



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA SAÚDE

NOTA TÉCNICA CONJUNTA Nº 14/2023

DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO PRIMÁRIA E POLÍTICAS DE SAÚDE (DAPPS)
DIVISÃO DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE (DAPS)
SEÇÃO DE DOENÇAS DE CONDIÇÕES CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS (DCNT)
DEPARTAMENTO DE GESTÃO DA ASSISTÊNCIA ESPECIALIZADA (DGAE)

**ORIENTAÇÕES PARA ORGANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA E
ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO DAS PESSOAS COM FERIDAS CRÔNICAS
NA REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL**

PORTO ALEGRE, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

DEZ. 2023

EQUIPE DE ORGANIZAÇÃO/COORDENAÇÃO TÉCNICA

Departamento de Atenção Primária e Políticas de Saúde

Divisão de Atenção Primária à Saúde

Beatriz Raffi Lerm

Carla Daiane Silva Rodrigues

Kilian Colombo

Janilce Dorneles de Quadros

Priscila Helena Miranda Soares

Seção de Doenças de Condições Crônicas Não Transmissíveis

Fernanda Torres de Carvalho

Jonatan da Rosa Pereira da Silva

Departamento de Gestão da Assistência Especializada

Cibele Almeida Gabineski

Colaboração

TelessaúdeRS-UFRGS

Laura Ferras dos Santos

Jordana Soares Iankoski

Universidade de Passo Fundo

Thais Dresch Eberhardt

SUMÁRIO

<u>1. INTRODUÇÃO</u>	<u>5</u>
<u>2. OBJETIVO</u>	<u>5</u>
<u>3. DEFINIÇÕES, CLASSIFICAÇÕES E CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO</u>	<u>5</u>
<u>4. AVALIAÇÃO DO USUÁRIO E FERIDA</u>	<u>7</u>
<u>5. CRITÉRIOS DE ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO DAS FERIDAS</u>	<u>9</u>
<u>5.1 EXAMES NECESSÁRIOS PARA ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO</u>	<u>11</u>
<u>6. ORIENTAÇÕES À APS PARA O CUIDADO DE USUÁRIOS A PARTIR DO ESTRATO DE RISCO</u>	<u>14</u>
<u>7. A IMPORTÂNCIA DO CUIDADO MULTIPROFISSIONAL AO USUÁRIO COM FERIDAS</u>	<u>16</u>
<u>8. ORIENTAÇÕES PARA REGISTRO NO E-SUS APS</u>	<u>18</u>
<u>REFERÊNCIAS</u>	<u>19</u>
<u>APÊNDICE - MODELO DE REFERÊNCIA E CONTRARREFERÊNCIA</u>	<u>22</u>
<u>ANEXO - INSUMOS MÍNIMOS PARA O CUIDADO EM FERIDAS</u>	<u>24</u>

ASSUNTO

A presente Nota Técnica apresenta as orientações da Secretaria Estadual da Saúde (SES/RS), no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), acerca dos critérios de estratificação de risco do usuário com feridas crônicas, na perspectiva de fortalecer e qualificar o cuidado ao indivíduo com essa condição.

CONSIDERANDO

- A Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre a organização do funcionamento dos serviços de saúde;
- A Lei nº 13.895, de 30 de outubro de 2019, que institui a Política Nacional de Prevenção do Diabetes e de Assistência Integral à Pessoa Diabética;
- A Portaria de Consolidação nº 2/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, que dispõe sobre a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para organização da atenção básica - anexo XXII;
- A Portaria de Consolidação nº 5/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde - título IV, capítulo III;
- A Portaria de Consolidação nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde - título III, capítulo II, seção V e anexo XXVIII;
- Que as feridas crônicas são agravos recorrentes na população, geram perda de qualidade de vida para os usuários e necessitam de cuidado integral;
- Que, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, a prevalência de Diabetes no estado passou de 7,1% em 2013, para 8,8 em 2019, e que estudos apontam que entre 15 e 25% das pessoas com Diabetes terão feridas ao longo da vida;
- Que feridas que não recebem cuidado integral e agravam a condição de saúde dos usuários são as principais responsáveis por amputações de membros inferiores no Sistema Único de Saúde.

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Associação Brasileira de Estomaterapia (SOBEST), feridas representam a perda da integridade da pele, seja por fatores externos, como traumas e/ou cirurgias, seja por causas internas ou endógenas relacionadas a doenças facilitadoras ou causadoras de feridas, como a Diabetes Mellitus (DM), a Hipertensão Arterial (HAS), as vasculopatias ou a Obesidade (SOBEST, 2020; Soares; Heidemann, 2018).

Conforme apontam estudos, devido a seu caráter multifatorial e complexidade de tratamento, as feridas representam perda de qualidade de vida para os usuários e são responsáveis por sobrecarregar economicamente os sistemas de saúde, representando assim um problema de saúde pública (KIRSTEN *et al.*, 2018; Soares; Heidemann, 2018; Šitum *et al.*, 2014).

Nesse contexto, considerando a complexidade envolvida no cuidado de feridas de difícil cicatrização e sua importância para o sistema público de saúde, a presente Nota Técnica apresenta as orientações da Secretaria Estadual de Saúde (SES/RS) acerca dos critérios de estratificação dos usuários com feridas, na perspectiva de fortalecer e qualificar o cuidado com essa condição.

2. OBJETIVO

Apresentar as orientações da Secretaria Estadual da Saúde (SES/RS), na Rede de Atenção à Saúde do RS, acerca dos critérios de estratificação de risco, orientações de cuidado e encaminhamento dos usuários com feridas crônicas, na perspectiva de fortalecer e qualificar o cuidado do usuário com essa condição.

3. DEFINIÇÕES, CLASSIFICAÇÕES E CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO

De acordo com o processo de cicatrização, as feridas podem ser classificadas em **agudas**, quando o tempo e as fases de cicatrização acontecem de maneira ordenada e de acordo com um tempo previsto para o tipo e extensão da lesão, ou **crônicas**, quando não respondem ao tratamento adequado de acordo com a etiologia por complicações metabólicas ou fisiológicas. Feridas agudas tendem a responder de forma satisfatória e rápida ao tratamento padrão, não demandando uma grande complexidade de insumos. Já as feridas crônicas requerem conhecimento específico e tendem a ter um processo longo de recuperação, gerando maiores necessidades de insumos. Dentre as principais feridas crônicas, destacam-se as Úlceras

Venosas, as Lesões por Pressão e as Úlceras no Pé Diabético (SOBEST, 2022; Šitum *et al.*, 2014).

As Úlceras Venosas (UV) são feridas presentes nos membros inferiores em áreas afetadas por hipertensão venosa e insuficiência venosa crônica. Usualmente são precedidas de sintomas como o escurecimento ou inflamação da região afetada. Embora sejam pouco dolorosas, estão associadas à perda de qualidade de vida das pessoas e tendem a ter um processo longo de cicatrização. Estima-se que 30% das UV não atingem a cicatrização completa mesmo depois de 24 semanas de tratamento. Os principais fatores de risco para UV são: idade acima de 55 anos, histórico de fluxo sanguíneo insuficiente nos membros inferiores, histórico de coágulos, artrite, obesidade, múltiplas gravidezes e permanecer em pé por longos períodos de tempo. De acordo com algumas pesquisas, a prevalência de UV na população adulta pode chegar a 1% (O'donnell *et al.*, 2014; Vivas; Lev-Tov; Kirsner, 2016; Evans *et al.*, 2019).

A Lesão por Pressão (LP) representa um dano localizado na pele e/ou tecidos moles subjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionada ao uso de dispositivo médico ou outro artefato. Pode se apresentar em pele íntegra ou como lesão aberta, e pode ser dolorosa. A LP ocorre como resultado da pressão intensa e/ou prolongada em combinação com o cisalhamento. A tolerância do tecido mole à pressão e ao cisalhamento pode também ser afetada pelo microclima, nutrição, perfusão, comorbidades e pela sua condição (SOBEST; 2016; Norton *et al.*, 2017).

De acordo com o National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP), as LP podem ser classificadas em: LP estágio 1 (pele íntegra com eritema que não embranquece); LP estágio 2 (perda da pele em sua espessura parcial com exposição da derme); LP estágio 3 (perda da pele em sua espessura total); LP estágio 4 (perda da pele em sua espessura total e perda tissular), LP não classificável (perda da pele em sua espessura total e perda tissular não visível) e LP Tissular Profunda (coloração vermelho escura, marrom ou púrpura, persistente e que não embranquece) (Edsberg *et al.*, 2016).

Estudos que procuram identificar a prevalência ou incidência de LP apresentam metodologias distintas e são relacionados a diferentes contextos de assistência, o que dificulta a comparabilidade das estimativas. Entretanto, de acordo com dados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, entre 2014 e janeiro de 2018, entre os incidentes relacionados à saúde notificados, 31.387 (17,9%) eram LP, sendo esse o terceiro evento mais frequentemente notificado no país pelos Núcleos de Segurança do Pacientes dos serviços de saúde. Ainda, os dados também apontam que no mesmo período foram notificados cerca de 4.711 eventos que nunca deveriam ocorrer, desses 94% eram LP (Brasil, 2018).

As Úlceras no Pé Diabético (UPD) estão entre as complicações mais frequentes entre os pacientes com DM que não têm o controle adequado de sua condição. Usualmente, essas feridas são resultado de um controle glicêmico inadequado, neuropatia diabética, doença vascular periférica e cuidado inadequado com os pés. Quando não recebem cuidado adequado, as UPD podem evoluir para quadros mais graves como a osteomielite e serem responsáveis por amputações nos membros inferiores (Oliver; Mutluoglu, 2023; Botros *et al.*, 2017). De acordo com algumas pesquisas, entre 15 e 25% das pessoas com DM terão UPD ao longo da vida (MUTLUOGLU *et. al.*, 2012). Além disso, estima-se que a incidência anual de UPD esteja entre 9,1 e 26,1 milhões (Armstrong; Boulton; Bus, 2017).

4. AVALIAÇÃO DO USUÁRIO E FERIDA

O tratamento de qualquer ferida deve ser iniciado com a avaliação integral do usuário, sua participação deve ser ativa, buscando o esclarecimento de possíveis dúvidas. No processo de cuidar, deve-se iniciar a abordagem com a anamnese. Informações sobre a condição socioeconômica e psicológica, higiene pessoal, estado nutricional, doenças associadas, uso de medicamentos, atividades da vida diária e de trabalho auxiliam na definição do plano de cuidado. Durante essa avaliação, é importante considerar os seguintes pontos (Adaptado de SMS/GRU, 2022):

- 1) **História clínica:** verificar a queixa principal, presença de fatores que interferem na cicatrização, data do início da ferida, causa, se é a primeira ou uma ferida recorrente; presença de dor e tratamentos já utilizados anteriormente;
- 2) **Exame físico:** verificar mobilidade do usuário, medidas antropométricas (peso e altura), localização da ferida, 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 detecção de possível insuficiência arterial. A avaliação neurológica ajuda a detectar problemas de sensibilidade;
- 3) **Avaliação psicossocial:** este aspecto também deve ser avaliado, pois alterações em sua imagem corporal e ansiedade em relação ao diagnóstico, podem levar o usuário a situações de estresse, o que contribui negativamente para a cicatrização;

4) Autocuidado: identificar esta possibilidade em relação à sua ferida, orientando-o e estimulando-o a realizar seu curativo, para adaptar-se às atividades da vida diária;

5) Rede de apoio: questionar com quem reside, se há possibilidade de um familiar realizar os curativos e/ou acompanhar nos atendimentos.

A avaliação do usuário e da ferida devem ser registradas de forma detalhada no prontuário eletrônico, no item 7 é melhor descrito como deve ser feito o registro no e-SUS APS.

Na avaliação da lesão, é importante que o profissional classifique a ferida e identifique o estágio da cicatrização. O quadro a seguir resume como deve ser o processo de avaliação da ferida.

QUADRO 1 - Aspectos etiológicos, anatômicos e fisiológicos a serem considerados no processo de avaliação de feridas.

Etiologia da ferida	<ul style="list-style-type: none">- Lesão por Pressão;- Úlceras venosas;- Lesão Neuropática, devido ao Diabetes Mellitus ;- Lesão Traumática, como por exemplo cirurgias ou queimaduras.
Localização	A localização da ferida pode indicar problemas potenciais como risco de contaminação, por exemplo, em feridas na região sacral, e problemas de mobilidade, como em feridas localizadas nos pés.
Extensão e profundidade da ferida	A extensão e profundidade de uma ferida podem ser mensuradas de acordo com os seguintes passos: Extensão: <ul style="list-style-type: none">- Realizar a limpeza da ferida conforme técnica de soro em jato;- Utilizar fita métrica ou régua, que seja exclusiva para esse fim;- Traçar uma linha na maior extensão vertical e maior extensão horizontal;- Registrar medidas das linhas em cm para comparações posteriores;- Multiplicar uma medida pela outra para se obter a área em cm². Profundidade:

	<p>- Realizar a limpeza da ferida conforme técnica de soro em jato;</p> <p>- Introduzir pinça de procedimento estéril no ponto mais profundo da ferida;</p> <p>- Medir com uma régua o segmento marcado e anotar resultados em cm para acompanhamento.</p>
Estágio da ferida	<p>Espessura parcial: Estágio 1 (somente epiderme, inclui escoriações); Estágio 2 (em camada dérmica);</p> <p>Espessura total: Estágio 3 (envolvendo tecido subcutâneo); Estágio 4 (tecido subcutâneo e estruturas subjacentes).</p>
Bordo da ferida	Identificar presença de: edema, eritema, dor, maceração, erupção cutânea, ressecamento.
Tecido e exsudato	<p>É comum haver presença de diferentes tipos de tecidos no leito da mesma ferida.</p> <p>Tecido viável: granulação/epitelização (vermelho/rosa)</p> <p>Tecido desvitalizado: necrose de liquefação (amarelo, bronzeado); necrose de coagulação (preto, marrom).</p> <p>Exsudato: registrar quantidade, cor, tipo (seroso, serosanguinolento, sanguinolento, purulento).</p>
Odor	O odor presente na ferida deve ser avaliado após o processo de limpeza, pode estar relacionado a processo de infecção local, indicando a necessidade de conduta específica.

Fonte: SMS/SP, 2021; SMS/GRU, 2022

5. CRITÉRIOS DE ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO DAS FERIDAS

O processo de estratificação da população é central nos modelos de atenção à saúde porque permite identificar pessoas e grupos com necessidades de saúde semelhantes que devem ser atendidos por tecnologias e recursos específicos, segundo uma estratificação de riscos. Sua lógica se apoia num manejo diferenciado de pessoas e de grupos que apresentam riscos similares (MENDES, 2012).

Sendo assim, a estratificação de risco, permite que usuários portadores de feridas crônicas sejam atendidos de acordo com a complexidade de cada caso, tanto na Atenção Primária à Saúde, quanto na Atenção Secundária. Deste modo, deverá ser realizada na Atenção Primária pelo profissional médico ou enfermeiro, seguindo os parâmetros estabelecidos no quadro a seguir que apresenta os estratos de risco, achados clínicos e nível de atenção indicado para o tratamento das feridas.

Para definir onde o paciente deve continuar o acompanhamento, é essencial que o cuidado esteja otimizado. O tratamento de feridas crônicas demanda o uso de insumos e portanto é fundamental que esses estejam disponíveis nas Unidades Básicas de Saúde. Em anexo a essa Nota Técnica, consta tabela de insumos considerados essenciais para o cuidado otimizado de pessoas portadoras de feridas crônicas.

QUADRO 2 - Critério de estratificação de risco em feridas crônicas. Porto Alegre, 2023.

RISCO	ACHADOS CLÍNICOS	NÍVEL DE ATENÇÃO
Baixo (2 ou mais critérios)	Ausência de sintomas locais ou sistêmicos de infecção; Lesão com envolvimento de pele e tecido subcutâneo; Eritema menor que 2 cm em torno da lesão; Não apresenta limitações de mobilidade; Capacidade de autocuidado* suficiente; Doença de base controlada (HAS; DM; aterosclerose); ITB** normal: valores entre: 0,91 a 1,30.	APS
Médio (2 ou mais critérios)	Eritema maior que 2 cm em torno da lesão; Endurecimento da lesão, dor nova ou crescente, calor local ou drenagem purulenta em grande quantidade; Apresenta mobilidade reduzida (uso de muletas ou andador); Capacidade de autocuidado* suficiente; Doença de base controlada (HAS; DM; aterosclerose); ITB** alterado: $\leq 0,90$ ou $> 1,30$; Se pé diabético: Sensibilidade Protetora preservada.	APS
Alto (2 ou mais critérios)	Lesão com envolvimento de tendão, músculo, articulação ou osso; Apresenta limitação de mobilidade significativa (cadeirante ou restrito ao leito); Capacidade de autocuidado* insuficiente; História de doença arterial coronariana/ doença cerebrovascular, doença arterial periférica (DAP);	AAE (Atenção Ambulatorial Especializada) compartilhado com APS

	Doença de base não controlada (HAS; DM; aterosclerose); ITB** alterado: $\leq 0,90$ ou $> 1,30$; Lesões crônicas: aquelas que não apresentaram uma redução de 50% da área superficial durante o período de 30 dias após tratamento instituído; Se pé diabético: Perda de Sensibilidade Protetora.	
Muito Alto (2 ou mais critérios)	Histórico de cirurgia para tratar uma ferida que não cicatriza, houve necessidade de procedimentos de enxerto de pele; Histórico de revascularização de membros inferiores; História de amputação de membros; Comprometimento do estado nutricional; Apresenta limitação de mobilidade significativa (cadeirante ou restrito ao leito); Capacidade de autocuidado* insuficiente; Doença de base não controlada (HAS; DM; aterosclerose); ITB** alterado: $\leq 0,90$ ou $> 1,30$; Suspeita ou confirmação de osteomielite;	AAE compartilhado com APS

Situações que indicam encaminhamento para serviço de urgência hospitalar:
Sintomas que indicam choque séptico (Tax $> 38^{\circ}\text{C}$; FC > 90 bpm; FR > 20 mrpm, pressão arterial sistólica < 90 mmHg, sonolência ou perda de consciência);
Sinais de isquemia crítica***;
Membro cianótico e presença de lesão com necrose de coagulação.

*Autocuidado: constituem a prática de atividades que os usuários desempenham para seu próprio benefício com o propósito de manter a vida, a saúde e o bem-estar. O conceito de autocuidado insuficiente caracteriza-se por: limitação em níveis relevantes, dificuldade de compreensão de sua condição crônica, desinteresse na mudança de comportamento necessária para melhoria da sua condição, baixo suporte familiar e social, exposição à condições insalubres, recolher-se em sua condição crônica, estar sem ação para melhoria de sua condição, abandonar o acompanhamento porque não atingiu uma de suas metas e depressão grave com prejuízo nas atividades diárias (adaptado de Grupo Hospitalar Conceição de Porto Alegre, 2013).

** O cálculo do ITB é um método relativamente simples e de baixo custo para confirmar a suspeita clínica de estenose ou oclusão arterial dos membros inferiores. A maior pressão arterial sistólica de repouso no tornozelo é comparada com a maior pressão braquial sistólica, e a razão das duas pressões define o ITB.

*** Dor intensa em repouso, pulsos periféricos fracos ou ausentes.

Fonte: Adaptado de: SBD, 2023; Armstrong; Meyr, 2023; SMS/SP, 2021; Evans; Kim, 2022; Mitchell, 2022, elaborado por: Janilce Dorneles de Quadros.

5.1 EXAMES NECESSÁRIOS PARA ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO

Para a estratificação de risco proposta nesta NT, são necessários exames de Índice Tornozelo Braço (ITB) e rastreamento da Perda da Sensibilidade Protetora (PSP).

Para confirmação do diagnóstico de PSP plantar é recomendado a realização do teste com monofilamento de 10g e um ou mais testes, podendo ser: avaliação da sensibilidade

vibratória (diapasão), reflexos (martelo) ou dor (pino ou palito). Seguir as orientações conforme orientado na figura a seguir, para mais informações, acessar o Protocolo de Enfermagem na Atenção Primária à Saúde - Hipertensão e Diabetes, COREN-RS, 2020.

Rastreamento da Perda de Sensibilidade Protetora (PSP)		
Material necessário	Achados significativos	Interpretação
Monofilamento de náilon de 10 g	Alterado se duas respostas erradas em três aplicações, inclusive uma simulação, em qualquer área de teste	PSP / rastreamento positivo se monofilamento alterado + 01 ou mais teste anormal
Diapasão (128 Hz)	Percepção vibratória anormal se o paciente responde de forma incorreta em, pelo menos, duas de três aplicações Sensibilidade ao frio diminuída ou ausente	
Palito descartável	Sensibilidade dolorosa diminuída ou ausente	

Considerações para rastreamento/investigação da ND

A partir da avaliação clínica e exame dos pés, quando dois dos três seguintes critérios estiverem presentes, há possível diagnóstico de ND:

- Sintomatologia associada à neuropatia;
- Perda de Sensibilidade Protetora (PSP);
- Diminuição ou ausência de reflexos neuromusculares (reflexos tendíneos aquileus reduzidos ou ausentes).

Até 50% dos pacientes com ND podem ser completamente assintomáticos, evidenciando a importância do rastreamento a partir do exame dos pés.

Figura 1 - Rastreamento da Perda de Sensibilidade Protetora.

Fonte: COREN-RS, 2020.

O ITB é um excelente método para identificação de doença arterial obstrutiva periférica (DAOP), é um exame simples, preciso e relativamente barato que avalia a relação das pressões sistólicas nos membros inferiores versus superiores por meio do ultrassom Doppler.

Para obter um ITB preciso, o paciente deve descansar por 10 minutos antes de medir a pressão do tornozelo (MITCHELL, 2022).

Recomendações para a realização do exame (BRASIL, 2020):

1. Explique o procedimento ao usuário;
2. O usuário posicionado em decúbito dorsal e com os pés descalços;
3. Deve permanecer em repouso por 10 minutos, com os membros estendidos;
4. O preparo para a realização do ITB deve ser o mesmo para a verificação da pressão arterial;
5. O método de aferição da pressão deve ser o mesmo para os quatro membros;

6. O manguito deve ser escolhido de acordo com a circunferência dos membros. Este deve estar confortável e ajustados;
7. Deve proceder a aferição da PAS nas duas artérias braquiais, usando o esfigmomanômetro, gel condutor e o doppler vascular manual (Figura 2);
8. A ponta do transdutor do doppler deve ser posicionada na projeção da artéria braquial (Figura 2);
9. Realiza-se a insuflação do manguito do tensiômetro até o som do fluxo sanguíneo se tornar inaudível e, em seguida, a desinsuflação, até se ouvir o primeiro som do fluxo sanguíneo que corresponde à pressão sistólica máxima;
10. Anote os valores encontrados e os membros correspondentes;
11. O manguito deve ser colocado na perna com sua borda distal 2 cm acima do maléolo medial (Figura 2);
12. Palpe os pulsos, aplique o gel condutor no local e afira a PAS nas artérias pediosa (no dorso do pé) e tibial posterior (posterior ao maléolo medial);
13. Realiza-se a insuflação do manguito do tensiômetro até o som do fluxo sanguíneo se tornar inaudível e, em seguida, a desinsuflação, até se ouvir o primeiro som do fluxo sanguíneo que corresponde à pressão sistólica máxima;
14. Calcule o valor do ITB conforme fórmula abaixo:

ITB direito	=	$\frac{\text{Maior valor da pressão sistólica do tornozelo direito}}{\text{Maior valor da pressão sistólica braquial direita ou esquerda}}$
ITB esquerdo	=	$\frac{\text{Maior valor da pressão sistólica do tornozelo esquerdo}}{\text{Maior valor da pressão sistólica braquial direita ou esquerda}}$

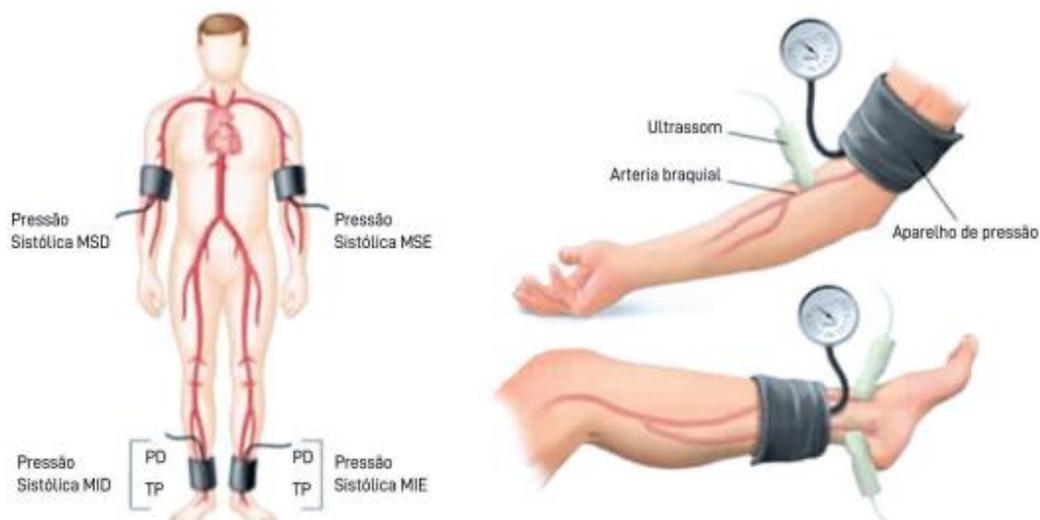


Figura 2 - Posicionamento manguito e transdutor do doppler.
 Fonte: Brasil, 2020.

Assim como no ITB baixo ($\leq 0,9$), o ITB elevado ($> 1,3$) também está associado a maior risco cardiovascular (Hayward, 2022).

6. ORIENTAÇÕES À APS PARA O CUIDADO DE USUÁRIOS A PARTIR DO ESTRATO DE RISCO

Uma das ferramentas para a garantia da integralidade e coordenação do cuidado da APS é o apoio matricial. Este é uma estratégia de coordenação do trabalho em saúde a partir da necessidade de expandir os resultados da atuação da APS, formada por uma equipe multiprofissional que tem como objetivo dar assistência e cuidados em saúde no território, de maneira interdisciplinar, potencializando a integralidade e a resolutividade dos atendimentos. Sendo assim, o apoio matricial é um arranjo organizacional e um método de compartilhamento de conhecimentos que permite o suporte técnico pedagógico e institucional, garantindo retaguarda especializada para as equipes da APS (Figueiredo; Paula, 2021).

Neste sentido, recentemente, a Portaria GM/MS nº 1.604, de 18 de outubro de 2023, a qual institui a Política Nacional de Atenção Especializada em Saúde (PNAES) no âmbito do Sistema Único de Saúde, tem em suas diretrizes o fortalecimento da Atenção Primária por meio do adensamento da sua capacidade clínica e ampliação da sua resolubilidade e, além disso, preconiza, dentre as atribuições dos serviços de atenção especializada, matricular as equipes de atenção primária à saúde, de maneira sistemática e regular, de acordo com as necessidades identificadas.

Deste modo, para a efetividade do trabalho na Rede de Atenção à Saúde (RAS), é necessário garantir o compartilhamento da responsabilidade pela continuidade da assistência ao usuário e que os processos de trabalho estejam organizados. Para tanto, é necessário que os serviços dos diferentes níveis de atenção (APS, secundária e terciária) estejam interligados, fazendo com que se efetivem os processos de referência e contrarreferência.

Portanto, o sistema de referência e contrarreferência constitui-se na articulação entre os três níveis de atenção, sendo que por referência compreende-se o trânsito da APS para atenção secundária e/ou terciária e, inversamente, a contrarreferência compreende o trânsito do nível da atenção secundária e/ou terciária para a APS. Como sugestão de documento para referência e contrarreferência poderá ser utilizado o modelo apresentado no Apêndice desta NT.

QUADRO 3 - Responsabilidades por nível de atenção no cuidado aos usuários com feridas de acordo com o nível de risco. Porto Alegre, 2023.

RISCO	NÍVEL DE ATENÇÃO	RESPONSABILIDADES
Baixo	APS	Cuidado realizado na APS, com suporte do TelessaúdeRS* e/ou suporte do ambulatório especializado. Os insumos serão fornecidos pelo município.
Médio	APS	Cuidado realizado na APS, com suporte do TelessaúdeRS* e/ou suporte do ambulatório especializado. Os insumos serão fornecidos pelo município.
Alto	AAE compartilhado com APS	Cuidado realizado pelo ambulatório e compartilhado com a APS. O usuário deverá ser avaliado na AAE e será definida a periodicidade das trocas de curativo e demais procedimentos previstos no plano de cuidados. O transporte ao serviço deve ser organizado pelo gestor do município de residência do usuário. Nas situações em que os usuários não possam ou tenham dificuldade para acessar o serviço, a organização do cuidado na APS deverá ser discutida entre equipe do ambulatório ou serviço especializado de referência e APS, deste modo, deverá ocorrer o matriciamento da APS. Insumos para curativos fornecidos pelo serviço. Acompanhamento semanal ou quinzenal deste usuário

		pelo ambulatório.
Muito Alto	AAE compartilhado com APS	<p>Cuidado realizado pelo ambulatório e compartilhado com a APS. O usuário deverá ser avaliado na AAE e será definido a periodicidade das trocas de curativo e demais procedimentos previstos no plano de cuidados. O transporte ao serviço deve ser organizado pelo gestor do município de residência do usuário. Nas situações em que os usuários não possam ou tenham dificuldade para acessar o serviço, a organização do cuidado na APS deverá ser discutida entre equipe do ambulatório ou serviço especializado de referência e APS, deste modo, deverá ocorrer o matriciamento da APS.</p> <p>Insumos para curativos fornecidos pelo serviço.</p> <p>Acompanhamento semanal ou quinzenal deste usuário pelo ambulatório.</p>

*O suporte do TelessaúdeRS é oferecido através de consultorias gratuitas pelo telefone 0800 644 6543, para enfermeiras, dentistas e médicos da APS e, de forma assíncrona, através do TeleFeridas, para enfermeiras e técnicos de enfermagem. Para realizar o cadastro, acesse: [Plataforma Telessaúde](#)

7. A IMPORTÂNCIA DO CUIDADO MULTIPROFISSIONAL AO USUÁRIO COM FERIDAS

A prevenção e o cuidado de feridas pode ser desafiador, especialmente quando o usuário vive com alguma complicação que pode aumentar o risco de novas feridas ou interferir no processo de cicatrização, prolongando o tempo de tratamento e impactando negativamente em sua qualidade de vida. Assim, é essencial que a equipe multiprofissional esteja envolvida neste cuidado, permitindo que sejam identificados fatores internos, como os clínicos, e externos,

como os relacionados ao ambiente e o contexto em que o usuário vive, que podem agir como estressores e impactar na continuidade do cuidado (Orsted *et al.*, 2017).

Neste contexto, diferentes profissionais disponíveis na rede de atenção à saúde podem estar envolvidos no plano de cuidado de um usuário com feridas (Estrela *et al.*, 2021; Garcia *et al.*, 2022, Orsted *et al.*, 2017). Alguns destes e exemplos de ações a serem realizadas são destacadas abaixo. Entretanto, cabe destacar que esta lista não esgota as possibilidades de atuação de cada profissional, bem como, não exclui outros profissionais disponíveis que podem ser inseridos no plano de cuidado do usuário.

- **Equipe de enfermagem (enfermeiros e técnicos de enfermagem):** Responsável pela realização do acolhimento, da avaliação da ferida, indicação de cobertura, estabelecimento do fluxo que o usuário irá percorrer ao consultar os demais profissionais, realização do curativo, entre outras atividades;
- **Nutricionistas:** para a avaliação integral do estado nutricional do usuário e da necessidade de suplementação;
- **Psicólogos:** para identificar demandas estressoras que podem impactar no processo de cicatrização e cuidado da ferida;
- **Fisioterapeutas, Terapeutas Ocupacionais, Educadores físicos:** para avaliação do comprometimento motor do usuário, da necessidade de encaminhamento para centros de reabilitação, da necessidade de órteses e para avaliação domiciliar do ambiente disponível para o usuário em casos de restrição ao leito. Os fisioterapeutas podem realizar avaliação para aplicabilidade de recursos eletrofísicos no reparo tecidual;
- **Dentistas:** para a avaliação e tratamento de infecções na cavidade oral, que podem ser porta de entrada para infecções oportunistas complicadoras do processo de cicatrização;
- **Assistência social:** para identificar vulnerabilidades sociais e encaminhar demandas pertinentes;
- **Médicos:** para o diagnóstico de doenças de base do usuário, tratamento medicamentoso e encaminhamento para demais especialidades necessárias (dermatologia, cirurgia geral e/ou vascular e/ou plástica);

De acordo com as evidências disponíveis, a indicação é que cada profissional identifique as ações necessárias a serem implementadas no caso e que seja construído um plano de cuidado compartilhado entre os profissionais da equipe multi, o usuário e sua família, para que as ações sejam realizadas de forma articulada e interdisciplinar, garantindo a integralidade do cuidado e a otimização no tratamento da ferida (Estrela *et al.*, 2021; Garcia *et al.*, 2022, Orsted *et al.*, 2017).

8. ORIENTAÇÕES PARA REGISTRO NO E-SUS APS

O e-SUS APS é uma estratégia para reestruturar as informações da APS em nível nacional. O Ministério da Saúde disponibiliza gratuitamente os sistemas de software necessários à implementação da estratégia e-SUS APS: Coleta de Dados Simplificada (CDS) ou Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC). Os municípios ainda podem utilizar sistemas próprios/terceiros, com adequada integração ao Sistema de Informação em Saúde para Atenção Básica (SISAB). Cabe ressaltar que, a partir do novo modelo de financiamento da APS, os dados enviados ao SISAB serão fundamentais para o repasse financeiro às equipes, por meio da capitação ponderada e dos indicadores de desempenho. É imprescindível que os registros das ações relacionadas ao cuidado dos usuários, seja em consultas, visitas domiciliares ou em outro tipo de atendimento, sejam inseridos através das ferramentas de entrada de dados da Estratégia e-SUS APS.

O correto registro das informações deve ser realizado observando:

- O cadastro individual do usuário, o mais completo possível, com dados do CNS e/ou CPF atualizados;

- O registro do procedimento de curativo realizado. O registro dos procedimentos é realizado no item Intervenções e /ou procedimentos clínicos realizados do campo Plano do SOAP através dos seguintes códigos SIGTAP:

- 0301100276: Curativo Especial; 0301100284: Curativo Simples; 0307020029: Curativo De Demora C/ Ou S/ Preparo Biomecanico; 0401010015: Curativo Grau Ii C/ Ou S/ Debridamento; 0401010023: Curativo Grau I C/ Ou S/ Debridamento; 0413010031: Curativo Em Grande Queimado; 0413010040: Curativo Em Medio Queimado; 0413010058: Curativo Em Pequeno Queimado.

- A transmissão mensal dos dados de produção da Atenção Primária para a base nacional do SISAB, até o décimo dia útil do mês subsequente à sua realização.

REFERÊNCIAS

ARMSTRONG, D. G.; BOULTON, A. J.; BUS, S. A. Diabetic foot ulcers and their recurrence. *New England Journal of Medicine*, v. 376, n. 24, p. 2367–2375, 2017.

ARMSTRONG, D. G.; MEYR, A. Compression therapy for the treatment of chronic venous insufficiency. *UpToDate*, Mills JL, Eidt JF. ur. UpToDate [Internet], 2023. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/compression-therapy-for-the-treatment-of-chronic-venous-insufficiency>

BORGES, E. L. **Feridas : úlceras de membros inferiores**. Editora Guanabara Koogan Ltda, 2011.

BOTROS, M. *et al.* Best practice recommendations for the prevention and management of diabetic foot ulcers. *Foundations of Best Practice for Skin and Wound Management. A supplement of Wound Care Canada*, v. 68, 2017. Disponível em: <https://www.woundscanada.ca/health-care-professional/publications/dfc-2>. Acesso em: 17 Jul 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Notivisa**. Sistema de Notificações para a Vigilância Sanitária. 2018. Disponível em: <https://notivisa.anvisa.gov.br/frmLogin.asp>

BRASIL. Ministério da Saúde; Hospital Israelita Albert Einstein. Nota técnica para organização da rede de atenção à saúde com foco na Atenção Primária à Saúde e na Atenção Ambulatorial Especializada - Saúde da pessoa com diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica. 2020.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO RIO GRANDE DO SUL. Protocolos de Enfermagem na Atenção Primária à Saúde: hipertensão e diabetes. Porto Alegre, 2020.

DYNAMED. EBSCO Information Services. **Venous Insufficiency**. DYNAMED PLUS, 2023. Disponível em: <https://www.dynamed.com/condition/venous-insufficiency>. Atualizado em: 14 Ago 2023. Acesso em: 27 Out 2023.

EDSBERG, L. E. *et al.* Revised national pressure ulcer advisory panel pressure injury staging system: revised pressure injury staging system. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, v. 43, n. 6, p. 585, 2016.

ESTRELA, F. M. *et al.* Elaboração de um protocolo assistencial multiprofissional para pessoas com feridas complexas na atenção primária à saúde Preparation of a multiprofessional care protocol for people with complex wounds in primary health care. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 8, p. 83118–83139, 2021.

Evans R, Kuhnke JL, Burrows C, Kayssi A, Labreque C, O’Sullivan-Drombolis D, et al. Best practice recommendations for the prevention and management of venous leg ulcers. In: *Foundations of Best Practice for Skin and Wound Management. A supplement of Wound Care Canada*; 2019. 70 pp. Disponível em: <https://www.woundscanada.ca/health-care-professional/publications/dfc-2> . Acesso em: 15 Ago 2023.

FIGUEIREDO, M. da C.; PAULA, F. L. Gestão do cuidado e matriciamento na atenção primária à saúde: um relato de experiência. **APS em Revista**, v. 3, n. 2, p. 95–101, 2021. Disponível em: <https://apsemrevista.org/aps/article/view/163>. Acesso em: 25 out. 2023.

GARCIA, F. R. *et al.* (2022). Cuidados multiprofissionais em feridas crônicas. **Health & Society**, 2(1). ISSN: 2763-5724.

HAYWARD, R. A. **Screening for lower extremity peripheral artery disease**. UpToDate, 2022. In: UpToDate, Post TW (Ed), Wolters Kluwer, 2022. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/screening-for-lower-extremity-peripheral-artery-disease?search=INDICE%20TORNOZELO%20BRA%C3%87O§ionRank=1&usage_type=default&anchor=H1053330050&source=machineLearning&selectedTitle=2~67&display_rank=2#H1053330050

KIRSTEN, N. *et al.* Modern wound treatment—from best practice to innovation. **Der Chirurg**, v. 89, p. 931–942, 2018.

LAL, B. K. Venous ulcers of the lower extremity: definition, epidemiology, and economic and social burdens. *Semin Vasc Surg*. Elsevier, 2015.

MENDES, E. V. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.

MUTLUOGLU, M. *et al.* How reliable are cultures of specimens from superficial swabs compared with those of deep tissue in patients with diabetic foot ulcers? **Journal of diabetes and its complications**, v. 26, n. 3, p. 225–229, 2012.

MITCHELL, E. L.; Noninvasive diagnosis of upper and lower extremity arterial disease. **UpToDate**, John, F. E.; Mills, L. J. UpToDate [Internet], 2023. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/noninvasive-diagnosis-of-upper-and-lower-extremity-arterial-disease?source=history_widget

NORTON, L. *et al.* Best practice recommendations for the prevention and management of pressure injuries. **Foundations of Best Practice for Skin and Wound Management**, 2017.

O'DONNELL, T. F. *et al.* Management of venous leg ulcers: clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery® and the American Venous Forum. **Journal of Vascular Surgery**, v. 60, n. 2, p. 3S-59S, 2014.

OLIVEIRA, A. C. D. *et al.* Qualidade de vida de pessoas com feridas crônicas. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 32, n. 2, p. 194–201, mar. 2019.

OLIVER, T. I.; MUTLUOGLU, M. Diabetic Foot Ulcer. Em: **StatPearls**. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537328/>

ORSTED, H. *et al.* Best practice recommendations for the prevention and management of wounds. Foundations of Best Practice for Skin and Wound Management. **A supplement of Wound Care Canada**, v. 668, 2017.

SBACV. Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular. **Insuficiência Venosa Crônica: Diagnóstico e Tratamento**. Projeto Diretrizes SBACV, 2015.

ŠITUM, M. *et al.* Chronic wounds as a public health problem. **Acta medica Croatica: Časopis Akademije medicinskih znanosti Hrvatske**, v. 68, n. Supplement 1, p. 5–7, 2014.

SOBEST, Sociedade Brasileira De Estomaterapia. **Feridas**. SOBEST, 2020. Disponível em: <https://sobest.com.br/feridas/>. Acesso em: 28 set. 2023.

SBD, Sociedade Brasileira de Diabetes . Diagnóstico e prevenção de úlceras no pé diabético. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023).Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/diagnostico-e-prevencao-de-ulceras-no-pe-diabetico/> Acesso em: 10 out. 2023.

SMS/GRU. Prefeitura Municipal De Guarulhos; Rede de Atenção às Pessoas com Doenças Crônicas. **Protocolo para o tratamento de feridas**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <https://www.guarulhos.sp.gov.br/sites/default/files/file/arquivos/Protocolo%20Para%20o%20Tratamento%20de%20Feridas.pdf>>. Acesso em: 17 set. 2023.

SMS/SP. Prefeitura Do Município De São Paulo; Comissão Especial de Avaliação de Padronização de Curativos Médicos em Geral. **Manual de Padronização de Curativos**. Disponível em: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1152129/manual_protocoloferidasmarco2021_digital .pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1152129/manual_protocoloferidasmarco2021_digital.pdf)>. Acesso em: 15 set. 2023.

SOARES, C. F.; HEIDEMANN, I. T. S. B. Promoção da saúde e prevenção da lesão por pressão: expectativas do enfermeiro da atenção primária. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 27, n. 2, p. e1630016, 2018.

VIVAS, A.; LEV-TOV, H.; KIRSNER, R. S. Venous Leg Ulcers. **Annals of Internal Medicine**, v. 165, n. 3, p. J17–J32, 2016.

APÊNDICE A - MODELO DE REFERÊNCIA E CONTRARREFERÊNCIA



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA SAÚDE

Departamento de Atenção Primária e Políticas de Saúde

FICHA DE REFERÊNCIA E CONTRARREFERÊNCIA

UBS DE ORIGEM:

PARA:

IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE

Nome: _____

Data de Nasc.: _____ **Idade** ____ **C.N.S:** _____

Endereço: _____ **Telefone:** _____

RESUMO DA HISTÓRIA CLÍNICA E MOTIVO DO ENCAMINHAMENTO:

EXAMES REALIZADOS:

Responsável pelo encaminhamento (assinatura e carimbo):

_____ **DATA:** ____/____/____

CONTRARREFERÊNCIA:

O(a) paciente acima citado(a) está sendo **CONTRAREFERENCIADO** para voltar à Unidade Básica de Saúde (UBS) por motivo de:

- Melhora clínica
- Estabilidade do quadro

Os seguintes tratamentos e exames foram realizados:

Orientações para seguimento na UBS:

Para seguimento do cuidado, o paciente:

- necessita retornar () vezes por SEMANA ao ambulatório
- necessita retornar () vezes por MÊS ao ambulatório.
- não necessita retornar ao ambulatório (Pode acompanhar somente na APS)

Responsável pela contrarreferência (assinatura e carimbo):

_____ DATA: ____/____/____

Qualquer dúvida ou intercorrência com o paciente, acionar o serviço de referência para tratamento de feridas.

ANEXO - INSUMOS ESSENCIAIS PARA O TRATAMENTO DE FERIDAS

Categoria	Coberturas	Benefícios	Indicações/uso	Precauções/ contraindicações	Frequência de troca	Considerações
LIMPEZA	Solução para limpeza de ferida Polihexanida e Betaína (PHMB) Apresentação em forma de líquido, de coloração transparente, composto de água purificada, undecilaminopropil betaína, polihexanida, glicerol, hidroxietilcelulose.	- Atua na limpeza e na hidratação da ferida; - Capaz de realizar quebra do biofilme, facilitando a penetração no tecido e auxiliando no desbridamento.	Limpeza, descontaminação e hidratação de feridas agudas e principalmente crônicas.	- Alergia a algum componente da fórmula; - Cartilagem hialina; - Queimadura de 3º grau.	Aplicar em toda troca de curativo primário.	Em bom estado de conservação, o prazo de consumo após abertura é de 8 semanas.
PROTETOR DE BORDAS	Creme barreira Creme hidratante e protetor.	-Protege e hidrata a bordas das feridas; -Evita o extravasamento de coberturas umidificantes e exsudato que podem danificar a pele íntegra e causar maceração.	-Ferida com drenagem de exsudato; -Feridas com maceração de bordas já em curso; -Prevenção de maceração de bordas; -Prevenção de dermatites.	- Leito de lesões abertas, profundas. - Alergia a algum componente do creme.	Novas aplicações conforme a absorção do produto/necessidade. Avaliação clínica.	
PROTETOR E UMIDIFICANTE	Hidrocolóide Apresentação em placa, pasta, fibra e pó	- Mantém o meio úmido; - Promove desbridamento autolítico; - Reduz o risco de infecção, pois atua como barreira térmica, microbiana e mecânica; - Reduz atrito e pressão.	- Prevenção ou tratamento de LP não infectadas; - Feridas abertas e planas com pouca a moderada exsudação; - Feridas cirúrgicas limpas; - Barreira protetora de área perilesional e para efluentes de estomas	- Feridas muito exsudativas; - Feridas infectadas; - Feridas cavitárias; - Região sacra em caso de incontinência fecal e urinária; - Indivíduos sensíveis aos componentes do produto.	Trocar no máximo a cada 7 dias, sempre que houver saturação da cobertura ou o curativo descolar.	Pode causar maceração da área perilesional devido à absorção não acontecer de forma vertical (a cobertura não é absorvente). Fixar 1 a 2 cm da borda, diminuindo assim a área de extravasamento de exsudato.
UMIDIFICANTE	Ácido Graxo Essencial (AGE) Óleo vegetal composto por ácido linoleico, ácido caprílico, ácido cáprico, vitamina A, E e lecitina de soja.	- Mantém o meio úmido; - Promove angiogênese; - Acelera o processo de granulação tecidual; - Pode ser usado em qualquer fase de cicatrização.	- Feridas de todos os tipos em processo de cicatrização com ou sem infecção.	- Pode ocorrer hipersensibilidade.	Trocar no máximo a cada 24 horas ou sempre que o curativo secundário esteja saturado.	O uso prolongado pode causar hipergranulação do leito da ferida. Pode ser associado a outras coberturas.

Categoria	Coberturas	Benefícios	Indicações/uso	Precauções/ contraindicações	Frequência de troca	Considerações
UMIDIFICANTE	Hidrogel Pode estar associado à cálcio e sódio.	<ul style="list-style-type: none"> - Mantém o meio úmido; - Promove desbridamento autolítico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Feridas secas ou pouco exsudativas; - Áreas doadoras de pele; - Queimaduras de 1º e 2º graus; - Desbridamento leve de necrose de liquefação (esfacelo) e de necrose de coagulação (escara). 	<ul style="list-style-type: none"> - Feridas com exsudato em média ou grande quantidade; - Pele íntegra; - Sensibilidade aos componentes do produto. 	Trocas em até 48 horas. Feridas infectadas: no máximo a cada 24 horas;	O uso de hidrogel em feridas com alto volume de exsudato pode macerar as bordas da lesão e a pele adjacente.
ABSORVENTE	Fibra de alginato de cálcio Apresentação em placa ou fita, pode estar associado ao sódio e/ou à prata.	<ul style="list-style-type: none"> - Absorve grande quantidade de exsudato; - Auxilia no desbridamento autolítico; - Promove hemostasia em lesões sangrantes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Feridas exsudativas moderadas a altas; - Feridas com ou sem sangramentos; - Áreas doadoras de enxerto; - Feridas cavitárias em geral; - Desbridamento de pequenas áreas de necrose de liquefação (esfacelo). 	<ul style="list-style-type: none"> - Não utilizar em feridas secas ou com pouco exsudato; - Prevenção de LPP; - Grandes queimados. 	Feridas infectadas: no máximo a cada 24 horas. Feridas limpas com sangramento: a cada 48 horas ou quando saturado. Em outras situações a frequência das trocas deverá ser estabelecida de acordo com a avaliação do profissional que acompanha o cuidado. Considerar saturação do curativo secundário e aderência da cobertura no leito da ferida.	Com o aumento do intervalo de trocas, observar a redução do exsudato e suspender o uso dessa cobertura se a mesma estiver provocando o ressecamento do leito da ferida.

Categoria	Coberturas	Benefícios	Indicações/uso	Precauções/ contraindicações	Frequência de troca	Considerações
ABSORVENTE	Hidrofibra carboximetilcelulose sódica Apresentação em placa ou fita. Pode estar associado à prata.	<ul style="list-style-type: none"> - Mantém o meio úmido; - Favorece o desbridamento autolítico; - Absorve grande quantidade de exsudato; - Reduz a dor e o trauma no momento da troca. 	<ul style="list-style-type: none"> - Feridas com moderada a grande quantidade de exsudato; - Feridas infectadas ou com risco de infecção; - Úlceras vasculares, diabéticas e LPP. - Queimaduras de espessura parcial (2º grau). 	<ul style="list-style-type: none"> - Feridas secas; - Sensibilidade aos componentes do produto. 	<p>Feridas limpas: até 7 dias;</p> <p>Feridas infectadas: no máximo 3 dias;</p> <p>Com prata: remover somente por vazamento, sangramento excessivo, dor ou em no máximo 7 dias. Durante as primeiras 72 horas, o curativo com prata pode ser removido se não demonstrar aderência à lesão.</p>	<p>Manter borda de no mínimo 1 cm em todos os lados. Pode ser recortado.</p> <p>Não deve ser associado com produtos à base de óleo.</p>
ABSORVENTE	Hidropolímero Apresentação em lâmina ou espuma de preenchimento	<ul style="list-style-type: none"> - Mantém o meio úmido; - Favorece o desbridamento autolítico; - Absorve grande quantidade de exsudato; - Reduz o trauma na troca do curativo. 	Lâmina: feridas planas Espumas de preenchimento: feridas cavitárias.	<ul style="list-style-type: none"> - Feridas secas; - Queimaduras de 3º grau; - Feridas com necrose de coagulação (escara). 	A frequência das trocas deverá ser estabelecida de acordo com a avaliação do profissional que acompanha o cuidado.	Podem ter formulações associadas com antimicrobianos ou antiinflamatórios. Podem ser ou não recortáveis.
DESBRIDANTE	Papaína Em creme 8 a 10% para escara; 6 a 4% esfacelo; 2% tecido de granulação	<ul style="list-style-type: none"> - Promove desbridamento enzimático; 	<ul style="list-style-type: none"> - Lesões com presença de granulação (concentração 2%), necrose de liquefação/esfacelo (4-6%) e necrose de coagulação/escara (8-10%); - Feridas secas ou exsudativas; - Planas e/ou cavitárias; - Feridas infectadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilidade aos componentes do produto; - Pacientes alérgicos à látex não devem utilizar papaína. 	A cada 24 horas, antes se o curativo secundário estiver saturado.	Produto de manipulação, atentar para as orientações do fabricante.

Categoria	Coberturas	Benefícios	Indicações/uso	Precauções/ contraindicações	Frequência de troca	Considerações
DESBRIDANTE	Colagenase	<ul style="list-style-type: none"> - Mantém o meio úmido; - Promove o desbridamento enzimático suave e não invasivo de lesões. 	Feridas com tecido desvitalizado.	Pacientes sensíveis às enzimas da fórmula.	A cada 24 horas.	Promove o desbridamento de forma lenta.
ANTIMICROBIANO	Carvão ativado Pode estar associado à prata	<ul style="list-style-type: none"> - Absorve grande quantidade de exsudato; - Controla o odor e as células bacterianas, destruídas pela ação da prata, quando associado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Feridas infectadas com ou sem odor; - Feridas profundas com exsudação moderada à abundante. 	<ul style="list-style-type: none"> - Feridas limpas; - Queimaduras; - Feridas pouco exsudativas, sangrantes ou com necrose de coagulação/escara. 	A saturação do tecido de carvão ativado acontece, em média, de 3 a 4 dias, podendo ficar no leito até 7 dias. Estabelecer necessidade de troca do curativo secundário conforme avaliação do profissional que acompanha o cuidado.	<p>Havendo aumento do intervalo de trocas, devido à diminuição do exsudato, deve-se suspender o uso dessa cobertura para evitar o ressecamento do leito da ferida.</p> <p>Alguns produtos são recortáveis.</p>
NÃO ADERENTE	Malha de petrolato	<ul style="list-style-type: none"> - Mantém o meio úmido; - Não adere ao leito da ferida; - Promove o equilíbrio da umidade da lesão, pois permite que o exsudato seja absorvido pelo curativo secundário 	Lesões superficiais de queimaduras, úlceras, feridas superficiais limpas, abrasões, lacerações, áreas doadoras de enxerto.	Feridas infectadas.	A frequência das trocas deverá ser estabelecida de acordo com a avaliação do profissional que acompanha o cuidado. A saturação do curativo secundário e a possível aderência da cobertura no leito da ferida devem ser levados em consideração.	

Categoria	Coberturas	Benefícios	Indicações/uso	Precauções/ contraindicações	Frequência de troca	Considerações
NÃO ADERENTE	Tela de silicone	<ul style="list-style-type: none"> - Promove o equilíbrio da umidade da lesão, pois permite que o exsudato seja absorvido pelo curativo secundário, evitando a maceração da pele; - Minimiza o trauma e dor durante as trocas de curativos; - Permite visualização direta da ferida; - Adapta-se aos contornos do corpo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tratamento de feridas exsudativas planas; - Áreas doadoras e receptoras de enxerto cutâneo; - Epidermólise bolhosa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Feridas cavitárias. 	A frequência das trocas deverá ser estabelecida de acordo com a avaliação do profissional que acompanha o cuidado. A tela de silicone pode ser lavada com soro fisiológico e reaplicada na mesma lesão. Levar em consideração as orientações do fabricante.	Requer curativo secundário.
COMPRESSIVO	Bota de Unna Bandagem compressiva inelástica, constituída por diferentes componentes que podem variar conforme fabricante: gaze impregnada com pasta à base de óxido de zinco, glicerina, goma acácia, calamina, glicerol, óleo de rícino, óleo de castor e petrolatum.	Auxilia no retorno venoso, combate o edema, aumenta o fluxo sanguíneo, diminui o refluxo, atua potencializando a atividade dos músculos da panturrilha, diminui a hipertensão venosa do movimento de marcha.	<ul style="list-style-type: none"> - Feridas de etiologia venosa. - Feridas de etiologia mista (venosa e arterial) com índice tornozelo braquial (ITB) maior que 0,9. 	<ul style="list-style-type: none"> -DAOP/feridas mistas com ITB menor que 0,9; -Flegmasia cerúlea dolens (complicação da trombose venosa profunda); -Insuficiência cardíaca aguda ou crônica descompensada; -Vigência de erisipela ou celulite; -Alergia a algum dos componentes da formulação. 	Trocas a cada 3 a 7 dias, a depender da quantidade de exsudato e edema.	Possui conservantes, como parabens e lanolina, que podem causar reações alérgicas.

Categoria	Coberturas	Benefícios	Indicações/uso	Precauções/ contraindicações	Frequência de troca	Considerações
COMPRESSIVO	Meia elástica compressiva Composta por poliamida, elastano e algumas apresentações podem conter também algodão. Possuem diferentes medidas de compressão, conforme a indicação do caso clínico, variando entre compressão leve, média e alta.	Principal medida do tratamento conservador para insuficiência venosa crônica (etiologia de base de úlceras venosas). Age diretamente sobre os mecanismos da fisiopatologia que levam ao aparecimento das úlceras e agravamento da doença. Induz uma menor dilatação das veias superficiais e profundas, melhora da ação da bomba da panturrilha e possui uma ação anti-inflamatória que em conjunto determinam um menor edema e a diminuição da pressão venosa ambulatorial.	- Prevenção do surgimento de feridas em pacientes com insuficiência venosa crônica ou outro acometimento vascular de membros inferiores. - Feridas de etiologia venosa. - Feridas de etiologia mista (venosa e arterial) com índice tornozelo braquial (ITB) maior que 0,9.	DAOP com índice tornozelo – braquial $\leq 0,9$, fase aguda de trombose venosa profunda, insuficiência cardíaca, erisipela/celulite e em curso.	As meias devem ser colocadas pela manhã, logo após acordar, quando o edema é mínimo; e após a colocação dos curativos de úlcera, se houver. Se houver uma demora após levantar da cama (por exemplo, tomar banho), é útil elevar as pernas por 20 a 30 minutos antes de colocar as meias. Remover as meias à noite ou até o horário máximo de tolerância do paciente durante o dia.	As meias absorvem a oleosidade da pele e podem deixar a pele mais ressecada. Por isso, após a remoção das meias à noite, hidratar a pele. É necessário trocar as meias de compressão a cada 6 meses devido à perda de pressão com o uso.

*Para todas as coberturas listadas, deve-se levar em consideração as orientações de cada fabricante.

Fonte: Adaptado de TelessaúdeRS-UFRGS (2017); Lal, B. K.(2015).