos periféricos deve ser realizado, para a detecção de possível insuficiência arterial associada à hanseníase. A avaliação neurológica ajuda a detectar problemas de sensibilidade, conforme descrito no Manual de Prevenção de Incapacidade Física (RIBEIRO, 2016).

O autocuidado é identificar esta possibilidade em relação à sua úlcera, orientando-o e estimulando-o a realizar seu curativo, para adaptar-se às atividades da vida diária (RIBEIRO, 2016).

Sobre esse aspecto, Silva (2016) em seu estudo que abordou a atuação da equipe de enfermagem no tratamento das feridas, buscando levantar o conhecimento e o perfil dos profissionais de enfermagem encarregados dessa

função, além das dificuldades para realização desses procedimentos. Foi possível constatar que quase todos os participantes desse estudo têm especialização no manejo de feridas, o que pode vir a favorecer a avaliação e favorecer o tratamento mais adequado para cada situação.

Porém, ainda existe uma parcela dos profissionais que contam apenas com o conhecimento e experiências dos cursos de formação inicial que as vezes podem ser insuficientes para realizar os procedimentos. Existe uma orientação para que os órgãos de saúde possam incentivar a formação continuada de seus profissionais da enfermagem para terem maior autonomia e segurança na realização de ações envolvendo o tratamento e avaliação das feridas (SILVA, 2016).

Cuidar das lesões de pele é considerado uma das atribuições do enfermeiro tendo em vista a estreita relação entre o profissional e o tratamento das lesões em diversas situações o atendimento médico desde a atenção primária até serviços mais especializados deve ser evitado, avaliado e além de orientar o ferido e supervisionar a equipe de enfermagem, o ferido também deve ser tratado corretamente durante o curativo (QUEIROZ, SCHULZ e BARBOSA, 2017).

Estudo com alunos do curso de enfermagem abordando as questões referentes a inovações e tecnologias em terapias para o tratamento de feridas. A iniciativa dos autores foi importante para apresentar diferentes inovações e tecnologias estão sendo produzidos no mercado nacional para o tratamento de feridas para que os futuros enfermeiros em formação já ingressem no mercado de trabalho tendo esse conhecimento, visto que essas ações são extremamente escassas nos cursos de graduação de enfermagem (QUEIROZ, SCHULZ e BARBOSA, 2017).

A classificação das feridas se deve aos fatores etiologia, complexidade e tempo de existência. As mesmas não são apenas representadas pela ruptura da pele e do tecido celular subcutâneo, mas, também, em alguns casos, por lesões em músculos, tendões e ossos (BERTOLINI, 2018).

O fato de não existir uma padronização dos materiais dispensados para a realização de curativos, e pela falta de conhecimento ou segurança para a escolha do material a ser utilizado por parte dos profissionais da enfermagem, a autora elaborou um manual para assistência ao usuário com feridas, ao qual descreve neste documento os conceitos, principais tipos e avaliação das feridas, envolvendo os curativos, materiais e tecnologias específicas para cada tipo. A importância desse manual se revela na possibilidade de reduzir os custos com uso inadequado de materiais ou em excesso nos procedimentos durante o manejo das feridas, gerando assim mesmos custos para os órgãos de saúde (BERTOLINI, 2018).

Em se tratando de caracterização quanto ao tempo as feridas podem ser: agudas ou crônicas. Feridas agudas são lesões traumáticas que possuem tratamento rápido e respondem facilmente às intervenções terapêuticas, tais como feridas cirúrgicas, lacerações, escoriações e lesões perfurantes. As crônicas, por sua vez, permanecem abertas por longa duração, geralmente, superior a seis meses e são comumente associadas a complicações advindas de doenças degenerativas, a exemplo, o pé diabético, as úlceras venosas, as arteriais e aquelas decorrentes de processos neoplásicos (EVANGELISTA, 2019).

O tratamento de feridas e, o interesse pelos cuidados com as perdas de continuidade do tegumento cutâneo vem crescendo exponencialmente, desde a antiguidade (TOLFO *et al*, 2020).

Recomenda-se o atendimento e tratamento das feridas preferencialmente na Atenção Básica, sendo os profissionais de enfermagem aqueles que tem maior contato com os usuários e podem lidar mais facilmente e rapidamente com a condução de cada caso. Sobre esse aspecto, a grande importância desses profissionais seria voltada ao tratamento e acompanhamento da evolução da lesão de forma eficaz e fazer os curativos e assepsia adequadamente, de modo que isso requer prática e conhecimento na área que muitas vezes advém de formações continuadas para tratamento de feridas e queimaduras diversas (SOUSA *et al*, 2020).

O paciente se sentirá impotente ao ver que a ferida não apresenta evolução. A falta de conhecimento do Enfermeiro para realizar classificações da ferida e utilização das tecnologias. A orientação inadequada a essa ferida, pode causar danos ao paciente. A falta de material talvez impossibilite o cuidado adequado com as feridas. Com a ajuda da ciência hoje existem novas coberturas tecnológicas, vários métodos proporcionando um tratamento adequado para aquela lesão e equipes multidisciplinar com especializações em tratamento de feridas (TOLFO *et al*, 2020).

Portanto, obter conhecimentos sobre prevenção e cuidados aos pacientes com feridas e manter-se atualizado com as evoluções da literatura científica e as recomendações com base em práticas baseadas em evidências, torna-se um desafio para os enfermeiros, justificando o presente estudo. Para realizar a mensuração de feridas, é necessário que os enfermeiros conheçam a literatura científica sobre o assunto, a fim de tomar suas decisões baseadas em evidências (OLIVEIRA *et al*, 2020). Os cuidados de enfermagem no contexto do tratamento de feridas são de grande importância e os profissionais devem ter a formação adequada para lidar com o manejo de cada tipo de ferida, utilizando a tecnologia específica para assepsia e uso de curativo. A falta de conhecimento científico e habilidade técnica podem fazer com que alguns procedimentos e/ou tecnologias sejam usadas de forma errada/inadequada. Os autores destacam a necessidade de formação e valorização dos membros das equipes de enfermagem para lidarem com o tratamento e avaliação das feridas, em especial as crônicas que demandam maiores cuidados (TOLFO *et al*, 2020).

A avaliação das feridas direciona o planejamento dos cuidados de enfermagem e a implementação da terapia tópica além de proporcionar dados para monitorar a trajetória da cicatrização das feridas. Deve-se observar: localização anatômica, tamanho (cm), profundidade (cm), tipo/quantidade de tecido (granulação, epitelização, desvitalizado e necrose), bordas (aderida, perfundida, macerada, descolada, fibrótica, hiperqueratose), pele periulceral (edema, coloração, temperatura, endurecimento, flutuação, crepitação, descamação), exsudato (quantidade, aspecto, odor) (SOUSA *et al*, 2020)

Os enfermeiros, sendo os profissionais da saúde que acompanham em tempo integral, prestando uma assistência direta e contínua ao paciente, necessitam ter uma visão mais crítica sobre tal problema. O profissional enfermeiro colabora na promoção da saúde física e mental dos portadores e membros da família, garantindo uma boa interação com o paciente e melhoria da qualidade de vida. (SILVA e MOREIRA, 2020).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se a importância do enfermeiro na identificar e orientar o paciente com os cuidados necessários no que tange o autocuidado dos diferentes tipos de feridas e o manejo dos curativos específicos para cada tipo.

Com o avanço da tecnologia de curativos, existem prevenções que são fornecidas para o tratamento eficaz, atingindo a cicatrização de feridas.

A falta da atenção primária pelo enfermeiro pode ocasionar agravos à cicatrização, necessitando de atenção secundária / hospitalar.

Os métodos observados neste trabalho enfatizam a necessidade de atualização do enfermeiro no tratamento de feridas e no uso das tecnologias para adequar os tipos de curativos mais adequados para cada tipo de ferimento, ao qual deve ser baseada no conhecimento científico, e na prática para estimular o conhecimento do profissional, o que destaca sua importância diante dos impasses observados rotineiramente.

A realização de curativos em instituições de saúde reconhece o alto custo das tecnologias, de modo que devem ser utilizados da forma mais adequada e os profissionais da enfermagem ter a capacitação nessa área para evitar que de muitos fatores gerem impactos negativos no processo de cicatrização, como casos que levam à hospitalização, amputação e até mesmo morte.

## REFERÊNCIAS

BERTOLINI, J. P. **Protocolo de assistência aos usuários com lesões de pele**. Videira: Prefeitura Municipal de Videira/Secretaria Municipal de Saúde, 2018.

EBERHARDT, T. D. *et al.* Mensuração de feridas: revisão da literatura. **Ciência&Saúde**, v.8, n.2, 2015.

BERNARDES, R. M. **Manejo da lesão por pressão**. 2020. Disponível em: [http://eerp.usp.br/feridascrônicas/recurso\\_educacional\\_lp\\_4\\_2.html](http://eerp.usp.br/feridascrônicas/recurso_educacional_lp_4_2.html). Acesso em 21 de maio de 2021.

CALIRI, Maria Helena Larcher, SANTOS, Vera Lucia Conceição de Gouveia, MANDELBAUM Maria Helena Santana, COSTA Idevania Geraldina Costa. NPUAP. National Pressure Ulcer Advisory Panel. CONSENSO NPUAP 2016 - CLASSIFICAÇÃO DAS LESÕES POR PRESSÃO ADAPTADO CULTURALMENTE PARA O BRASIL. Associação Brasileira de Estomaterapia - SOBEST e da Associação Brasileira de Enfermagem em Dermatologia- SOBENDE. 2016.

CASEX. **Tratamento de feridas: Quando usar o curativo Alginato**. 2021. Disponível em: <https://casex.com.br/pacientes/tratamento-de-feridas-quando-usar-um-curativo-de-alginato/>. Acesso EM 12 DE JULHO DE 2021.

CRISALIA. **Kollagenase**. 2020. Disponível em: [https://www.cristalia.com.br/arquivos\\_medicamentos/113/Bula\\_Kollagenase\\_profissional%20de%20saude.pdf](https://www.cristalia.com.br/arquivos_medicamentos/113/Bula_Kollagenase_profissional%20de%20saude.pdf). Acesso em 12 de julho de 2021.

EVANGELISTA, C. B. Assistência prestada a pacientes com ferida crônica em um serviço de referência do norte de Minas Gerais. 56f. 2019. **Monografia** (Especialização em Estomaterapia.) – Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG. Belo Horizonte, 2019.

OLIVEIRA, L de S. B. *et al.* Os efeitos da capacitação da equipe de enfermagem sobre avaliação e cuidado de pacientes com feridas. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n.5, p.29707 - 29725, may. 2020.

OLIVEIRA, P. G. Sinais e sintomas no manejo de feridas em cuidados paliativos. **Revista Feridas**, v. 7, n. 37, 2019, pp. 1325-1330.

QUEIROZ, P. E. S; SCHULZ, R. da S; BARBOSA, J. D. V. Importância da tecnologia no processo de enfermagem para o tratamento de feridas crônicas. **Journal Bahiana/ Revista Enfermagem Contemporânea**. v. 6, n. 2, 2017.

RIBEIRO, G. R. T. **Atlas de Curativos baseado nas Coberturas padronizadas no hospital Anchieta**. 2016. Disponível em: <http://portal.hospitalanchieta.com.br/intranet>. Acesso em 02 de abril de 2021.

SAAVEDRA. **Allevyn Curativo**. 2020. Disponível em: <http://www.saavedra.com.br/produtos/feridas-crônicas/4/allevyn/29#produtos>. Acesso em 12 de julho de 2021.

SILVA, A. C de O. *et al.* As principais coberturas utilizadas pelo enfermeiro. Revista UNINGÁ, v. 53, n. 2, 2017.

SILVA, A. S. da. Atuação da equipe de enfermagem frente ao tratamento de feridas. 59f. 2016. **Monografia** (Graduação em Enfermagem) – Faculdade de Enfermagem Nova Esperança, FACENE. Mossoró, 2016.

SILVA, D. R. V. dos P; MOREIRA, K. F. G. Intervenção de enfermagem na avaliação e tratamento de feridas em uma estratégia de saúde da família. **Acervo dos Recursos Educacionais em Saúde - ARES**. Brasília: UNA-SUS, 2020. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/14637/1/07-DENISE1.pdf>. Acesso em 18 de julho de 2021.

SMITH-NEPHEW. **Tratamento de feridas**. 2020. Disponível em: <https://www.smith-nephew.com/about-us/where-we-operate/americas/brazil/linha-tratamento-de-feridas/>. Acesso em 12 de julho de 2021.

SOUSA, M. B. V. de. *et al.* Assistência de enfermagem no cuidado de feridas na atenção primária em saúde: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde/ Electronic Journal Collection Health**. v. supl, n. 48, 2020.

TOLFO, G. R. *et al.* Atuação do enfermeiro no cuidado de feridas crônicas na Atenção Primária à Saúde: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, 2020.

UNIAOQUÍMICA. Tratamento de feridas. 2020. Disponível em: <https://www.uniaoquimica.com.br/>. Acesso em 12 de julho de 2021.

URGOMEDICINAL. **Urgo Clean Ag Cobertura de ferimentos**. 2020. Disponível em: <https://www.urgomedical.com.br/>. Acesso em 12 de julho de 2021.

VENTRIX. **Curativo a vácuo para o tratamento de feridas complexas**. 2020. Disponível em: <https://www.ventrix.com.br/>. Acesso em 12 de julho de 2021.

VIDOTII, G. A. G. *et al.* **Manual de tratamento de feridas**. Prefeitura de Catanduva: Catanduva, 2018.