

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 1/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

### 1 OBJETIVOS

- 1.1 Proteção da ferida;
- 1.2 Prevenção de infecção em caso de fechamento por segunda intenção ou uso de dreno e facilitação do processo de cicatrização.

### 2 RESPONSÁVEIS

- 2.1 Enfermeiros;
- 2.2 Técnicos de enfermagem.

### 3 MATERIAIS NECESSÁRIOS

- 3.1 Bandeja de curativo;
- 3.2 Solução fisiológica 0.9% 500 ml para irrigação ou Solução fisiológica com 100ml;
- 3.3 Agulha 40x12;
- 3.4 Solução antisséptica;
- 3.5 Máscara;
- 3.6 Gases;
- 3.7 Luva estéril e de procedimento;
- 3.8 Fita hipoalergênica;
- 3.9 Cabo de bisturi e lâmina de bisturi;
- 3.10 Tesoura;
- 3.11 Lixeira.

### 4 SIGLAS

- 4.1 IRAS – Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde
- 4.2 SAE – Sistematização da Assistência de Enfermagem
- 4.3 AGE – Ácidos Graxos Essenciais
- 4.4 LPTP – Lesão por Pressão Tissular Profunda
- 4.5 LPP – Lesão por Pressão
- 4.6 IMC – Índice de Massa Corporal
- 4.7 IVC – Insuficiência Venosa Crônica
- 4.8 ITB – Índice Tornozelo Braço
- 4.9 HAS – Hipertensão Aguda Sistêmica
- 4.10 DM – Diabetes Mellitus

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 2/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

### 5 CONCEITO

- 5.1 As feridas crônicas, independentemente da etiologia, são lesões graves da pele e tecidos subjacentes que causam às pessoas com ferida e aos familiares diversos problemas, como dor permanente, incapacidade, sofrimento, perda da autoestima, diminuição na qualidade de vida, isolamento social, gastos financeiros, afastamento do trabalho e alterações psicossociais.
- 5.2 No Brasil, as feridas constituem um sério problema de saúde pública, devido ao grande número de pacientes com alterações na integridade da pele, embora sejam escassos os registros desses atendimentos. São várias as etiologias, predominando nas feridas de perna a doença vascular periférica e principalmente a insuficiência venosa crônica (IVC), com 70% a 80% dos casos, seguidas da insuficiência arterial (8%), do diabetes (3%), do trauma (2%) e outras causas (14%) (DANTAS, et. al 2011). Os cuidados com as feridas exigem atuação interdisciplinar, adoção de protocolo, conhecimento específico, habilidade técnica, articulação entre os níveis de complexidade de assistência do Sistema Único de Saúde (SUS) e participação ativa do paciente e seus familiares. É fundamental no tratamento do paciente com ferida a assistência sistematizada pautada em protocolo, que contemple avaliação clínica, diagnóstico precoce, planejamento do tratamento, implementação do plano de cuidados, evolução e reavaliação das condutas e tratamento, além de trabalho educativo permanente em equipe envolvendo o paciente, familiares e cuidadores.
- 5.3 Os ácidos graxos essenciais são precursores de substâncias farmacologicamente ativas envolvidas no processo de divisão celular e diferenciação epidêmica (tromboxanos, prostaciclina e prostaglandinas) e possuem capacidade de modificar reações inflamatórias e imunológicas, alterando funções leucocitárias e acelerando o processo de granulação tecidual.
- 5.4 Ferida é definida por qualquer lesão no tecido epitelial, mucosa ou órgãos com prejuízo de suas funções básicas. São muito comuns e quando complicadas por infecção ou cronicidade podem representar grave problema de saúde pública, causando prejuízos ao paciente e sua família, limitando sua mobilidade e causando dependências. Podem ser causadas por fatores extrínsecos como incisão cirúrgica e lesões acidentais, por cortes ou traumas, ou por fatores intrínsecos, como infecção, alterações vasculares, defeitos metabólicos ou neoplasias.
- 5.5 Antes de iniciar a avaliação local da ferida, deve-se realizar uma avaliação integral do paciente, fazendo a coleta das informações através do histórico, definindo a queixa principal relacionada à ferida, seu tempo de surgimento, tratamentos anteriores, comorbidades e fatores que podem interferir na cicatrização.

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 3/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

5.6 No momento de realização do exame físico é importante verificar as condições gerais do paciente, como a nutrição, hábitos de higiene, condições da pele, autocuidado, perfusão tecidual, sensibilidade, dor, sinais de inflamação e infecção, deformidades como atrofia e calosidades. Já na avaliação local da ferida é preciso levantar dados quanto à sua classificação, etiologia, localização, dimensões, tecidos presentes, quantidade e características do exsudato, borda, pele ao perilesional e dor.

## 6 CLASSIFICAÇÃO DAS FERIDAS

### 6.1 Tempo de Evolução

- 6.1.1 Agudas: são aquelas que apresentam início e cura rápida, sem complicações quanto à cicatrização. Podem ser intencionais (ocorridas no pós-operatório) ou ocasionadas por acidentes (como queimaduras, lacerações, mordeduras e outros).
- 6.1.2 Crônicas: podem originar-se a partir de um longo processo agudo, com perda de tecido, ou evoluir devagar com quadros diferentes de inflamação aguda. Não seguem o processo cicatricial normal, ou seja, este prolonga-se por período superior a quatro semanas, devido à presença de complicações, principalmente a infecção e a presença do biofilme. Das feridas crônicas cerca de 70% tornam-se feridas de difícil cicatrização, sendo o biofilme a principal causa dessa condição.

## 7 ACOMETIMENTO TECIDUAL

- 7.1 Ferida superficial: apenas a epiderme foi lesada.
- 7.2 Perda tecidual parcial: epitélio e parte da derme são destruídos.
- 7.3 Perda tecidual total: toda a epiderme, derme e camadas mais profundas como hipoderme/ tecido subcutâneo, músculos ou ossos podem estar envolvidos.

## 8 TIPOS DE FERIDAS:

8.1 As feridas podem ser classificadas de três formas diferentes: de acordo com a maneira como foram produzidas, de acordo com o grau de contaminação e de acordo com o comprometimento tecidual. Quanto ao mecanismo de lesão as feridas podem ser descritas como incisivas, contusas, lacerantes ou perfurantes.

### 8.1.1 GRAU I

#### 8.1.1.1 Pele íntegra

8.1.1.1.1 Hiperemia que não regride após remoção da pressão;

8.1.1.1.2 Edema discreto;

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 4/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

8.1.1.1.3 Perda discreta da sensibilidade local;

8.1.1.1.4 Presença de eritema.

8.1.1.2 Cuidados de enfermagem:

8.1.1.2.1 Mudança de decúbito de 2/2 horas ou quando necessário;

8.1.1.2.2 Estimular a hidratação oral de acordo com as restrições;

8.1.1.2.3 Cremes ou loções à base de ácidos graxos essenciais para manter a hidratação da pele.

8.1.2 GRAU II

8.1.2.1 Lesão da derme superficial, podendo se apresentar sob forma de flictenas, fissuras e abrasões.

8.1.2.1.1 Derme e/ou epiderme rompidos;

8.1.2.1.2 Presença de flictena;

8.1.2.1.3 Pele escarificada;

8.1.2.1.4 Hiperemia moderada/intensa;

8.1.2.1.5 Tumefação local.

8.1.2.2 Cuidados de enfermagem:

8.1.2.2.1 Mudança de decúbito — anotar;

8.1.2.2.2 Reavaliar a hidratação oral e/ou venosa;

8.1.2.2.3 Curativo com irrigação da lesão com soro fisiológico e aplicação da solução base de ácidos graxos;

8.1.2.2.4 Não perfurar flictenas (o meio úmido favorece a cicatrização, diminui a dor). Caso necessário, aspirar o líquido com seringa.

8.1.3 GRAU III

8.1.3.1 Lesão da espessura total da pele com exposição do tecido subcutâneo.

8.1.3.1.1 Presença de crosta preta ou acastanhada;

8.1.3.1.2 Perda ou necrose de tecido subcutâneo;

8.1.3.1.3 Presença de exsudato;

8.1.3.1.4 Presença de infecção;

8.1.3.1.5 Exposição da fáscia muscular.

8.1.3.2 Cuidados de Enfermagem:

8.1.3.2.1 Conhecer o estado clínico do paciente;

8.1.3.2.2 Avaliar a lesão (local, extensão, profundidade, etc.)

8.1.3.2.3 Mudança de decúbito — anotar;

8.1.3.2.4 Hidratação, considerar as restrições;

8.1.3.2.5 Desbridamento químico, enzimático, cirúrgico ou mecânico;

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 5/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

- 8.1.3.2.6 Tentar uso de substâncias tóxicas e fricção na lesão.
- 8.1.3.2.7 Na presença de secreção enviar material para cultura bacteriológica e antibiograma;
- 8.1.3.2.8 Curativo diário e quando necessário.
- 8.1.4 GRAU IV
  - 8.1.4.1 Lesão profunda atinge plano muscular e/ou ósseo, podendo ocorrer comunicação com outras lesões vizinhas.
    - 8.1.4.1.1 Perda de tecido muscular;
    - 8.1.4.1.2 Exposição de perióstio ou osso;
    - 8.1.4.1.3 Lesão da fáscia muscular;
    - 8.1.4.1.4 Presença de tecido necrótico;
    - 8.1.4.1.5 Presença de infecção.
  - 8.1.4.2 Cuidados de Enfermagem:
    - 8.1.4.2.1 Conhecer o estado clínico do paciente;
    - 8.1.4.2.2 Avaliar a lesão (local, extensão, profundidade, etc.)
    - 8.1.4.2.3 Mudança de decúbito — anotar;
    - 8.1.4.2.4 Hidratação, considerar as restrições;
    - 8.1.4.2.5 Observar e anotar sinais de infecção sistêmica;
    - 8.1.4.2.6 Desbridamento de tecido necrosado;
    - 8.1.4.2.7 Preparar área para enxerto;
    - 8.1.4.2.8 Na presença de secreção enviar material para cultura bacteriológica e antibiograma;
    - 8.1.4.2.9 Curativo diário e quando necessário.

### **9 AVALIAÇÃO DO PACIENTE E DA FERIDA:**

- 9.1 O tratamento de ferida deve ser iniciado com a avaliação integral e criteriosa do paciente levando em consideração os aspectos biopsicossociais. A avaliação deve ser compartilhada com a equipe multiprofissional e contar com a participação ativa do paciente e sua família.
- 9.2 Para a efetividade do tratamento das feridas, o profissional deve estabelecer uma interação com o paciente, esclarecendo o seu diagnóstico, a importância da adesão, a continuidade do tratamento e a prevenção de complicações. A participação do doente deve ser ativa, buscando o esclarecimento de possíveis dúvidas, levantando queixas e propostas alternativas de tratamento para o seu autocuidado, para juntos opinarem sobre o tratamento mais adequado a ser instituído, atendendo-se tanto às necessidades do doente como à proposta de intervenção dos profissionais.

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 6/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

9.3 No processo de cuidar, deve-se iniciar a abordagem com a anamnese, estando-se atento à identificação (nome, idade, sexo, endereço, etc.), história, condição socioeconômica e psicológica, higiene pessoal, estado nutricional, doenças associadas, uso de medicamentos e drogas, valores culturais, atividades da vida diária e de trabalho.

9.4 Ao avaliar a ferida, é importante considerar os seguintes pontos:

9.4.1 História clínica do paciente: 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.

9.4.2 Exame físico: verificar as 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.

9.4.3 Avaliação psicossocial: este aspecto também deve ser avaliado, pois alterações em sua imagem corporal, ansiedade em relação ao diagnóstico, podem levar o doente a situações de estresse, o que contribui negativamente para a cicatrização.

9.4.4 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.

9.5 A avaliação deve ser realizada e registrada em prontuário e deve-se observar as condições gerais do paciente e as características da lesão, além de atentar-se para a evolução do processo cicatricial e a saturação da cobertura utilizada.

### 10 AVALIAÇÃO DA FERIDA

10.1 Para avaliação da ferida deve-se considerar: localização anatômica, mensuração, identificação e mensuração de túneis/solapamentos, grau de lesão tecidual, exsudato, odor, dor, observação do leito da ferida, área perilesional e presença de infecção.

#### 10.1.1 Localização Anatômica

Sinalizar onde a ferida está localizada. A localização da ferida pode indicar problemas potenciais como risco de contaminação, por exemplo em feridas próximas a região sacral, e problemas de mobilidade, como em feridas localizadas nos pés.

#### 10.1.2 Mensuração da área ferida

10.1.2.1 As mensurações das feridas englobam a profundidade e a área da lesão.

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 7/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

- 10.1.2.2 Proceder à limpeza da ferida conforme técnica de soro em jato;
- 10.1.2.3 Utilizar fita métrica ou régua, que seja exclusiva para esse serviço;
- 10.1.2.4 Traçar uma linha na maior extensão vertical e maior extensão horizontal;
- 10.1.2.5 Registrar medidas das linhas em cm para comparações posteriores.
- 10.1.2.6 Multiplicar uma medida pela outra para se obter a área em cm<sup>2</sup>.
- 10.1.3 Profundidade em centímetros
  - 10.1.3.1 Proceder a limpar a ferida;
  - 10.1.3.2 Introduzir pinça de procedimento estéril no ponto mais profundo da ferida;
  - 10.1.3.3 Medir com uma régua o segmento marcado e anotar resultados em cm para comparação posterior. Presença de túneis, fístulas (medir em centímetros).
  - 10.1.3.4 A localização anatômica e a forma irregular de algumas feridas podem dificultar a realização da mensuração. Por isso, alguns profissionais optam em contornar o perímetro da borda externa da ferida com pincel, desenhado no papel ou acetato transparente sobre a lesão. O papel transparente estéril pode ser o papel próprio (interno) da cobertura que será aplicada ou o papel transparente dos pacotes de gazes.
- 10.1.4 Tecido e exsudato
 

Assim como a dimensão, o tipo e quantidade de tecido e exsudato presentes no leito da ferida são um indicador de cicatrização. Essas características fornecem dados objetivos, que permitem ao avaliador inferir gravidade e duração da ferida, estimar o tempo aproximado necessário para a cicatrização total e identificar as características da fase predominante no processo de cicatrização. O tipo e quantidade de tecido e exsudato também permitem inferir se a assistência clínica e terapia tópica empregada estão atingindo o objetivo.
- 10.1.5 Tipos de tecidos presentes no leito da ferida
 

É comum haver combinação de diferentes tipos de tecidos no leito da mesma ferida (Quadro 2).

10.1.6 Quadro 1 – Tipos de tecidos:

TECIDO	DESCRIÇÃO
Lesão de decúbito	Tecido necrótico seco, de coloração preta ou marrom, seco, endurecido e firmemente aderido ao leito.
Esfacelo	Aspecto úmido, amolecido, de coloração amarelada, branca ou verde, frouxo ou aderido ao leito
Granulação	Tecido úmido, rosado, composto por novos vasos sanguíneos, tecido conjuntivo, fibroblastos e células inflamatórias; é o tecido característico da fase proliferativa, que

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 8/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

	preenche a ferida; a superfície é granulada, assemelhando-se a uma framboesa. Esse tecido é importante para a epitelização, uma vez que age como uma matriz de suporte rica em nutrientes favoráveis à migração celular.
Epitelial	Epiderme regenerada sobre a superfície da ferida; seca; de coloração rosada, mais frágil que a epiderme.

### 10.1.7 Exsudato

Líquido rico em proteínas e células é um dos elementos fisiológicos do processo de cicatrização. Na fase inflamatória, o aumento da permeabilidade vascular faz com que extravase do meio intracelular para o extracelular, para a manutenção do leito úmido. Para a avaliação do exsudato, é necessário considerar tipo, odor e quantidade (Quadro 3).

### 10.1.8 Quadro 2 – Tipos de exsudatos

EXSUDATO	DESCRIÇÃO
Sanguinolento	Avermelhado, fluído, indica dano de vasos sanguíneos ou a formação de novos; é típico da fase proliferativa; pode resultar da dilatação das junções interendoteliais, trauma endotelial ou do tecido de granulação que se apresenta friável; pode sinalizar infecção crônica da ferida, se presente em moderada a grande quantidade.
Serossanguinolento	Rosado ou avermelhado, fluído, é típico da fase inflamatória e proliferativa.
Seroso	Amarelado/transparente, aquoso, presente normalmente em lesões com tecidos viáveis
Purulento/Pus	Amarelo, acastanhado ou esverdeado, opaco e denso, se desenvolve frente a atividade fagocitária e lise celular local; sinaliza infecção e pode estar associado a odor fétido.

### 10.1.9 Odor

O odor presente na ferida deve ser avaliado após o processo de limpeza, quando o mesmo permanece persistente, pode estar relacionado a processo de infecção local, indicando a necessidade do uso de curativos antimicrobianos. Utilizar a Escala de Teler para a indicação do odor (Quadro 3).

### 10.1.10 Quadro 3 – Escala de Teler para indicação do odor

Código 5	Sem dor
----------	---------

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 9/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

Código 4	Odor é detectado na remoção do curativo
Código 3	Odor é sentido na exposição do penso
Código 2	Odor é sentido à altura de um braço do paciente
Código 1	Odor é sentido na entrada do quarto
Código 0	O odor é sentido na entrada da casa/enfermaria

**10.1.11 Quantidade**

- 10.1.11.1 Parâmetro: 12 gazes = 100% do curativo:
- 10.1.11.2 Exsudato em pequena quantidade - até 3 gazes (até 25% do curativo padrão saturado)
- 10.1.11.3 Moderada quantidade: 4 – 9 gazes (25 a 75% do curativo saturado)
- 10.1.11.4 Grande quantidade: acima de 10 gazes (+ 75% do curativo saturado)

Observação: Nunca solicitar que o paciente retire e/ou lave a ferida antes da consulta e/ou avaliação da ferida. É de suma importância avaliar a quantidade de exsudato, coloração e odor.

**10.1.12 Borda da ferida**

Delimita o seu contorno e deve estar em condições adequadas, no mesmo nível do tecido de granulação para favorecer a migração celular e propiciar a epitelização.

**10.1.13 Alterações da borda:**

- 10.1.13.1 Maceração: ocorre devido ao excesso de umidade, apresenta-se intumescida e esbranquiçada.
- 10.1.13.2 Ressecamento: provocada pela falta de umidade, a borda encontra-se ressecada o Epibolia: condição onde a borda epitelial enrola-se sobre si mesma, inibindo o contato e cessando a epitelização.
- 10.1.13.3 Epibolia: condição onde a borda epitelial enrola-se sobre si mesma, inibindo o contato e cessando a epitelização.

**10.1.14 Pele ao redor**

A pele ao redor deve ser examinada atentando-se à presença de sinais flogísticos (hiperemia, calor, edema, dor) ou outros fatores que interferem na cicatrização, como maceração, ressecamento, perda da epiderme, endurecimento, calosidades ou hiperpigmentação, entre outros.

**10.1.15 Dor**

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

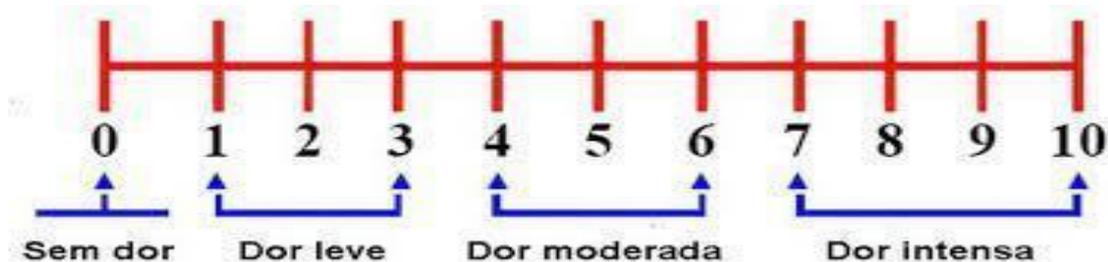
Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	POP.CCIH.22 - Página 10/45	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

Um componente importante da avaliação é caracterizar a intensidade da dor, para direcionamento das opções de tratamento farmacológico e monitoramento da resposta terapêutica. Para tanto, pode-se utilizar a Escala de Faces (Figura 01) ou Escalas numéricas (Figura 02).

10.1.16 Figura 01 – Escala de faces para dor



10.1.17 Figura 02 – Escala numérica de dor



## 11 SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM (SAE):

11.1 Todos os enfermeiros da Atenção Básica e Especializada devem utilizar o SAE neste protocolo para a avaliação do paciente.

11.1.1 Atuação da equipe de enfermagem no cuidado às feridas. De acordo com a Resolução COFEN nº 567/2018 que Regulamenta a competência da equipe de enfermagem no cuidado às feridas e dá outras providências.

## 12 INDICAÇÃO DA TERAPIA TÓPICA

12.1 A cicatrização da ferida é um processo fisiológico através do qual o organismo do paciente restaura e restabelece as funções dos tecidos lesionados, dessa forma depende das condições gerais de saúde do paciente, após uma avaliação integral do paciente e a modificação dos fatores que possam interferir na cicatrização, poderemos definir as ações locais que viabilizarão o processo de cicatrização. Além disso, exige dos profissionais, o conhecimento sobre os tipos de feridas, classificação e etiologia, acometimento tecidual, objetivo do tratamento (cicatrização ou cuidado de manutenção), fatores sistêmicos que

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 11/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

interferem na cicatrização e a avaliação da ferida englobando os aspectos:

12.1.1 Dimensões da ferida o Tipos de tecido e/ou coloração;

12.1.2 Exsudato (tipo, quantidade e odor),

12.1.3 Característica de borda e pele perilesional;

12.1.4 Dor e sinais de inflamação e/ou sinais de infecção.

12.2 É necessário estabelecer um plano de cuidados em conjunto com o paciente, envolvendo-o no autocuidado, com objetivo principal na modificação dos fatores de risco, e cuidados locais para feridas, podendo ser utilizado a ferramenta “TIMERS” como norteador (Tabela 1 ).

12.3 Objetivos da Terapia Tópica

12.3.1 Controle e/ou eliminação do fator causal o Limpeza da ferida;

12.3.2 Remoção de tecidos desvitalizados, corpos estranhos e biofilme - Desbridamento

12.3.3 Tratamento de infecção local;

12.3.4 Preenchimento de espaços ‘mortos;’

12.3.5 Manutenção do meio úmido através do controle do exsudato;

12.3.6 Cuidados com a borda da ferida e da pele perilesional;

12.3.7 Proteção do leito da ferida através da utilização da cobertura o Controle da dor

12.4 Controle e/ou eliminação do fator causal

A medida inicial para realizar o tratamento de uma ferida é interferir diretamente na sua causa, e para isso é necessário que o profissional conheça as diversas etiologias, que determinará a causa da ferida, identificar comorbidades e complicações que possam contribuir para o retardo da cicatrização e direcionar a elaboração de um plano de cuidados individualizado.

12.5 Limpeza da ferida

A limpeza da ferida é uma etapa fundamental no tratamento, durante a limpeza do leito da ferida devemos remover tecido desvitalizado superficial, detritos da ferida, corpos estranhos e biofilme, devendo ser utilizado agentes de limpeza adequados para esse processo, sendo o soro fisiológico uma opção. Este processo otimiza a cicatrização e reduz o risco para infecção.

12.6 Desbridamento

O desbridamento é a remoção dos tecidos inviáveis aderidos no leito da ferida, até expor-se o tecido saudável, tendo como finalidade promover a limpeza da ferida, remover corpos estranhos, diminuir a carga microbiana e preparar a ferida para cicatrização. Os tipos de desbridamento, suas indicações e contra indicações serão descritos no processo Desbridamento da Ferida.

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 12/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

### 12.7 Tratamento de infecção local

12.7.1 A característica da ferida infectada difere nas feridas agudas e crônicas.

12.7.1.1 Feridas agudas: sinais flogísticos (hiperemia, calor, edema, dor) ou exsudato purulento ou aumento na quantidade do exsudato.

12.7.1.2 Feridas crônicas: sinais locais de inflamação, presença de exsudato purulento, tecido de granulação friável, aumento na quantidade de exsudato, surgimento ou aumento do tecido desvitalizado e demora no tempo de cicatrização.

12.7.2 O objetivo do tratamento da infecção é a redução da carga bacteriana sem danificar o tecido sadio, baseado na limpeza, desbridamento e escolha da cobertura adequada. A manutenção da ferida limpa e sem tecidos desvitalizados pode auxiliar na diminuição da carga bacteriana e consequentemente o risco de infecção.

### 12.8 Preenchimento de espaços 'mortos'

O espaço morto pode se apresentar como descolamento de tecido, área de espaço morto que não é visível através da superfície da ferida, ou como um túnel, cavidade com fundo cego, essas áreas favorecem o acúmulo de líquido e consequentemente a proliferação bacteriana. Sempre que essas condições estiverem presentes será necessário avaliar seu tamanho e o tipo de tecido presente, procedendo com o preenchimento dessas áreas com a cobertura adequada, mantendo contato direto com o tecido.

### 12.9 Manutenção do meio úmido através do controle do exsudato

12.9.1 Para que a cicatrização ocorra é preciso um ambiente úmido que favorece a migração e divisão celular, neoangiogênese, formação de colágeno, a retenção de fatores de crescimento e enzimas, permitindo o desbridamento autolítico e a formação de tecido de granulação.

12.9.2 Dessa forma a quantidade exsudato no leito da ferida de estar sempre equilibrado, não podendo estar em excesso, pois pode prejudicar a pele perilesional causando a maceração, e nem escasso, pois pode causar o ressecamento do leito da ferida proporcionando a formação de crostas, retardando a migração celular e consequentemente a cicatrização. Alterações na quantidade e características do exsudato podem indicar presença de processo inflamatório ou infecção.

12.9.3 Dessa forma, com o objetivo de manter o meio úmido ideal, devemos utilizar coberturas que regulam a umidade quando a ferida apresentar exsudato em pequena e moderada quantidade, que absorvam o excesso de umidade quando a ferida apresentar moderada a grande quantidade de exsudato e coberturas que ofereçam umidade quando a ferida estiver seca

### 12.10 Cuidados com a borda da ferida e pele perilesional

12.10.1 Para que a epitelização aconteça é fundamental que as bordas da ferida estejam saudáveis, pois o processo de epitelização começa da borda em direção ao centro da ferida.

12.10.2 Quando a borda não está saudável a cicatrização é retardada, mesmo havendo apenas tecido de granulação no leito da ferida. A borda pode se apresentar de diversas formas e necessitará de

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	POP.CCIH.22 - Página 13/45	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

intervenções específicas:

- 12.10.2.1 Seca: necessidade de hidratação local através de agentes tópicos que fornecem umidade;
- 12.10.2.2 Macerada descamativa: causada pelo excesso de exsudato, necessidade da utilização de coberturas absorventes. Deve-se reavaliar: a saturação da cobertura, em alguns casos necessitando reduzir o prazo de troca do curativo, o modo de aplicação para eliminar esse fator e a presença de processos que proporcionem um aumento de exsudato, como inflamação e infecção local.
- 12.10.2.3 Borda isquêmica: reavaliar a causa da perfusão diminuída ou necrose tecidual e eliminá-la.
- 12.10.2.4 Com sinais flogísticos (dor, calor, rubor e edema): sinais de inflamação devido à manipulação inadequada da ferida ou até mesmo por infecção.
- 12.11 Proteção do leito da ferida através da utilização da cobertura
- 12.12 Cobertura significa um material, produto ou substância colocada no leito da ferida, com a finalidade proteger, cobrir, umedecer e tratar.
- 12.13 A cobertura tem como objetivo regular o exsudato mantendo a umidade ideal, ou seja, absorver o excesso de exsudato, permitir a troca gasosa, promover isolamento térmico, proporcionar proteção contra infecção e permitir a remoção sem causar traumas.
- 12.14 As coberturas podem ser classificadas em:
- 12.14.1 Cobertura passiva - absorve, protege e cobre a ferida; o Cobertura interativa - mantém o microambiente úmido facilitando a cicatrização;
- 12.14.2 Cobertura bioativa - fornece elementos necessários à cicatrização, estimulando a cura da ferida.
- 12.15 As coberturas podem ser divididas em cobertura primária, que mantém contato direto com o leito da ferida ou secundária, quando são utilizadas sobre a cobertura primária.
- 12.16 Controle da dor
- A dor nas feridas precisa ser investigada, descrita e quantificada através da utilização de escala. A dor crônica tal como isquemia, requer manutenção de medidas para o seu controle, já a dor aguda pode ser aliviada ou minimizada através de medidas como umedecer a cobertura antes de sua retirada, uso de coberturas que mantenham a umidade adequada, e administração de analgésicos antes de procedimentos como troca de coberturas e desbridamento.
- 12.17 Raciocínio Clínico
- 12.17.1 Outro aspecto que auxilia o raciocínio clínico é o preparo do leito da ferida, através de uma ferramenta específica com o objetivo de sistematizar a avaliação do paciente com ferida através da utilização do acrônimo da palavra inglesa "TIMERS" (Tabela 1).
- 12.17.1.1 T: viabilidade do tecido
- 12.17.1.2 I: infecção / inflamação

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 14/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

12.17.1.3 M: balanço de umidade

12.17.1.4 E: borda da ferida

12.17.1.5 R: reparo / regeneração

12.17.1.6 S: fatores sociais e relacionados ao paciente.

12.17.2 A etapa inicial contempla uma avaliação integral do paciente, com o diagnóstico da lesão, tratamento da causa, comprometimento do paciente, na sequência segue-se com a avaliação dos aspectos locais da ferida que interferem na cicatrização. Para cada letra (problemas) deve-se definir uma conduta e resultado esperado, na opção de conduta, será citado na tabela abaixo as opções mais comuns encontradas no Brasil.

12.17.3 Quadro 4: Uso da ferramenta de avaliação “TIMERS”

	Tecido	Inflamação/Infecção	Desequilíbrio da umidade	Borda da ferida	Reparação e Regeneração
Observação	Tecido desvitalizado	Inflamação e / ou infecção, biofilme	Balanço de umidade incorreto	Borda enrolada / epíbole / hiperqueratose e Bordas não avançam	Fechamento lento / parado com falha na terapia conservadora
Conduta	Desbridamento: instrumental, autolítico, mecânico ou enzimático	Cobertura antimicrobiana; Coberturas antibiofilme; Antibiótico sistêmico; Inibidores de proteases	Terapia por pressão negativa; Compressão; Curativos absorventes	Técnicas para melhorar a borda Desbridamento Protetores cutâneos Preenchimento de descolamento	Terapia por pressão negativa Substitutos cutâneos Enxerto de pele Terapia Hiperbárica
Resultado Esperado	Leito da ferida limpo, tecido viável no leito da ferida	Inflamação, infecção e biofilme controlados	Gerenciamento do ambiente de feridas com umidade favorável à cicatrização	Tamanho reduzido da ferida Epitelização	Fechamento de ferida, reparo de tecido

12.17.4 Quanto a letra S (fatores sociais e relacionados ao paciente), ela envolve toda a estrutura e reconhece a importância do envolvimento do paciente em aumentar a probabilidade de cura, contemplando os fatores psicossociais, fatores que afetam a adesão, fatores físicos e de comorbidade e fatores

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 15/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

extrínsecos, a modificação desses fatores é necessária para encorajar o paciente a concordar e se envolver com o plano de cuidados. Com base nas informações fornecidas até o momento, espera-se que os profissionais médicos e enfermeiros consigam desenvolver um raciocínio clínico para realizar a adequada indicação da terapia tópica no tratamento de feridas.

### 13 LIMPEZA

13.1 A limpeza da ferida é uma etapa fundamental para a evolução da cicatrização, tendo como objetivo a remoção de fragmentos de tecido desvitalizado ou corpos estranhos, excesso de exsudato, resíduos de agentes tópicos e microrganismos existentes no leito da ferida, devendo ser realizada a cada troca da cobertura primária.

13.2 A limpeza deverá sempre ser realizada da área menos contaminada para a área mais contaminada, iniciando pela pele perilesional, contemplando toda a área de pele coberta pelo curativo. A solução preconizada neste protocolo para a limpeza da ferida é o soro fisiológico 0.9% morno, exceto nas feridas sangrantes, em quantidade suficiente e exaustiva até a remoção de debris, exsudato e tecidos frouxamente aderidos.

13.3 Conduta específica

Quando irrigação com Soro Fisiológico não for suficiente para remover todos os debris, deverá ser realizada uma limpeza mais efetiva, através de desbridamento. É de suma importância saber identificar os tipos de tecido, para diferenciar os tecidos desvitalizados (esfacelo ou escara) e realizar sua remoção o mais precoce possível com o objetivo de reduzir a carga microbiana e otimizar o processo de cicatrização.

### 14 DESBRIDAMENTO DA FERIDA

14.1 O desbridamento de feridas consiste na remoção do tecido desvitalizado presente na ferida, seja o esfacelo ou a escara. A seleção do método de desbridamento mais apropriado dependerá das características e do tipo de ferida, da quantidade de tecido necrótico, das condições do doente, do local da ferida e da experiência do profissional que realizar o curativo. Entre os diversos métodos de desbridamento, destacamos: o cirúrgico, o instrumental conservador, o autolítico e o enzimático.

14.2 Desbridamento Cirúrgico ou com instrumental cortante – realizado pelo cirurgião, utiliza métodos cirúrgicos para remoção do tecido necrótico, preferencialmente em sala cirúrgica, sob anestesia local. É frequentemente considerado o método mais efetivo já que uma grande excisão pode ser feita com a remoção rápida do tecido.

14.3 Instrumental Conservador – Pode ser à beira do leito, através da utilização de instrumentos de corte. Utiliza-se o instrumental como pinças, tesoura ou bisturi e pode variar quanto a profundidade desde uma fina camada de tecido inviável ou até tecidos desvitalizados mais profundos. O profissional deve avaliar o paciente, ter domínio da técnica, habilidade em manejar o instrumental de corte e conhecer as estruturas anatômicas, podendo a ressecção mais simples e superficial ser realizada por enfermeiro habilitado, restrito ao tecido inviável, até o limite do tecido subcutâneo e que não necessite de anestesia (conforme parecer COREN- <http://www.coren-sp.gov.br/drupal6/node/3706>). Este tipo de desbridamento pode ser realizado em associação ao enzimático ou autolítico para maximizar o processo.

14.4 Técnicas de desbridamento instrumental conservador:

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	POP.CCIH.22 - Página 16/45	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

- 14.4.1 Técnica de Cover: Utiliza-se a lâmina de bisturi para o descolamento das bordas do tecido necrótico (escara).
- 14.4.2 Técnica de Square: Utiliza-se uma lâmina de bisturi para realizar incisões paralelas em todo tecido necrótico.
- 14.4.3 Técnica de Slice: Utiliza-se uma lâmina de bisturi ou tesoura de Íris a fim de remover necrose de coagulação ou esfacelo que se apresenta de forma irregular na ferida.
- 14.5 Autolítico: usa as enzimas do próprio organismo humano para degradar o tecido necrótico, baseado na manutenção de um ambiente úmido através do uso de coberturas, baseado em três fatores: hidratação do leito da ferida, fibrinólise e a ação de enzimas endógenas sobre os tecidos desvitalizados. Geralmente é indolor e requer pouca habilidade técnica para sua realização. É um método mais lento, porém é o mais seletivo.
- 14.6 Enzimático: aplicação tópica de enzimas proteolíticas ou exógenas no leito da ferida, como a Colagenase, Fibrinoliseína ou Papaína-ureia. O desbridamento enzimático pode ser utilizado como método principal ou em associação com o desbridamento cortante.
- 14.7 Mecânico - usam a força física para remover o tecido necrótico sendo produzido pela fricção com pinça e gaze, pela retirada da gaze aderida ao leito da ferida ou pela hidroterapia que força a remoção.
- 14.8 Paciente em uso de anticoagulantes, oxigenação tecidual reduzida, comprometimento vascular na lesão, lesões isquêmicas não revascularizadas, o desbridamento instrumental deve ser evitado. Em Lesão por pressão na região dos calcâneos que apresentam necrose seca do tipo escara sem nenhum sinal de infecção, as recomendações são para não realizar o desbridamento, devendo apenas realizar a limpeza com soro fisiológico diariamente e realizar curativo oclusivo seco, realizar uma reavaliação durante a troca do curativo e se houver sinal de infecção proceder com o desbridamento que passa a ser recomendado diante desse quadro.

## 15 INFECÇÃO EM FERIDAS

- 15.1 A presença das bactérias na ferida pode resultar em 5 situações:
- 15.1.1 Contaminação - Presença de microrganismos não replicantes na superfície da ferida.
- 15.1.2 Colonização - Presença de bactérias em proliferação sem resposta do hospedeiro;
- 15.1.3 Infecção local - Presença de organismos patogênicos dentro de tecido viável causando uma resposta inflamatória.
- 15.1.4 Infecção disseminada - Presença de bactérias em proliferação fora da borda da ferida. Pode afetar tecidos profundos, músculos, fáscias, órgãos ou cavidades corporais.
- 15.1.5 Infecção sistêmica - Resposta inflamatória de corpo inteiro. Presença de celulite, osteomielite e / ou septicemia.
- 15.2 Sinais clínicos de infecção em ferida:

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 17/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

15.2.1 Os sinais variam de acordo com o tipo de ferida e a resposta inflamatória do paciente. Quando os microrganismos invadem tecidos saudáveis, o sistema imunológico desencadeia uma resposta inflamatória local – dor, calor, rubor, edema e aumento do exsudato. Porém nas feridas crônicas esses sinais costumam estar associados com mudanças de características locais dos tecidos e do exsudato e os sinais inflamatórios clássicos não são perceptíveis:

15.2.1.1 Alteração do exsudato: cor, consistência, quantidade e odor;

15.2.1.2 Dor nova ou piora da dor;

15.2.1.3 Edema nas bordas

15.2.1.4 Tecido de granulação friável ou descolorado/ opaco;

15.2.1.5 Excesso de esfacelo

15.2.1.6 Aparecimento de lesões satélites

15.2.1.7 Estagnação da lesão

15.3 Diagnóstico de infecção em feridas

15.3.1 O diagnóstico é essencialmente clínico e baseado em sinais e sintomas:

15.3.1.1 Sinais de inflamação persistente (> 5 dias)

15.3.1.2 Sinais de infecção: pus, odor, mudança nas características do exsudato

15.3.1.3 Sinais sistêmicos: febre ou leucocitose

15.3.1.4 Elevação da glicose

15.3.1.5 Dor

15.3.1.6 Celulite

15.4 Conduta na infecção em feridas

15.4.1 A conduta será baseada no tipo de infecção que o paciente apresenta, podendo ser dividida em infecção local, infecção disseminada/profunda e infecção sistêmica. Para auxiliar na definição de infecção local ou profunda é possível utilizar duas ferramentas, também elaboradas através de acrônimos – “NERDS” e “STONES”

15.4.2 Quadro 5: Tipos de infecção

INFECÇÃO LOCAL/SUPERFICIAL	INFECÇÃO PROFUNDA
N – Não cicatrização	S – (size) Tamanho da ferida (aumenta)
E – Exsudato (aumento)	T – Temperatura aumentada (2°C)

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 18/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

R – (red) Tecido de granulação friável	O – (os) Exposição óssea
D – Debris na superfície da ferida (tecido necrótico amarelo ou preto)	N – (new) Aparição de novas lesões
S – (smell) mau odor	E – Exsudato/Eritema/Edema
	S - (smell) mau odor

15.4.3 As principais funções dos curativos antimicrobianos, como os curativos de prata, no tratamento de feridas são a redução da carga microbiana em feridas infectadas ou incapazes de cicatrizar pela ação de microrganismos e/ou atuar como uma barreira antimicrobiana em feridas agudas ou crônicas com alto risco de infecção ou reinfecção.

## 16 PROTOCOLO DE TERAPIAS TÓPICAS

16.1 As coberturas são elaboradas para manter a lesão limpa e livre de contaminação e também para promover a cicatrização.

16.1.1 Colagenase: é uma das enzimas utilizadas no desbridamento, decompõem as fibras de colágeno natural que constituem o fundo da lesão, por meio das quais os detritos permanecem aderidos aos tecidos.

16.1.2 Hidrogel: deve ser utilizado em feridas pouco exsudativas, com tecido necrótico (realizar desbridamento autolítico na lesão), suas características são o alto conteúdo em água ou glicerina, pouco aderente ao leito ulceroso, tem ação analgésica, faz preenchimento de cavidades, favorece a epitelização e o desbridamento autolítico. Aplicação: o curativo com hidrogel deve ser substituído a cada 24-72 horas.

16.1.3 Hidrocolóide: deve ser utilizado em feridas ligeira moderadamente exsudativas, com tecido necrótico (desbridamento autolítico) é composto de carboximetilcelulose, gelatina ou pectina, impermeáveis ao vapor de água, bactérias e ao oxigênio (ambiente hipóxico que favorece a proliferação fibroblástica e angiogênese, e inibe a proliferação bacteriana).

16.1.4 Aplicação: O hidrocolóide em placa é indicado para lesões vitalizadas ou com necrose com pouco/médio exsudato, como escoriações, queimaduras de 1º e 2º grau ou pequenos traumas em pele.

16.1.5 Cobertura de sulfadiazina de prata a 1%: com ação bactericida, bacteriostática e fungicida pela liberação de íons prata que levam à precipitação de proteínas. Indicação: Prevenção de colonização e tratamento de queimadura. Tempo ideal de uso: sete dias. Contra Indicações: uso prolongado, lembrar que esta cobertura é nefrotóxica.

16.1.6 Ácido graxo essencial (AGE): Solução oleosa originada de óleos vegetais poli-insaturados compostos fundamentalmente de ácidos graxos essenciais: ácido linoleico, caprílico, cáprico, vitamina A, E e lecitina de soja. Utilizado para feridas agudas ou crônicas com perda de tecido superficial ou parcial. Indicação: Tratar feridas abertas vitalizadas, não infectadas, em fases de granulação e epitelização (com ou sem exsudato). Proteção de pele peri lesão. Usado para hidratação.

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 19/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

16.1.7 Curativos de Alginato: são derivados principalmente de algas. Em contato com a ferida e o exsudato que é rico em sódio, formam um gel. São usados principalmente em feridas com grande quantidade de exsudato. São disponíveis em películas e fitas. Vantagens: são altamente absorventes, podendo absorver até 20 vezes o seu peso em exsudato, diminuindo a necessidade de troca do curativo; pode ser usado em diferentes tipos de feridas; tem propriedades hemostáticas em pequenos sangramentos; podem ser usados em áreas de túneis e descolamentos.

16.1.8 Curativo de Hidrofibra com e sem prata: curativo absorvente composto por fibras de carboximetilcelulose sódica. Possuem ação bactericida quando associadas a prata. Auxilia no desbridamento osmótico autolítico ao manter o meio úmido, induz hemostasia, possui alta capacidade de absorção de exsudato e sua retirada é atraumática preservando o tecido vitalizado. Indicação: feridas com exsudato moderado a alto, feridas cavitárias. Contraindicações: Feridas com pouca exsudação

16.1.9 Quadro 6 - Guia de tratamento de feridas

TIPOS DE FERIDAS	OBJETIVO DO TRATAMENTO	COBERTURAS	OBSERVAÇÕES
Necrose seca	Desbridamento - Hidratação	- Hidrogel com ou sem alginato + Hidrocolóide placa.	- Realizar escarotomia antes da aplicação do produto e se necessário desbridamento mecânico para acelerar o processo (enfermeiro ou médico).
Necrose úmida	Desbridamento	- Hidrofibra com prata ou Placa de alginato + Hidrocolóide placa.	- Feridas com moderado a alta quantidade de exsudato cobrir o curativo primário com gaze ou zobec e trocar sempre que estiver saturado.
Granulação com exsudato abundante	- Estimular a granulação - Controlar exsudato - Controle microbiano	- Hidrofibra com prata ou Placa de alginato	- Usar gaze como cobertura secundária. - Se o tecido de granulação for predominante use Hidrofibra preferencialmente. - Na presença de alta colonização use Hidrofibra com prata ou Alginato com prata.

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 20/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

Granulação com pouco a moderado exsudato	- Manutenção do meio úmido	- Hidrofibra com prata ou Placa de alginato	- Usar gaze como cobertura secundária.
Epitelização	- Proteção dos novos tecidos.	- Placa de Hidrocolóide - Rayon com AGE	- Cuidado na remoção da placa de hidrocolóide

**17 LESÃO POR PRESSÃO**

17.1 Lesão por pressão é uma lesão localizada na pele e/ou tecido ou estrutura subjacente, geralmente sobre uma proeminência óssea (Figura 01) ou relacionada ao uso de dispositivo médico ou a outro artefato. A lesão pode se apresentar em pele íntegra ou como ferida aberta e pode ser dolorosa, resultante de pressão isolada ou de pressão combinada com fricção e/ou cisalhamento.

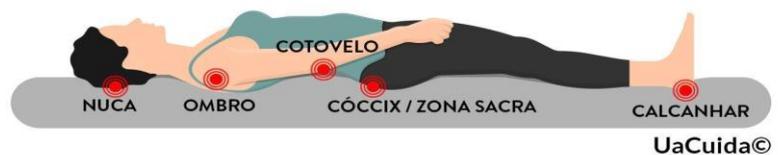
17.2 Figura 03 - Proeminências ósseas

**ZONAS DE MAIOR RISCO PARA ÚLCERAS DE PRESSÃO**

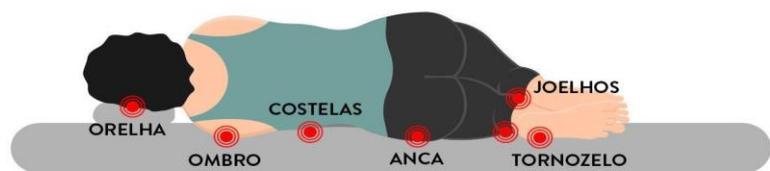
**SENTADO:**



**DEITADO:**



**LATERAL:**



17.3 Estágios das Lesões por Pressões:

17.3.1 Lesão por Pressão Estágio 1 - Pele íntegra com eritema que não embranquece: Pele intacta com hiperemia de uma área localizada que não embranquece, geralmente sobre proeminência óssea. A pele de cor escura pode não apresentar embranquecimento visível: sua cor pode diferir da pele ao redor.

17.3.2 Lesão por Pressão Estágio 2 - Perda da pele em sua espessura parcial com exposição da derme: Perda parcial da espessura dérmica. Apresenta-se como ferida superficial com o leito de coloração vermelha-pálida, sem esfacelo. Pode apresentar-se ainda como uma bolha (preenchida com exsudato seroso), intacta ou aberta/rompida.

17.3.3 Lesão por Pressão Estágio 3 - Perda da pele em sua espessura total: Perda de tecido em sua espessura

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 21/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

total. A gordura subcutânea pode estar visível, sem exposição de osso, tendão ou músculo. Esfacelo pode estar presente sem prejudicar a identificação da profundidade da perda tissular. Pode incluir descolamento e túneis.

17.3.4 Lesão por pressão Estágio 4 - Perda da pele em sua espessura total e perda tissular: Perda total de tecido com exposição ou palpação direta da fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem ou osso. Pode haver presença de esfacelo ou escara em algumas partes do leito da ferida. Frequentemente, inclui descolamento e túneis.

17.3.5 Lesão por Pressão Não Classificável - Perda da pele em sua espessura total e perda tissular não visível: Perda da pele em sua espessura total e perda tissular na qual a extensão do dano não pode ser confirmada porque está encoberta pelo esfacelo ou escara. Ao ser removido (esfacelo ou escara), Lesão por Pressão em Estágio 3 ou Estágio 4 ficará aparente. Escara estável (isto é, seca, aderente, sem eritema ou flutuação) em membro isquêmico ou no calcâneo não deve ser removida.

17.3.6 Lesão por Pressão Tissular Profunda - descoloração vermelho-escura, marrom ou púrpura, persistente e que não embranquece: Pele intacta ou não, com área localizada e persistente de descoloração vermelho-escura, marrom ou púrpura que não embranquece ou separação epidérmica que mostra lesão com leito escurecido ou bolha com exsudato sanguinolento. Dor e mudança na temperatura frequentemente precedem as alterações de coloração da pele. A descoloração pode apresentar-se diferente em pessoas com pele de tonalidade mais escura. Essa lesão resulta de pressão intensa e/ou prolongada e de cisalhamento na interface osso/músculo. A ferida pode evoluir rapidamente e revelar a extensão atual da lesão tissular ou resolver sem perda tissular. Quando tecido necrótico, tecido subcutâneo, tecido de granulação, fáscia, músculo ou outras estruturas subjacentes estão visíveis, isso indica lesão por pressão com perda total de tecido (Lesão por Pressão Não Classificável). Não se deve utilizar a categoria Lesão por Pressão Tissular Profunda (LPTP) para descrever condições vasculares, traumáticas, neuropáticas ou dermatológicas.

17.4 Definições adicionais:

17.4.1 Lesão por Pressão Relacionada a Dispositivo Médico: Essa terminologia descreve a etiologia da lesão. A Lesão por Pressão Relacionada a Dispositivo Médico resulta do uso de dispositivos criados e aplicados para fins diagnósticos e terapêuticos. A lesão por pressão resultante geralmente apresenta o padrão ou forma do dispositivo. Essa lesão deve ser categorizada usando o sistema de classificação de lesões por pressão.

17.4.2 Lesão por Pressão em Membranas Mucosas: A lesão por pressão em membranas mucosas é encontrada quando há histórico de uso de dispositivos médicos no local do dano. Devido à anatomia do tecido, essas lesões não podem ser categorizadas.

17.5 Medidas preventivas para lesão por pressão:

17.5.1 Segundo as recomendações da National Pressure Injury Advisory Panel (NPIAP), as medidas preventivas devem ser baseadas em 6 estratégias:

17.5.1.1 Avaliação do risco

17.5.1.2 Avaliação da pele

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	POP.CCIH.22 - Página 22/45	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

- 17.5.1.3 Avaliação nutricional
- 17.5.1.4 Manejo da umidade
- 17.5.1.5 Minimizar a pressão
- 17.5.1.6 Cuidados com a pele e medidas preventivas

### 17.5.2 Avaliação de Risco:

A avaliação do risco para LP deve ser realizada na admissão, diariamente no momento de o enfermeiro realizar o exame físico e sempre que houver alteração do estado clínico do paciente, utilizando instrumentos de predição de risco como a Escala de Braden. De acordo com a pontuação obtida, a escala irá nos predizer o risco do paciente para desenvolver a LP e auxiliar na seleção das medidas preventivas.

### 17.5.3 Escala de Braden:

17.5.3.1 A Escala de Braden é composta por seis subescalas que avaliam:

17.5.3.1.1 Percepção sensorial

17.5.3.1.2 Umidade

17.5.3.1.3 Atividade

17.5.3.1.4 Mobilidade

17.5.3.1.5 Nutrição

17.5.3.1.6 Fricção e cisalhamento.

17.5.3.2 Cada uma das subescalas varia de 1 a 4 pontos, exceto na fricção e cisalhamento, em que o escore varia de 1 a 3 pontos. A somatória dos pontos de cada item determinará o grau do risco para o desenvolvimento de LP. Esse escore varia de 6 a 23 pontos:

17.5.3.2.1 Em risco: de 15 a 18 pontos

17.5.3.2.2 Risco moderado: de 13 a 14 pontos

17.5.3.2.3 Risco alto: de 10 a 12 pontos

17.5.3.2.4 Risco muito alto: 9 ou menos pontos

### 17.5.4 Avaliação da pele

17.5.4.1 Aplique a escala de predição de risco – avaliação clínica.

17.5.4.2 Inspeccione a pele na admissão e reavalie diariamente.

17.5.4.3 Aplique hidratante na pele, sem massagear áreas de proeminências ósseas ou hiperemiadas.

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 23/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

17.5.4.4 Atente-se às áreas de proeminências ósseas (sacral, trocânteres, calcâneos, maléolos, orelhas e occipital) e de contato com dispositivos médicos, realize o rodízio do local de fixação sempre que possível.

### 17.5.5 Manejo da umidade

17.5.5.1 A pele exposta a umidade altera a tolerância tecidual, ou seja, a resistência da pele, e aumenta o risco de LPP. A umidade pode ser proveniente de urina e/ou fezes. Desta forma recomenda-se:

17.5.5.1.1 Manter a pele limpa e seca.

17.5.5.1.2 Utilizar produto de limpeza para pele com pH fisiológico, ligeiramente ácido.

17.5.5.1.3 Favorecer a ida ao banheiro ou o uso de comadre e papagaio ao invés da fralda

17.5.5.1.4 Avaliar a necessidade da utilização de fraldas, e quando utilizada trocar sempre que estiver saturada.

17.5.5.1.5 Aplicar protetores cutâneos (creme barreira, óxido de zinco, películas a base de acrilato, entre outros) para evitar o contato direto com as fontes de umidade, após a higiene íntima, cada troca de fralda.

17.5.5.1.6 Corrigir a diarreia com abordagem multidisciplinar.

17.5.5.1.7 Utilizar dispositivos para gerenciamento da incontinência (dispositivo urinário externo)

### 17.5.6 Minimizar a Pressão

17.5.7 A redistribuição da pressão é a principal estratégia para prevenção da LP seja utilizando superfícies estáticas ou dinâmicas.

17.5.7.1 Siga o relógio de mudança de decúbito - reposicionamento o paciente a cada 2h no máximo.

17.5.7.2 Eleve a cabeceira em no máximo 30°, de acordo com a condição clínica.

17.5.7.3 Utilize coxins para o reposicionamento para facilitar a lateralização a 30°

17.5.7.4 Utilize 'lençol móvel' para reposicionamento do paciente no leito ou transferência.

17.5.7.5 Mantenha os calcâneos flutuantes

17.5.7.6 Estimulem a mobilização precoce (do leito para poltrona, deambulação).

### 17.5.8 Educação

Implemente programas educacionais para o paciente e familiares com a finalidade de prevenção de LP e redução de sua ocorrência, conscientizando e ensinado sobre as medidas preventivas citadas anteriormente.

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	POP.CCIH.22 - Página 24/45	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

17.5.9 Nutrição

17.5.9.1 Sabemos que a nutrição inadequada submete o indivíduo a um risco maior de desenvolver feridas ou de retardar o processo de cicatrização das feridas existentes. Com a terapia nutricional espera-se a recuperação do estado nutricional prejudicado, a garantia das necessidades do metabolismo humano, a colaboração no processo de cicatrização e o estímulo na regeneração tecidual evitando a deiscência da lesão.

17.5.9.2 A deficiência nutricional dificulta o processo de cicatrização, uma vez que o sistema imune deprime-se diminuindo a qualidade e a síntese de tecido de reparação.

17.5.9.3 O tratamento deve contemplar os cuidados com a ferida, controle das doenças associadas e a recuperação do estado nutricional. Neste sentido, a oferta de terapia nutricional individualizada é primordial.

17.5.9.4 O processo de cicatrização consome energia utilizando principalmente carboidrato sob forma de glicose. Para que o organismo não utilize proteínas no processo de cicatrização, é necessário manter o fornecimento adequado de calorías. É recomendado de 30 a 35 kcal/kg/dia de energia e 1,2 a 1,5 g/kg/dia de proteínas, além de 1 mL/kcal de ingestão de líquido. Pacientes com várias lesões por pressão e/ou extensas, situações de grande catabolismo e sem outras comorbidades, pode-se avaliar a oferta de pelo menos 1,5 g/kg/dia de proteína.

17.5.9.5 As proteínas relacionam-se diretamente com o sistema imunológico e são integrantes dos tecidos corporais. Além disso, desempenham funções como marcadores diretos/indiretos de desnutrição, dentre as quais, podem ser mencionadas albumina e pré-albumina como as principais, utilizadas para determinar o estado nutricional associado com demais marcadores antropométricos, bioquímicos, história alimentar e anamnese clínica em pacientes que são acometidos pelas consequências das lesões por pressão (LPP).

17.5.9.6 Assim, entre os fatores nutricionais que interferem no risco para o desenvolvimento de LPP, estão: inadequação da ingestão dietética, especialmente proteína; baixo índice de massa corporal (IMC); perda de peso, para o qual, deve-se atentar se foi voluntário ou involuntário. O involuntário caracteriza-se por risco nutricional em triagens e rastreamento nutricionais, além de valores baixos de referências das pregas cutâneas e baixos níveis séricos de albumina.

17.5.9.7 Nutrientes no processo de cicatrização

17.5.9.7.1 Alguns nutrientes são fundamentais para o processo de cicatrização

17.5.9.8 Quadro 7: Principais nutrientes para o processo de cicatrização

Nutrientes	Ação	Fonte
Vitamina A		Ovos, peixes (sardinha, truta, robalo), frutas e legumes amarelos - alaranjados e verdes-escuros, leites e derivados

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 25/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

Vitaminas Complexo B	Auxilia a produção de colágeno que desenvolve a pele e cartilagem	Castanha do Pará, aveia, fígado, peixes, banana, abacate, ovos, espinafre, lentilha, feijões
Vitamina C	Auxilia na produção de colágeno e combate à infecções	Frutas cítricas (laranja, limão, acerola), morango, tomate, legumes e hortaliças verdes
Vitamina E	Combate aos radicais livres, reduz o envelhecimento da pele	Óleos vegetais, azeite e sementes (gergelim, chia, abóbora, linhaça)
Vitamina K	Evita o sangramento excessivo, auxilia na coagulação	Óleos vegetais, brócolis, couve-flor e folhas verde-escuro.
Minerais: Zinco, Ferro, Selênio, Cobre e Manganês	Ajudam na formação do colágeno, ação antioxidante, reduz o envelhecimento da pele, combate a anemia	Carnes magras (patinho, lagarto, músculo, coxão mole, peito, sobrecoxa sem pele, tilápia, merluza), vísceras (fígado, coração), cereais integrais (arroz integral, aveia em flocos, farelo de aveia e farinha de trigo integral), vegetais verdes-escuros (couve, espinafre, rúcula, almeirão, mostarda, taioba)
Água	Compõe todas as atividades das células e funções fisiológicas	Consumir cerca de 2 litros de água por dia
Proteína	Produção de colágeno e formação da cicatrização, melhora do sistema imunológico, combate infecções	Leites e derivados, ovos, carnes vermelhas e brancas, leguminosas (Feijões, soja, grão-de-bico, ervilha, lentilha)
Carboidrato	Fornece energia para as atividades celulares	Pão integral, arroz, tubérculos (batata, mandioca, inhame, cará, mandioquinha)
Gordura	Fornece energia e auxilia na formação de novas células	Leites e derivados, óleos vegetais, óleo de peixe e castanhas

17.5.9.8.1 É importante ter uma alimentação variada, com o consumo de alimentos da safra tornando o alimento mais acessível.

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	POP.CCIH.22 - Página 26/45	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

17.5.9.8.2 Alimentos como doces (balas, chocolates, sorvetes, biscoitos recheados), sucos artificiais, refrigerantes, temperos industrializados, frituras, massas folhadas, carnes gordurosas (costela, cupim, bacon), carne processada (salsicha, linguiça, presunto, peito de peru) devem ser evitados pois dificultam o processo de cicatrização.

### 18 ÚLCERAS VENOSAS

18.1 As úlceras venosas constituem a manifestação clínica mais grave da insuficiência venosa crônica. De modo geral as feridas venosas são mais superficiais que as feridas de perna de outras etiologias; as bordas são normalmente irregulares; são extremamente exsudativas; a dor é geralmente variada, melhorando com a elevação do membro; há presença de edema e a evolução é lenta.

18.2 Dentre as feridas encontradas nos membros inferiores, a ferida de etiologia venosa é a que possui maior prevalência. Corresponde aproximadamente de 80% a 90% das feridas encontradas nessa localização, sendo que a insuficiência venosa crônica (IVC) é a principal responsável pelo seu surgimento.

18.3 A Insuficiência Venosa Crônica (IVC) é definida como uma anormalidade do funcionamento do sistema venoso causada por uma incompetência valvular, associada ou não à obstrução do fluxo venoso. Pode afetar o sistema venoso superficial, o sistema venoso profundo ou ambos.

18.3.1 Fatores de risco para a insuficiência venosa:

18.3.2 História de trombose venosa profunda.

18.3.3 História de cirurgia de varizes.

18.3.4 Ficar longos períodos na posição sentada ou em pé.

18.3.5 Obesidade.

18.3.6 Predominância nas pessoas do sexo feminino.

18.3.7 Gestações múltiplas.

18.3.8 História de trauma sério nas pernas.

18.3.9 Debilidade congênita nas válvulas das veias na parte inferior da perna.

18.3.10 História de presença de veias varicosas.

18.3.11 Massa tumoral que obstrui o fluxo sanguíneo.

18.3.12 Radioterapia.

18.3.13 História de condições relacionadas à trombose, com Mutação Leiden do Fator V aumenta a trombose venosa de 5 a 10 vezes com uma prevalência de insuficiência venosa crônica de (IVC) de 23%.

18.4 Classificação da doença venosa:

18.4.1 A doença venosa é classificada quanto aos sinais clínicos (C), Etiológicos (E), Anatômicos (A) e

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 27/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

Fisiopatológicos (P), caracterizando a sigla CEAP, com o intuito de sistematizar e uniformizar a linguagem médica.

18.4.1.1 A classificação vai de C0 a C6, variando da ausência de sinais visíveis ou palpáveis de doença venosa até alteração da pele com úlcera ativa:

18.4.1.1.1 C0= sem sinais visíveis ou palpáveis de doença venosa;

18.4.1.1.2 C1= telangiectasias e/ou veias reticulares;

18.4.1.1.3 C2= veias varicosas;

18.4.1.1.4 C3= edema;

18.4.1.1.5 C4= hiperpigmentação, eczema, lipo dermatofibrose;

18.4.1.1.6 C5= C4 com úlcera cicatrizada;

18.4.1.1.7 C6= C4 com úlcera ativa.

18.4.1.2 Quanto à classificação etiológica (E):

18.4.1.2.1 EC= congênita;

18.4.1.2.2 EP= primária;

18.4.1.2.3 ES= secundária (pré-trombótica, pós-traumática, malformação AV).

18.4.1.3 Quanto à classificação anatômica (A):

18.4.1.3.1 AS= veias superficiais;

18.4.1.3.2 AD= veias profundas.

18.4.1.4 Quanto à classificação fisiopatológica(P):

18.4.1.4.1 PR= refluxo;

18.4.1.4.2 PO= obstrução;

18.4.1.4.3 PRO= refluxo e obstrução.

18.5 Características da doença venosa

18.5.1 A doença venosa apresenta várias manifestações nas pernas como: edema, dor, varizes, dermatite ocre (mudanças da cor da pele), lipodermatoesclerose.

18.5.1.1 Edema

18.5.1.1.1 Queixa inicial da maioria dos pacientes.

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 28/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

- 18.5.1.1.2 Desenvolve-se insidiosamente, agrava-se durante o dia após a permanência em pé, e retorna ao normal depois de uma noite de sono.
- 18.5.1.1.3 Pode apresentar marcas (cacifo) à pressão digital, no início, mas com as mudanças crônicas relacionadas ao endurecimento e fibrose, as marcas desaparecem.
- 18.5.1.1.4 Sensação de peso nas pernas.
- 18.5.1.1.5 Frequentemente mole.
- 18.5.1.1.6 Diuréticos não são geralmente utilizados, exceto para tratar outros problemas apresentados pelo paciente.
- 18.5.1.1.7 Frequentemente precedem o edema.
- 18.5.1.1.8 Causam a sensação de peso nas pernas.
- 18.5.1.1.9 Refletem o envolvimento do sistema venoso superficial.
- 18.5.1.2 Dor nas pernas
- 18.5.1.2.1 Pode ser uma dor leve e permanente cujo alívio se dá com a elevação ou caminhadas.
- 18.5.1.2.2 Pode ser severa e envolver o sistema venoso profundo - claudicação venosa, ruptura de tecido e liberação de enzimas.
- 18.5.1.2.3 Frequentemente aliviada ou reduzida com a elevação da perna; a dor piora quando a perna fica pendente durante um período de tempo; é mais forte no final do dia, principalmente após longos períodos de permanência em pé ou na posição sentada.
- 18.5.1.2.4 Síndrome do golpe no tornozelo - feridas venosas dolorosas que ocorrem próximas do maléolo medial. São geralmente múltiplas e pequenas. São doloridas, pois minúsculas veias ingurgitadas em volta do tornozelo ligam-se diretamente ao sistema venoso profundo sem a interferência de uma veia perfurante de proteção. A ruptura dessas veias causa hemorragia e várias feridas pequenas. A terapia de compressão geralmente alivia a dor.
- 18.5.1.2.5 Feridas dolorosas podem indicar a presença de infecção bacteriana.
- 18.5.1.2.6 A dor deve ser diferenciada da dor relacionada à doença arterial com claudicação intermitente da panturrilha da perna ou constrição local ao caminhar.
- 18.5.1.3 Dermatite ocre:
- Causada pelo derramamento de hemácias através dos poros capilares dilatados, o depósito de hemossiderina e a promoção de deposição de melanina.
- 18.5.1.4 Lipodermatosclerosis:
- Endurecimento e aparência grosseira da pele. Pode modificar o formato da perna, dando-lhe a aparência de uma garrafa de champanhe invertida.

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 29/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

18.5.1.5            18.3.5. Dermatite Estática:

                          Pele seca crônica (descascando em partículas finas até a ictiose com escamação).

18.5.1.6            18.3.6. Atrofia branca:

                          Percebida na forma de zonas avasculares de pele esbranquiçada rodeadas de pigmentação.

18.6      Úlcera venosa caracteriza-se por:

18.6.1    Localização geralmente no 1/3 inferior da perna na face medial;

18.6.2    Lesão superficial, geralmente de grande extensão;

18.6.3    Leito da ferida vermelho vivo;

18.6.4    Exsudato de moderado a excessivo;

18.6.5    Margem da ferida irregular e elevada quando há edema e rasa, se o edema for controlado;

18.6.6    Dermatite ocre;

18.6.7    Eczema de estase, pruriginosas;

18.6.8    Dermatofibrose ou dermatoesclerose;

18.6.9    Dor de pequena a moderada intensidade;

18.6.10    Evolução lenta;

18.6.11    Atentar para os pulsos presentes ou ITB >0,9.

18.7      Conduta Terapêutica:

18.7.1    A conduta terapêutica da insuficiência venosa crônica é determinada de acordo com a classificação clínica CEAP:

18.7.1.1            C0 – Sintomas isolados que necessitem de tratamento e apresentam melhora clínica com uso de medicamentos vasoativos e/ou compressão elástica;

18.7.1.2            C1 – O tratamento de escolha é a escleroterapia com opção de tratamento cirúrgico por mini incisões para remoção de veias reticulares;

18.7.1.3            C2 – Tratamento cirúrgico na presença de refluxo safeno-poplíteo e/ou safeno- femoral, presença de veias tributárias ou perforantes insuficientes; paciente com história prévia de TVP deve ser investigado por propedêutica ampliada podendo ou não ser beneficiado pelo tratamento cirúrgico; meias elásticas com compressão acima de 40 mmHg;

18.7.1.4            C3 – Meias de compressão elástica acima de 35 mmHg e medicamentos venoativos; correção cirúrgica para refluxo das junções;

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 30/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

- 18.7.1.5 C4 – Uso de meia elástica de compressão acima de 35 mmHg;
- 18.7.1.6 C5 – Compressão elástica acima de 35 mmHg e tratamento cirúrgico para insuficiência venosa superficial;
- 18.7.1.7 C6 – Uso de antibióticos nos casos de infecção, meias de compressão elástica e bandagens inelásticas.
- 18.7.2 O tratamento compressivo com meias elásticas deve ser incorporado ao dia a dia mesmo quando não há ferida, geralmente não é necessário o repouso para a sua aplicação, exceto nos casos extremos de edema logo após o acordar.
- 18.7.3 As meias são classificadas em:
- 18.7.3.1 Leve compressão (15-23mmHg) - prevenção de trombose venosa profunda e telangiectasias com o mínimo de varizes.
- 18.7.3.2 Média compressão (20-30 mmHg) - IVC moderada para varizes já com edema e queixas de dor, peso e cansaço e após tratamento cirúrgico de varizes, tromboflebites, úlcera varicosa e prevenção de trombose venosa profunda em pacientes de alto risco.
- 18.7.3.3 Alta compressão (30-40mmHg) - IVC avançada com edema reversível, fibro edema, linfedema e prevenção de recorrência, nos casos de úlceras cicatrizadas.
- 18.8 Prevenção da ferida venosa consiste em:
- 18.8.1 Elevação dos membros inferiores. O doente deve evitar ficar em pé por muito tempo e procurar repousar a perna, elevando-a 30cm acima do quadril, para auxiliar o retorno venoso. Observação: é fundamental exercitar a panturrilha e a articulação tibiotalar com movimentos de dorso flexão e drenagem linfática.
- 18.8.2 O uso de meias de compressão com pressão entre 30 a 50 mmHg são aconselháveis para prevenir o edema e melhorar o efeito da bomba muscular. A prescrição das meias de compressão é realizada pelo profissional de saúde.
- 18.8.3 A caminhada e exercícios de elevar o calcanhar, ocasiona flexão e contração dos músculos da panturrilha. Estes são necessários para a manutenção da bomba muscular. ☑ Reduzir o peso corporal.
- 18.8.4 Realizar avaliação clínica periódica, para pesquisa de anemia, desnutrição, hipertensão e insuficiência cardíaca. Observação: No caso de paciente do gênero feminino atenção a possível presença de varizes pélvicas e comprometimento oncológico abdominal devido a possível comprometimento linfático.
- 18.8.5 Tratamento de eczemas e do processo inflamatório do membro comprometido se dará com a pasta da bota de unna devendo evitar o uso de corticoide tópico.
- 18.8.6 Evitar traumatismos de membros inferiores.
- 18.8.7 Tratamento de infecções bacterianas e fúngicas na região interdigital.

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	POP.CCIH.22 - Página 31/45	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

### 19 ÚLCERA ARTERIAL

19.1 Algumas doenças associadas à insuficiência arterial podem favorecer a formação destas úlceras, tais como: trombose aguda, arteriosclerose obliterante, malformação arteriovenosa, tromboangeíte obliterante, vasculites (artrite reumatóide, lúpus eritematoso sistêmico, esclerose sistêmica, meningococcemia), traumatismos agudos, anemia falciforme, insuficiência venosa, úlceras hipertensivas, Lesão por pressão, pioderma gangrenoso, picaduras, traumatismos, doença concomitante à neuropatia entre outras (POTERIO FILHO, 2009).

19.2 A úlcera arterial pode ser ocasionada por um quadro agudo (por trauma, trombo ou êmbolo) ou crônico (secundária à aterosclerose) com a formação de trombos e ambas podem ocasionar a formação de úlceras nos MMII, caracterizando-se clinicamente por extremidade fria e escura, palidez, ausência de estase, retardo no retorno da cor após a elevação do membro, pele atrófica, perda de pêlo, diminuição ou ausência das pulsações das artérias do pé e dor severa aumentada com a elevação das pernas.

19.3 A úlcera arterial (Figura 45) apresenta bordas regulares, localizada nos tornozelos, maléolos e extremidades digitais (perna, calcanhar, dorso do pé ou artelho). O paciente deverá ser encaminhado para avaliação pelo vascular, o principal tratamento desta condição é o restabelecimento do fluxo sanguíneo por meio de intervenções medicamentosas, procedimentos cirúrgicos e uso de curativos apropriados.

19.4 Fatores de risco para ocorrência da ferida arterial:

19.4.1 Tabagismo

19.4.2 Diabetes

19.4.3 Hiper homocisteína

19.4.4 Hiperlipidemia

19.4.5 Idade > 40 anos

19.4.6 História de doença arterial coronariana/ doença cerebrovascular

19.4.7 Sedentarismo

19.5 Avaliação do paciente

19.5.1 Deve-se realizar avaliação do Índice Tornozelo Braço (ITB) com doppler. O ITB é um método não invasivo, usado para a detecção de insuficiência arterial. Esse exame baseia-se na medida das pressões arteriais (do tornozelo e dos braços, utilizando-se um esfigmomanômetro e um aparelho de doppler-ultra som manual e portátil).

19.5.2 Quanto maior a insuficiência arterial (Figura 46) menor é o ITB, menor o fluxo sanguíneo e consequentemente menor é o aporte de nutrientes e oxigênio ao leito da ferida e maior a dificuldade cicatricial.

19.5.2.1 ITB 0,9 a 1,1 = normal

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 32/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

- 19.5.2.2 ITB 0,7 a 0,9 = isquemia leve
- 19.5.2.3 ITB 0,5 a 0,7 = isquemia moderada
- 19.5.2.4 ITB 0,3 a 0,5 = isquemia grave
- 19.5.2.5 ITB menor 0,3 = isquemia crítica
- 19.5.3 Considera-se ITB < 0,9 para se contraindicar a terapia de alta compressão, sob risco de necrose do membro acometido.
  - 19.5.3.1 O exame físico deve ser direcionado para inspeção em busca de:
    - 19.5.3.1.1 Cianose
    - 19.5.3.1.2 Palidez,
    - 19.5.3.1.3 Ausência de pelos,
    - 19.5.3.1.4 Atrofias musculares,
    - 19.5.3.1.5 Presença de lesões e/ou crostas negras delimitadas em artelhos e
    - 19.5.3.1.6 Áreas de gangrena
  - 19.5.3.2 Deve-se avaliar também:
    - 19.5.3.2.1 Pulsos femoral, poplíteo, tibial posterior, pedioso dorsal bilateralmente
    - 19.5.3.2.2 Sinais de palidez,
    - 19.5.3.2.3 Rubor postural e perfusão periférica diminuída, com tempo de enchimento venoso retardado (maior que 15 a 20 segundos)
- 19.5.4 Características clínicas:
  - 19.5.4.1 Dor em repouso
  - 19.5.4.2 Alívio da dor quando abaixa o membro – perna em pêndulo
  - 19.5.4.3 Claudicação intermitente (dor provocada pela atividade e aliviada após repouso), alterações biomecânicas
  - 19.5.4.4 História de perda de pelos
  - 19.5.4.5 Membro frio, pálido e cianótico
  - 19.5.4.6 Dor variável – moderada a intensa
  - 19.5.4.7 Pele lisa, brilhante e inelástica

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	POP.CCIH.22 - Página 33/45	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

- 19.5.4.8 Pulso tibial filiformes ou ausentes
- 19.5.4.9 ITB  $\leq$  0,9
- 19.5.5 Características da úlcera arterial
- 19.5.5.1 Localização em artelhos, polpas digitais, dorso do pé, região maleolar, calcanhar ou lateral da perna;
- 19.5.5.2 Ferida profunda, acometendo pele, subcutâneo e aponeurose, geralmente de pequena extensão;
- 19.5.5.3 Ferida com borda definida;
- 19.5.5.4 Leito da ferida pálido, tendência ao tecido necrótico seco;
- 19.5.5.5 Exsudato mínimo;
- 19.5.5.6 Margem definida;
- 19.5.5.7 Gangrena dos dedos dos pés;
- 19.5.5.8 Ausência de edema;
- 19.5.5.9 Dolorosa, com dor extrema que aumenta com a elevação dos membros inferiores;
- 19.5.5.10 Evolução rápida;
- 19.5.5.11 Atentar para pulso diminuído ou ausente e ITB $<$ 0,9.
- 19.5.6 Terapia Tópica da úlcera arterial
- 19.5.6.1 Deverá ser indicado após avaliação da ferida:
- 19.5.6.1.1 Úlceras isquêmicas crônicas com tecido desvitalizado: desbridamento autolítico, hidrogel com remoção mecânica gradativa.
- 19.5.6.1.2 Áreas de gangrena seca (prévia à revascularização): a limpeza diária com soro fisiológico, secagem, aplicação de age óleo, se houver exsudação e cobertura seca.
- 19.5.6.1.3 Úlceras pós revascularização: manutenção de meio úmido com para favorecer desbridamento autolítico, através do uso de hidrogel ou coberturas que regulam a umidade caso apresente exsudato, associado ao desbridamento mecânico gradativo e cirúrgico quando necessário.
- 19.5.7 Prevenção e tratamento:
- 19.5.7.1 Elevação da cabeceira da cama em 20cm.
- 19.5.7.2 Proteção contra traumatismos

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 34/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

- 19.5.7.3 Evitar ou recuperar atrofia muscular.
- 19.5.7.4 Cuidado com paroníquias e unha encravada
- 19.5.7.5 Pesquisar e tratar as micoses superficiais
- 19.5.7.6 Reduzir e controlar de triglicérides e colesterol
- 19.5.7.7 Controlar a HAS e o DM
- 19.5.7.8 Reduzir o uso de cafeína e tabaco
- 19.5.7.9 Hidratar a pele
- 19.5.7.10 Curativos adequados
- 19.5.8 O quadro 3 está descrito no comparativo entre ferida venosa e arterial.
- 19.5.9 Quadro 8 - Comparativo entre feridas venosas e arteriais.

SINAIS E SINTOMAS	VENOSAS	ARTERIAIS
Localização	Maléolo medial ou próximo	Dedos, pés ou lateral da perna
Evolução	Lenta	Rápida
Aparência	Leito amarelo ou com granulação, exsudato e bordas irregulares	Sinais de isquemia, necrose, palidez e bordos regulares
Aparência da perna	Marrom, manchas varicosas, eczemas, quente	Brilhante, fria, descorada
Edema	Presente, piora no final da tarde	Presente quando imóvel
Dor	Varia, associada a edema e infecção	Muito dolorosa
Pulso pedial	Presente	Reduzido ou ausente
História Clínica	TVP, flebite, veias varicosas	DVP, DM, D cardíacas isquêmicas

## 20 FERIDAS MISTAS

- 20.1 As feridas podem ser divididas em arteriais e venosas, sendo que cerca de 70% das feridas de MMII são de origem venosa, 10-20% de origem arterial e 10-15% de origem mista. Causadas por problemas circulatórios, a venosa deve-se à deficiência de retorno venoso para o coração e a arterial por diminuição ou interrupção do fluxo sanguíneo para o membro, na ausência ou diminuição de pulsos deve-se levantar

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 35/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

a possibilidade de doença arterial como causa da úlcera ou associação com doença venosa, caracterizando a úlcera de etiologia mista.

### 20.2 Diagnóstico:

20.2.1 Pulso tibial posterior pedioso normalmente presentes

20.2.2 Lesão de características regulares

20.2.3 Pouco ou muito exsudativas

20.2.4 Mudança do padrão de dor

20.2.5 Características inconclusivas

20.2.6 ITB  $\leq$  0,9 mmHg

## 21 ÚLCERA EM PÉ DIABÉTICO

### 21.1 Ferida Neuropática – Pé diabético

21.1.1 As úlceras do pé diabético são uma preocupação mundial, o custo humano e financeiro dessa complicação é imenso e dependente, para o seu controle ou prevenção, da conscientização quanto à necessidade de um bom controle da doença e da implantação de medidas relativamente simples de assistência preventiva, de diagnóstico precoce e de tratamento mais resolutivo nos estágios iniciais da doença.

21.1.2 O pé diabético é caracterizado pela presença de, pelo menos, uma das seguintes alterações: neurológicas, ortopédicas, vasculares e infecciosas, que podem ocorrer no pé do paciente com diabetes.

21.1.3 O Diabetes Mellitus (DM) é um problema de saúde comum na população brasileira e sua prevalência – que, no ano de 2013, em duas pesquisas nacionais, alcançou as marcas de 6,2% (Pesquisa Nacional de Saúde 2013) e 6,9% (VIGITEL 2013) – vem aumentando nos últimos anos. Entre as complicações crônicas do DM, a ulceração e a amputação de extremidades – complicações estas do Pé Diabético – são algumas das mais graves e de maior impacto socioeconômico, sendo, infelizmente, ainda frequentes na nossa população.

21.1.4 É de suma importância a abordagem educativa das pessoas com DM, para a prevenção da ocorrência de ulcerações nos pés, a partir do cuidado diário e adequado dos membros inferiores e o exame periódico dos pés das pessoas com DM, que pode identificar precocemente as alterações, permitindo o tratamento oportuno e evitando o desenvolvimento de complicações (nível de evidência B) (ADA, 2013).

### 21.2 Pé diabético:

21.2.1 O pé diabético é considerado uma complicação do Diabete mellitus e a maior causa de amputações de membros inferiores. Para evitar seu aparecimento são necessárias orientações de medidas preventivas e autocuidado da pessoa com diabetes.

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 36/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

21.2.2 Denomina-se Pé Diabético a presença de infecção, ulceração e/ou destruição de tecidos profundos associados a anormalidades neurológicas e a vários graus de doença vascular periférica em pessoas com DM.

21.2.3 As alterações de ordem neurológica e vascular em extremidades, provocadas pelo quadro de DM, produzem distorções na anatomia e fisiologia normais dos pés. A alteração do trofismo muscular e da anatomia óssea dos pés provoca o surgimento dos pontos de pressão, enquanto o ressecamento cutâneo prejudica a elasticidade protetora da pele e o prejuízo da circulação local torna a cicatrização mais lenta e ineficaz.

21.2.4 Em conjunto, essas alterações aumentam o risco de feridas nos pés, podendo evoluir para complicações mais graves, como infecções e amputações. O Pé Diabético pode ser classificado, segundo sua etiopatogenia em:

21.2.4.1 Neuropático - caracterizado pela perda progressiva da sensibilidade. Os sintomas mais frequentes são os formigamentos e a sensação de queimação (que tipicamente melhoram com o exercício). A diminuição da sensibilidade pode apresentar-se como lesões traumáticas indolores ou a partir de relatos, como perder o sapato sem se notar.

21.2.4.2 Vascular (também chamado isquêmico) - caracteriza-se tipicamente por história de claudicação intermitente e/ou dor à elevação do membro. Ao exame físico, pode-se observar rubor postural do pé e palidez à elevação do membro inferior. À palpação, o pé apresenta-se frio, podendo haver ausência dos pulsos tibial posterior e pedioso dorsal.

21.2.4.3 Misto (neurovascular ou neuroisquêmico).

21.2.4.4 Quadro 9 - A classificação fisiopatológica do Pé Diabético é apresentada, acompanhada dos seus sinais e sintomas típicos.

SINAL/SINTOMA	PÉ NEUROPÁTICO	PÉ ISQUÊMICO
Temperatura do pé	Quente ou morno	Frio
Coloração do pé	Coloração normal	Pálido com elevação ou cianótico com declive
Aspecto da pele do pé	Pele seca e fissurada	Pele fina e brilhante
Deformidade do pé	Dedo em garra, dedo em martelo, pé de Charcot ou outro	Deformidades ausentes
Sensibilidade	Diminuída, abolida ou alterada (parestesia)	Sensação dolorosa, aliviada quando as pernas estão pendentes
Pulsos pediais	Pulsos amplos e simétricos	Pulsos diminuídos ou ausentes
Calosidades	Presentes, especialmente na planta dos pés	Ausentes

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 37/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

Edema	Presente	Ausente
Localização mais comum da ferida (se houver)	1º e 5º metacarpos e calcâneo (posterior), redondas, com anel querotásico peri ulcerativo; não dolorosas	Latero-digital, sem anel querotásico; dolorosas

21.2.5 São fatores de risco para desenvolvimento de feridas e amputações (as duas principais complicações do Pé Diabético), quase todos identificáveis durante a anamnese e o exame físico do indivíduo (BOULTON et al., 2008):

21.2.5.1 História de ulceração ou amputação prévia.

21.2.5.2 Neuropatia periférica.

21.2.5.3 Deformidade dos pés.

21.2.5.4 Doença vascular periférica.

21.2.5.5 Baixa acuidade visual.

21.2.5.6 Nefropatia diabética (especialmente nos pacientes em diálise).

21.2.5.7 Controle glicêmico insatisfatório.

21.2.5.8 Tabagismo.

21.3 Feridas

21.3.1 Como conduta inicial, deve-se classificar a lesão (neuropática, neuro isquêmica ou isquêmica) conforme histórico e exame físico, na sequência deve-se definir se há diagnóstico clínico de infecção, com base na presença de sinais ou sintomas locais ou sistêmicos de inflamação.

21.3.2 Fatores de risco associados às feridas:

21.3.2.1 Neuropatia periférica.

21.3.2.2 Anormalidade estrutural do pé.

21.3.2.3 Limitação da Mobilidade Articular.

21.3.2.4 História de feridas anteriores.

21.3.2.5 História de amputação de extremidades dos membros inferiores.

21.3.2.6 Retinopatia.

21.3.2.7 Nefropatia.

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 38/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

- 21.3.2.8 Duração da diabetes (aumentada).
- 21.3.2.9 Controle glicêmico abaixo de condições ótimas.
- 21.3.2.10 Idade avançada.
- 21.3.2.11 Insuficiência vascular.
- 21.3.2.12 Calçados inadequados/andar descalço.
- 21.3.2.13 Fatores psicossociais (negação da doença, baixo nível socioeconômico, morar sozinho).

21.3.3 Características comuns das feridas do pé diabético:

- 21.3.3.1 Lesão perfurada com a borda elevada.
- 21.3.3.2 Hiperqueratose e anidrose circundantes.
- 21.3.3.3 Geralmente associada a uma saliência óssea ou ponto de pressão.
- 21.3.3.4 Drenagem baixa ou moderada, ao menos que esteja infeccionada. e) Incomumente associada com escara ou tecido necrosado na base da ferida, exceto quando exista infecção associada a trauma contínuo ou doença vascular.

21.3.4 Classificação das feridas do pé diabético:

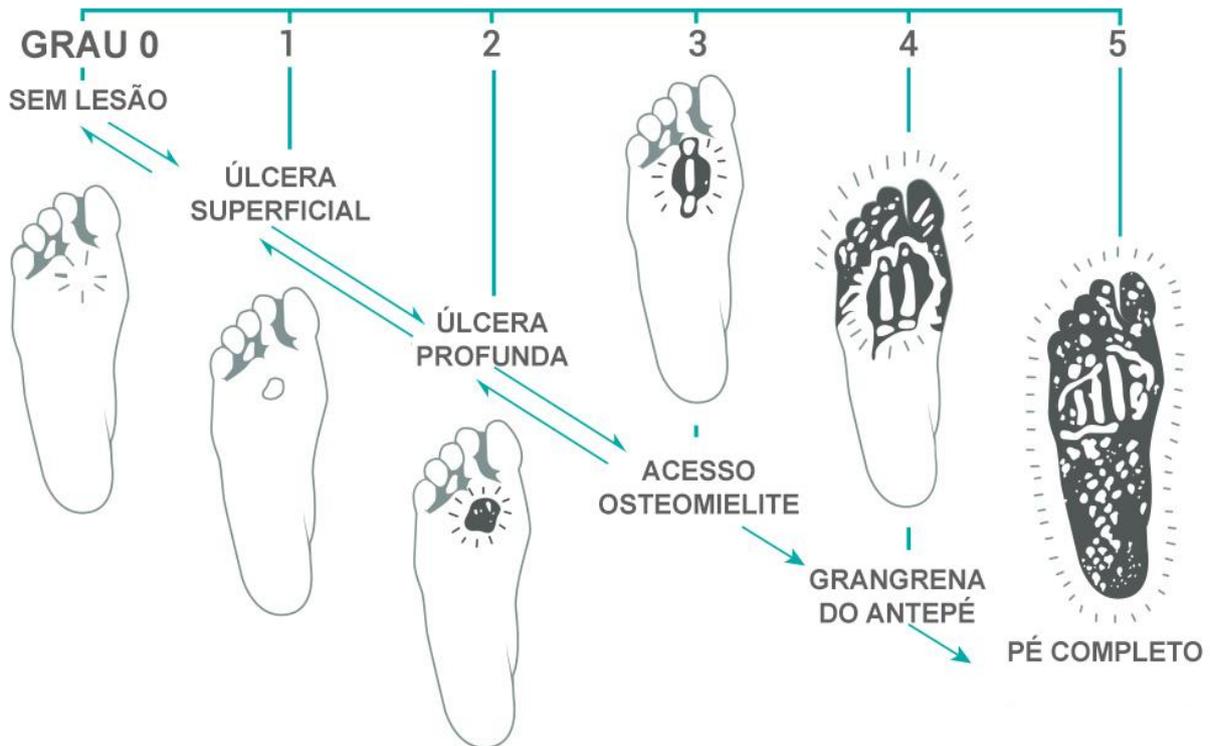
21.3.5 Quadro 9 - Sistema de Wagner

GRAU	APARÊNCIA
Grau 0	Nenhuma lesão aberta; pode ter deformidade ou celulite
Grau 1	Úlcera diabética superficial (espessura parcial ou total)
Grau 2	Extensão da úlcera até o ligamento, tendão, cápsula articular ou fáscia profunda sem abscesso ou osteomielite.
Grau 3	Úlcera profunda com abscesso, osteomielite ou sepse articular
Grau 4	Gangrena localizada no antepé ou no calcanhar
Grau 5	Envolvimento gangrenoso extenso de todo o pé

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	POP.CCIH.22 - Página 39/45	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

21.3.6 Figura 4: Sistema de Wagner:



21.3.7 Orientações:

- 21.3.7.1 Verificar pés e dedos diariamente, checando eventuais cortes, calos, bolhas, hematomas, inchaços ou infecções.
- 21.3.7.2 Em casos de lesões ou feridas que não cicatrizam bem, contatar o médico imediatamente.
- 21.3.7.3 Escolher sapatos confortáveis, que se encaixam bem nos pés. Sapatos novos devem ser usados por apenas uma hora até lacear, a fim de evitar bolhas e feridas.
- 21.3.7.4 Não cruzar as pernas enquanto está sentado, pois o ato reduz a circulação.
- 21.3.7.5 Após lavar os pés secá-los cuidadosamente, especialmente, entre os dedos. Dar preferência a sabão neutro e água morna.
- 21.3.7.6 Hidratar bem os pés (com exceção da pele entre os dedos).
- 21.3.7.7 Quando for preciso cuidar dos pés, consulte um podólogo e, quando for cuidar dos pés em casa, cortar as unhas em linha reta e lixá-las.
- 21.3.7.8 Evitar produtos químicos agressivos, tais como substâncias voltadas ao tratamento de verrugas.
- 21.3.7.9 Nunca ir descalço à praia e evitar andar, especialmente, sobre areia quente ou pedras.

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 40/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

### 22 FERIDA NA HANSENÍASE

22.1 A hanseníase é uma doença crônica cuja lesão nervosa ocasiona alterações sensitivas e motoras, levando a deformidades e formação de feridas cutâneas. O potencial incapacitante da hanseníase está diretamente relacionado à penetração do bacilo álcool-ácido resistente e gram-positivo nos nervos periféricos, especialmente nas células de Schwann, ocasionando danos às terminações nervosas livres e alterações na sensibilidade, térmica, dolorosa e tátil. Quando a sensibilidade protetora estiver comprometida pela doença, associada as deformidades do pé, conseqüentes a fraqueza de músculos, traumatismos mecânicos e uso de calçados inadequados, produzirão hiperqueratoses, fissuras, escoriações, bolhas, erosões e feridas crônicas.

22.2 O principal motivo da formação da ferida plantar (Figura 59) na hanseníase é devido à perda de sensibilidade protetora ou anestesia total na região do nervo tibial posterior, associado à paralisia da musculatura intrínseca, garra de artelhos, perda do coxim normal sob a cabeça dos metatarsianos e do volume dos músculos intrínsecos, pele anidrótica, pé caído e alteração na arquitetura óssea, que ocasiona pressão exagerada sob a cabeça dos metatarsianos e calcâneo, na sustentação e distribuição do peso corpóreo.

22.3 O comprometimento neural dentro do túnel do tarso pode ocasionar também a compressão venosa secundária e, algumas vezes, a compressão arterial, determinando a estase no pé, que facilita a produção de feridas plantares e retardo na cicatrização. As feridas ocorrem mais frequentemente no antepé. As feridas localizadas na borda lateral do pé são pouco frequentes e estão relacionadas com pé caído total, ou situações em que existe paresia dos músculos fibulares, ou posição em varo do pé. Por último, a perda do volume dos músculos intrínsecos da região hipotenar do pé permite que o processo estilóide ou a base do quinto metatarsiano fiquem proeminentes, ocasionando a formação de um calo e ulceração no quinto metatarsiano. A ferida do calcâneo é menos frequente, porém a mais difícil de ser tratada no pé. Frequentemente ela é de origem traumática, causada por prego, pedras ou irregularidades nos calçados, caminhadas rápidas ou passos muito longos que aumentam as forças na área calcânea, na fase de impacto e aumento das forças de fricção.

#### 22.4 Eritema nodoso

Os estados reacionais são manifestações do sistema imunológico do doente ao *Mycobacterium leprae*. Podem ocorrer antes, durante e depois do tratamento medicamentoso. Nos doentes multibacilares (MB) a reação hansênica é do tipo 2, que se manifesta com o aparecimento do eritema nodoso hansênico. Caracteriza-se por nódulos vermelhos e dolorosos que podem ulcerar, com presença de febre, adenomegalia, dores, espessamento dos nervos e mal-estar generalizado.

#### 22.5 Tratamento

O tratamento medicamentoso deve ser realizado conforme prescrição médica. As feridas devem ser tratadas o mais rápido possível com medidas que promovam o desbridamento e devem ser seguidas conforme o tratamento de terapia tópica para feridas infectadas.

#### 22.6 Objetivos do cuidado aos pacientes com feridas:

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 41/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

- 22.6.1 Sistematizar a assistência de enfermagem segundo o protocolo do MS.
- 22.6.2 Acolher o usuário, estabelecer vínculo, garantir seguimento.
- 22.6.3 Otimizar recursos humanos.
- 22.6.4 Supervisionar a técnica do curativo, capacitar o profissional que atua na sala de curativo.
- 22.6.5 Ordenar a demanda.

### 23 DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO

- 23.1 Preparar o ambiente: limpar bancada e carrinho de curativo com pano limpo umedecido em álcool a 70%; lixeira com pedal para lixo comum (saco preto) e lixeira com pedal para lixo hospitalar (saco branco)
- 23.2 Realize a lavagem das mãos com água e sabão antes e após a realização de cada curativo mesmo que seja num mesmo cliente;
- 23.3 Utilizar somente material esterilizado (gaze, pinças, tesouras e etc.)
- 23.4 Reúna todo o material no carro do curativo: identificar soro fisiológico (desprezê-lo a cada 12 h) e almotolias (solução, data de preparo, identificação do profissional responsável pelo preparo), disponibilizar pacotes de gazes, de curativo e medicações tópicas indicadas;
- 23.5 Trocar lençol descartável da maca;
- 23.6 Priorizar curativo por ordem: as emergências, idosos, crianças, gestantes e portadores de deficiência física e mental;
- 23.7 Receber cordialmente o paciente;
- 23.8 Orientar o paciente sobre o procedimento tentando diminuir sua ansiedade;
- 23.9 Promova a privacidade do paciente fechando a porta
- 23.10 Colocar o paciente em posição confortável expondo a área a ser tratada;
- 23.11 Calce as luvas de procedimentos;
- 23.12 Abrir o pacote de curativo com técnica asséptica, dispondo as pinças de forma que a parte que será pegue durante o procedimento fique com o cabo fora do campo para manuseio. Não tocar na parte interna do campo;
- 23.13 Se necessário abrir pacotinhos de gazes e colocar no espaço livre do campo evitando desperdício;
- 23.14 Com as pinças Kocher ou dente de rato fazer um chumaço de gaze, prendendo-o com a pinça de Kocher e embebê-la em solução fisiológica;
- 23.15 Retirar o curativo anterior(se houver), com uma pinça dente de rato ou luva de procedimento; soltar ou cortar caso o curativo esteja fixado com atadura tendo o cuidado para não agredir os tecidos recém-formados, podendo molhar o curativo com soro fisiológico;
- 23.16 Desprezar o chumaço de gaze e curativo contaminado na lixeira de lixo hospitalar e pinça dente de rato em um recipiente com tampa. A pinça Kocher deve ser colocada no campo, em área mais distante da pinça Kelly e das gazes;
- 23.17 Limpar a ferida com a pinça Kelly e um chumaço de gaze embebida em solução fisiológica, seguindo o princípio da técnica asséptica (do menos para o mais contaminado). Utilizar quantos chumaços umedecidos em soro fisiológicos caso, necessário;

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	POP.CCIH.22 - Página 42/45	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

- 23.18 Observar: cor, umidade (secreção) e maceração ao redor da ferida, evasão e condições das mesmas;
- 23.19 Secar toda a área adjacente com gaze seca para facilitar a fixação do adesivo, renovando os chumaços de gaze conforme a necessidade, seguindo o mesmo princípio da técnica asséptica;
- 23.20 Colocar a substância tópica padronizada e ocluir a ferida(se necessário);
- 23.21 Colocar data e hora da realização do curativo, após oclusão;
- 23.22 Lavar as mãos;
- 23.23 Fazer registro do curativo e da evolução do processo de cicatrização para acompanhamento da ferida, presença de secreção e drenagem se houver;
- 23.24 Fazer orientações ao paciente e /ou família;
- 23.25 Organizar a sala.

### 24 RECOMENDAÇÕES

- 24.1 Manter a umidade no leito da ferida;
- 24.2 Manter a temperatura em torno de 37o C no leito da ferida;
- 24.3 Absorver o excesso de exsudato, mantendo uma umidade ideal;
- 24.4 Prevenir a infecção, devendo ser impermeável a bactérias;
- 24.5 Permitir sua remoção sem causar traumas no tecido neoformado;
- 24.6 Não deixar resíduos no leito da ferida;
- 24.7 Limitar a movimentação dos tecidos em torno da ferida;
- 24.8 Proteger contra traumas mecânicos.

### 25

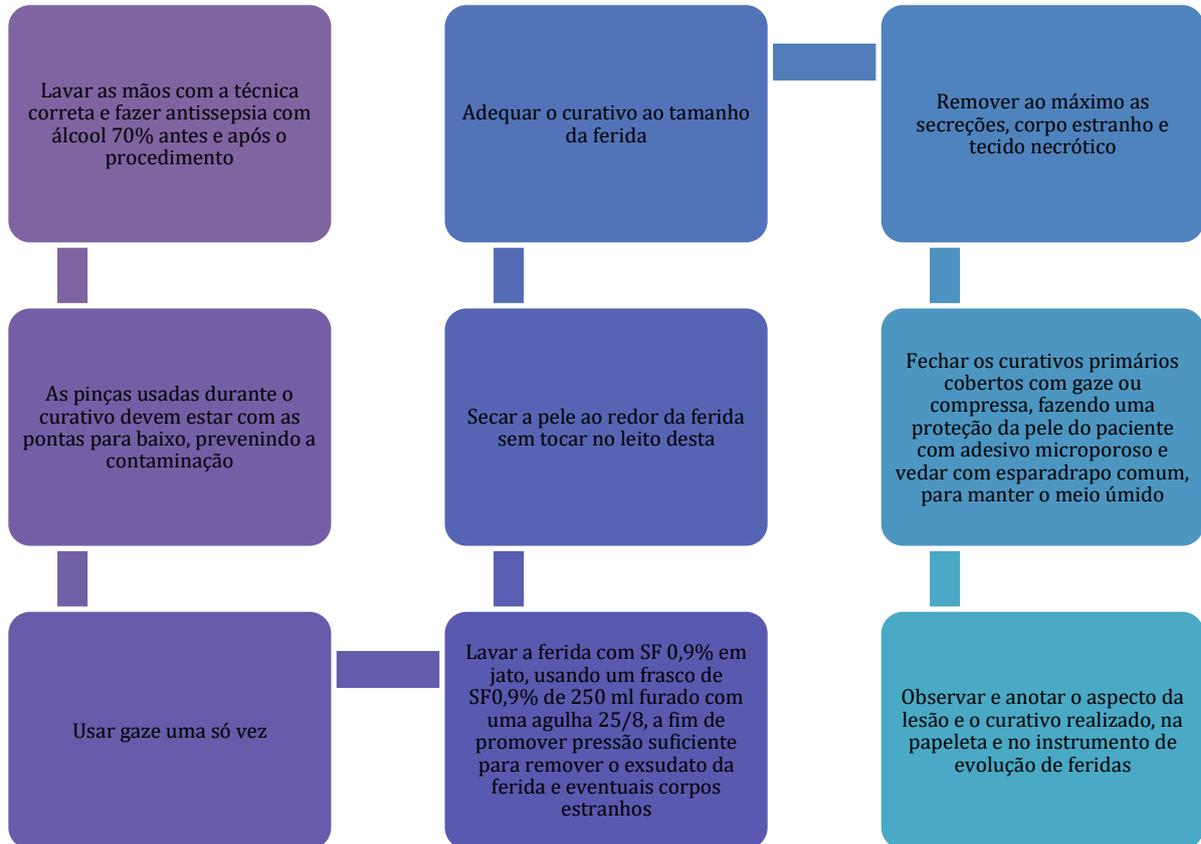
### 26 AÇÕES EM CASO DE NÃO CONFORMIDADE (EVENTO ADVERSO)

- 26.1 Não se aplica.

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 43/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

**27 FLUXOGRAMA**



**28 REFERÊNCIAS**

1. SANTOS ICRV, et al. Caracterização do atendimento de pacientes com feridas na Atenção Primária. Rev Rene. 2014 jul-ago; 15(4):613-20.
2. DANTAS DV, TORRES GV, DANTAS RAN. ASSISTÊNCIA AOS PORTADORES DE FERIDAS: CARACTERIZAÇÃO DOS PROTOCOLOS EXISTENTES NO BRASIL. Cienc Cuid Saude 2011 Abr/Jun; 10(2):366-372.
3. BENEDETTI, Julia. Harvard Medical School. <https://www.msmanuals.com/ptbr/casa/dist%C3%BARbios-da-pele/biologia-da-pele/estrutura-e-fun%C3%A7%C3%A3o-da-pele>. 2019.
4. FAVRETO, FJL, et al. O papel do enfermeiro na prevenção, avaliação e tratamento das lesões por pressão. RGS 2017;17(2):37-47.
5. Secretaria Municipal de Saúde de Natal. Departamento de Atenção Básica. Guia básico de prevenção e tratamento de feridas / Maria da Luz Bezerra Cavalcanti Lins [et al.] (comissão elaboradora). – Natal, 2016. 93 p.

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 44/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

6. Secretaria da Saúde de São Paulo. Programa de Prevenção e Tratamento de Úlceras Crônicas e Pé Diabético. São Paulo: SMS, 2010.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual de condutas para úlceras neurotróficas e traumáticas. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.
8. RABEH, Soraia Assad Nasbine, G Márcia Beatriz Berzoti Gonçalves. Características das feridas crônicas. [http://www2.eerp.usp.br/site/grupos/feridascrônicas/index.php?option=com\\_content&view=article&id=24&Itemid=33](http://www2.eerp.usp.br/site/grupos/feridascrônicas/index.php?option=com_content&view=article&id=24&Itemid=33).
9. BROWNE N, Grocott P, Cowley S, Cameron J, Dealey C, Keogh A, et al. Wound Care Research for Appropriate Products-WRAP: validation of the TELER method involving users. Int J Nurs Stud[Internet]. 2004[cited 2017 Jan 15];41(5):559-71. Available from: [http://www.journalofnursingstudies.com/article/S0020-7489\(03\)00209-8/pd](http://www.journalofnursingstudies.com/article/S0020-7489(03)00209-8/pd)
10. Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte. Protocolo de Assistência para Portadores de Ferida. Prefeitura de Belo Horizonte: Secretaria Municipal de Saúde, 2006. Belo Horizonte/RS
11. Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. Parecer 007/2013. Câmara técnica de assistência à saúde. São Paulo, 2013. 24. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de condutas para tratamento de feridas em hanseníase e diabetes / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – 2. ed., rev. e ampl. – Brasília : Ministério da Saúde, 2008. 92 p. : il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos (Cadernos de prevenção e reabilitação em hanseníase; n. 2)

**29 ANEXO**

1. Não se aplica.

**30 HISTÓRICO DE REVISÃO**

Elaboração:  Rejane Alves Araújo Givânya Bezerra de Melo	Data: 15/01/2023
Revisão/Análise:  Rejane Alves Araújo Helcimara Martins Gonçalves Iran Pernambuco de Freitas Leni leite Calheiros Marcos de Matos Silva	Data: 03/07/2023

### HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.22 - Página 45/45</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DE CURATIVOS DE ACORDO COM O GRAU DE LESÕES</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

Thaynná Beltrão de Castro Andrade Rita de Cassia Moura de Barros Mendes Alberto José Dias de Araújo	
Validação:  Micheline Galvão Cavalcanti Assessoria de Planejamento	Data: 15/07/2023
Aprovação:  Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH)	Data: 17/10/2023