**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**

**SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
COORDENADORIA DE SAÚDE DO SISTEMA PENITENCIÁRIO**

Protocolo de Tratamento de Feridas

**V. 01/23
SÃO PAULO
Janeiro de 2023**

Secretário de Estado

Marcello Streifinger

Secretário Executivo

Marco Antônio Severo Silva

Chefe de Gabinete

Maximiano Cássio Soares

Coordenadora de Saúde do Sistema Penitenciário

Kely Hapuque Cunha Fonseca

Autores:

Silmara Jorge Garcia

Leila Blanes

Heitor Francisco de Carvalho Gomes

Lydia Massako Ferreira

Colaboradores:

Ana Paula Teles Cameli Rodrigues Silva

Rosana Siqueira Campos

Suzana Rodrigues de Melo Pieroni

Edição e revisão:

Bruna Luiza Roim Varotto

Revisão final:

Cilene Fernanda Sant'Ana

Coordenadoria de Saúde do Sistema Penitenciário.

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

SAP. Secretaria da Administração Penitenciária. Coordenadoria de Saúde do Sistema Penitenciário. Protocolo de Tratamento de Feridas. Versão 1. Jan. 2023. São Paulo, 58p. Disponível em: <<http://www.sap.sp.gov.br/>>

Protocolo de manejo para tratamento de feridas a ser aplicado no âmbito da Secretaria da Administração Penitenciária do Estado de São Paulo, como forma de tratamento, com apresentação de cuidados adequados em consonância às normas de saúde e vigilância sanitária vigentes. Este Protocolo foi desenvolvido durante o Curso de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual, da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP.

Distribuição e informações:

Coordenadoria de Saúde do Sistema Penitenciário

**Grupo de Planejamento e Gestão de
Qualidade de Vida e Saúde do Servidor**

**Grupo de Planejamento e Gestão de
Atenção à Saúde da População Prisional**

Contatos:
comunicacaosaudesap.gov.br
(11) 2221.0882
Rua Libero Badaró, 600 – 14º andar

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Tipos de tecido viáveis	15
Figura 2: Tipos de tecido inviáveis	16
Figura 3: Limites anatômicos da ferida	17
Figura 4: Avaliação da extensão de queimaduras	19
Figura 5: Úlcera de membros inferiores	19
Figura 6: Localizações mais comuns das lesões por pressão	21
Figura 7: Estágio 1 da Lesão por Pressão	22
Figura 8: Estágio 2 da Lesão por Pressão	22
Figura 9: Estágio 3 da Lesão por Pressão	23
Figura 10: Estágio 4 da Lesão por Pressão	23
Figura 11: Desenho do contorno da ferida no acetato	30
Figura 12: Técnica de avaliação da profundidade e régua de papel	31
Figura 13: Escala de intensidade da dor	32
Figura 14: Edema de cacifo	33

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Classificação das queimaduras.....	18
Quadro 2: Características dos principais tipos de feridas crônicas de membros inferiores	20
Quadro 3: Papel dos nutrientes na cicatrização	26
Quadro 4: Avaliação das condições gerais do paciente com lesão.....	28
Quadro 5: Características a serem observadas na lesão.....	28
Quadro 6: Classificação das lesões de acordo com a dimensão.....	29
Quadro 7: Classificação da dor.....	32
Quadro 8: Classificação do edema	33
Quadro 9: Considerações sobre o curativo ideal	41

ABREVIATURAS E SIGLAS

cm - Centímetros

cm² - Centímetros quadrados

cm³ - Centímetros cúbicos

CSSP - Coordenadoria de Saúde do Sistema Penitenciário

DNA - *Deoxyribonucleic Acid* (Ácido Desoxirribonucleico)

DRS - Diretoria Regional de Saúde

GPGASPP - Grupo de Planejamento e Gestão de Atenção à Saúde da População Prisional

H - Horizontal

HCTP - Hospital de Custódia e Tratamento Psiquiátrico

mm - Milímetros

NPUP - National Pressure Ulcer Advisory Panel

PNAISP - Plano Nacional de Atenção Integral à Saúde no Sistema Penitenciário

PPL - Pessoa Privada de Liberdade

RNA - *Ribonucleic Acid* (Ácido Ribonucleico)

SAP - Secretaria da Administração Penitenciária

SES - Secretaria de Estado da Saúde

SF - Soro fisiológico

SMSA/PBH - Secretaria Municipal de Saúde /Prefeitura de Belo Horizonte

SUS - Sistema Único de Saúde

V - Vertical

Sumário

APRESENTAÇÃO.....	8
1. INTRODUÇÃO	10
2. ATRIBUIÇÕES DA EQUIPE DE SAÚDE.....	11
2.1 Médico.....	11
2.2 Enfermeiro.....	11
2.3 Técnico de Enfermagem/Auxiliar de Enfermagem	12
3. OPERACIONALIZAÇÃO	12
3.1 Público-alvo	12
3.2 Acompanhamento.....	12
3.3 Critérios de desligamento	13
4. CONSIDERAÇÕES SOBRE AS FERIDAS	14
4.1 Classificação	14
4.2 Classificação quanto ao agente causador	14
4.3 Classificação quanto a perda de tecido.....	14
4.4 Tipos de tecido/leito da ferida	15
4.5 Condições da pele ao redor da ferida	16
4.5.1 Características das margens.....	17
4.6 Tipos de feridas	17
4.6.1 Queimaduras	17
4.6.2 Úlceras de membros inferiores.....	19
4.6.3 Lesão por pressão.....	21
4.6.3.1 Estadiamento das lesões por pressão	21
4.6.3.2 Lesão por Pressão Não Classificável: perda de pele em sua espessura total e perda tissular não visível	24
4.6.3.3 Lesão por Pressão Tissular Profunda: descoloração vermelho escura, marrom ou púrpura, persistente e que não embranquece	24
4.6.3.4 Lesão por Pressão relacionada a dispositivo médico.....	24
5. CONSIDERAÇÕES SOBRE A CICATRIZAÇÃO.....	25
5.1 Tipos de cicatrização	25
5.2 Fatores que interferem na cicatrização	25
5.3 Aspectos nutricionais na cicatrização de feridas	26
6. AVALIAÇÃO.....	27

6.1 Avaliação das condições gerais do paciente com lesão	28
6.2 Avaliação da ferida	28
6.2.1 Localização anatômica	29
6.2.2 Mensuração da área da ferida	29
6.2.3 Mensuração da profundidade da ferida	30
6.3 Avaliação da dor	31
6.4 Avaliação do edema	32
6.5 Exsudato	33
6.5.1 Tipos e características do exsudato em feridas	33
6.5.2 Odor.....	34
6.5.3 - Volume	34
6.6 - Avaliação dos sinais clínicos de infecção	35
7. TRATAMENTO DE FERIDAS	36
7.1 Considerações sobre a limpeza das feridas.....	36
7.2 Limpeza da ferida aberta.....	37
7.3 Cuidados com a ferida operatória.....	38
7.4 Desbridamento.....	40
7.5. Considerações sobre as coberturas	40
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	42
Referências.....	43
ANEXO I	47
Apêndice 1 - Coberturas para tratamento de feridas	50
Apêndice 2 - Fluxograma de Atendimento Ambulatorial	55
Apêndice 3 - Pequenas queimaduras - adaptado de Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas - SMSA/PBH, 2006	56
Apêndice 4 - Ficha de Avaliação e Acompanhamento de Pessoas Feridas.....	57

APRESENTAÇÃO

Atualmente a Secretaria da Administração Penitenciária (SAP) custodia 195.716¹ pessoas reclusas em 178 Unidades Prisionais destinadas a presos provisórios e condenados e 3 (três) Hospitais de Custódia e Tratamento Psiquiátrico (HCTPs) destinados a pacientes sob Medida de Segurança. Para administrar este contingente de pessoas presas, a SAP conta com um corpo funcional de mais de 34.000 servidores, divididos entre profissionais da área de Segurança e Disciplina, Saúde e Administrativa.

Nessa vertente, ações voltadas para a segurança, escolta, vigilância e reintegração social são primordiais e sua execução está diretamente ligada a manutenção da saúde da Pessoa Privada de Liberdade (PPL).

Dessa forma, a Coordenadoria de Saúde do Sistema Penitenciário² (CSSP), busca implementar e consolidar o Plano Nacional de Atenção Integral à Saúde no Sistema Penitenciário (PNAISP), com vistas a garantia do direito de atendimento à saúde da população reclusa, conforme prerrogativas legais vigentes.

Estas ações são gerenciadas pelo Grupo de Planejamento e Gestão de Atenção à Saúde da População Prisional (GPGASPP) que possui 5 (cinco) centros regionais divididos em todo o estado. A CSSP fomenta a promoção da Atenção Integral de pessoas presas no Estado de São Paulo, intermediando atendimentos e prestações de serviços por meio do Sistema Único de Saúde (SUS) em parceria com a Secretaria de Estado da Saúde (SES) e suas Diretorias Regionais de Saúde (DRS), ou seja, todas as ações são organizadas e implementadas nas Unidades Prisionais através de equipes interdisciplinares que têm por finalidade contribuir com o controle e prevenção de agravos à saúde.

Para isso, a Coordenadoria de Saúde tem elaborado, com apoio de especialistas, manuais e protocolos objetivando a padronização de ações junto à população atendida, visando a qualificação dos serviços prestados na área de saúde.

Nesta oportunidade, divulgamos o presente instrumento, intitulado “Protocolo de Tratamento de Feridas”, resultante da Tese de Mestrado do Curso Profissional em

¹ Data base: 03/01/2023. Disponível em: <http://www.sap.sp.gov.br/>

² Criada pela Lei Complementar nº 897, de 09/05/2001 que alterou a Lei nº 8.209 de 04/01/1993

Ciências, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual, da Unidade Federal de São Paulo - UNIFESP , que vem corroborar com práticas e diretrizes correntes, objetivando capacitar a equipe multiprofissional a reconhecer e avaliar as lesões de pele e, desta forma, promover um ambiente favorável à cicatrização de feridas que possam ser identificadas na população privada de liberdade da Secretaria da Administração Penitenciária.

A contribuição dos autores desta produção é um legado acadêmico e científico que poderá auxiliar diversos profissionais da saúde, portanto, manifestamos nossos agradecimentos pela disponibilidade do conteúdo na íntegra, para divulgação.

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, as feridas abrangem um elevado número de pessoas e representam um sério problema de saúde pública. Estão presentes em todos os níveis de assistência à saúde, e no Sistema Penitenciário esta situação não é diferente.

O presente documento tem o objetivo de padronizar e implementar um Protocolo para o tratamento de feridas no Sistema Penitenciário de São Paulo e nortear as ações da equipe interdisciplinar.

Para a elaboração deste protocolo foi realizado um estudo clínico e epidemiológico do perfil dos pacientes com feridas em uma Unidade Prisional no Estado de São Paulo, através de dados retrospectivos. Foram encontradas lesões de 10 (dez) etiologias diferentes, sendo queimaduras as mais frequentes, seguidas de lesões por pressão.

Com a evolução e desenvolvimento das tecnologias no processo de reparação tecidual, é fundamental que o profissional de saúde tenha conhecimento atualizado e padronizado para a condução do tratamento no menor tempo possível.

O presente Protocolo é parte de uma Dissertação de Mestrado desenvolvida no Curso de Mestrado Profissional em Ciências, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual, da Unidade Federal de São Paulo – UNIFESP e foi validado por especialistas na área.

Contribui no sentido de nortear e aprimorar a assistência às Pessoas Privadas de Liberdade com feridas, através da inovação do cuidado, visando a avaliação e o reconhecimento das lesões de pele, objetivando promover um ambiente favorável à cicatrização.

2. ATRIBUIÇÕES DA EQUIPE DE SAÚDE

2.1 Médico

- Avaliar o paciente e definir a etiologia da ferida;
- Avaliar junto ao enfermeiro o tratamento adequado;
- Prescrever, quando indicadas, coberturas, soluções e cremes para curativo das feridas, conforme padronizado neste protocolo;
- Realizar desbridamento instrumental quando avaliar necessário;
- Realizar coleta de biópsia do tecido quando avaliar necessário;
- Encaminhar o paciente para avaliação por especialista, quando necessário;
- Acompanhar a evolução do quadro clínico junto ao especialista e à equipe de enfermagem do Sistema Penitenciário;
- Programar retorno conforme necessidade.

2.2 Enfermeiro

- Realizar consulta de enfermagem admissional e eventual, e acompanhamento semanal do paciente que apresente feridas;
- Avaliar e classificar a ferida sempre que o curativo for trocado e/ou sempre que surgir qualquer queixa por parte do paciente ou alterações no aspecto da lesão;
- Prescrever, quando indicadas, as coberturas adequadas para o tratamento das feridas, bem como produtos de fixação, de acordo com a avaliação do paciente e características da ferida, visando a limpeza e promoção do processo de reparação tecidual, considerando as diferentes etapas desse processo;
- Orientar a equipe de enfermagem quanto aos procedimentos relacionados aos curativos;
- Registrar e documentar todo o processo de avaliação, prescrição e evolução assistencial;
- Realizar curativos em feridas complexas;
- Orientar e capacitar as Pessoas Privadas de Liberdade quanto a continuidade do cuidado no tratamento de feridas e na prevenção de novas lesões;

- Participar de capacitações organizadas pela unidade/instituição, no que se refere à assistência ao paciente com lesão.

2.3 Técnico de Enfermagem/Auxiliar de Enfermagem

- Manter organizado o local para realização de curativos (sala de curativo, leito do paciente, etc.);
- Acomodar o paciente em posição confortável e que permita boa visualização da lesão para o procedimento;
- Orientar o paciente quanto ao procedimento a ser executado;
- Realizar o procedimento do curativo, conforme prescrição do enfermeiro ou médico e registrá-lo em prontuário;
- Orientar o paciente quanto aos cuidados com o curativo, medidas de prevenção para o agravamento das lesões já existentes e de formação de novas lesões;
- Participar de capacitações organizadas pela unidade/instituição a respeito da assistência ao paciente com feridas;
- Realizar as atividades sob orientação e supervisão de enfermeiro;
- Registrar no prontuário do paciente a característica da ferida, procedimentos executados, bem como as queixas apresentadas e/ou qualquer anormalidade;
- Comunicar ao enfermeiro as intercorrências.

3. OPERACIONALIZAÇÃO

3.1 Público-alvo

Pessoas Privadas de Liberdade – PPL acometidas por feridas, atendidas nos ambulatórios de saúde das unidades prisionais do Estado de São Paulo.

3.2 Acompanhamento

As Pessoas Privadas de Liberdade deverão ser acompanhadas por toda a equipe de saúde, levando em consideração as atribuições de cada profissional e as particularidades de cada paciente.

A primeira avaliação será realizada pelo enfermeiro, que o encaminhará à consulta médica após suas condutas.

As trocas das coberturas ocorrerão de acordo com a evolução da ferida e critério do profissional de saúde enfermeiro, atentando para o recomendado a cada situação.

As consultas médicas de retorno ocorrerão de acordo com os agendamentos e/ou quando se fizerem necessárias.

Os privados de liberdade que receberem alta do curativo deverão comparecer a dois retornos: o primeiro depois de 15 dias e o segundo depois de 30 dias para reavaliação da região comprometida, bem como do seu estado geral. Esse retorno deverá ser agendado previamente no boletim de atendimento, conforme rotina da unidade prisional.

Àqueles, cuja ferida apresentar estagnação total por 3 meses consecutivos, não associados à infecção ou comprometimentos sistêmicos, deverão ser reavaliados e poderão ser encaminhados pelo médico à cirurgia ambulatorial para realização de biópsia e diagnóstico diferencial (por meio do serviço de referência e contra referência da região).

3.3 Critérios de desligamento

- Cura: epitelização completa da ferida;
- Abandono: negar-se a comparecer no setor ambulatorial sem comunicação prévia e sem resposta à busca ativa;
- Não seguir corretamente as orientações dadas pelos profissionais da equipe de saúde ou não concordar com elas;
- A pedido: PPL que solicitar seu desligamento, o mesmo (a) deverá tomar ciência por escrito dos riscos e danos que poderão ocorrer com a ausência do tratamento;
- Encaminhamento: paciente encaminhado para outro serviço de saúde para continuidade do tratamento;
- Óbito.

Observação: Fluxograma de Atendimento Ambulatorial (Apêndice 2).

4. CONSIDERAÇÕES SOBRE AS FERIDAS

As feridas podem ser classificadas como **agudas** ou **crônicas**, de acordo com o **agente causal** e o **comprometimento tecidual**. (TAZIMA et al., 2008).

4.1 Classificação

Agudas: correspondem às feridas que cicatrizam sem complicações e possuem uma resposta mais rápida ao tratamento, geralmente são feridas traumáticas como abrasões, lacerações e queimaduras.

Crônicas: são de longa duração e podem apresentar vários fatores que interferem na capacidade de cicatrização. Exemplos podem ser as lesões por pressão, bem como úlceras de membros inferiores.

4.2 Classificação quanto ao agente causador

Incisas ou cirúrgicas: são feridas produzidas por instrumento cortante. Depois de limpas, são geralmente fechadas por suturas. Agentes: faca, bisturi, lâmina, etc.

Contusas: são feridas causadas através de objeto rombo (não cortante) e diferenciadas por traumatismo das partes moles, hemorragia e edema.

Lacerantes: são feridas que apresentam ferimentos com margens irregulares e com mais de um ângulo. O mecanismo da lesão é por tração: rasgo ou arrancamento tecidual.

Perfurantes: são feridas distinguidas por pequenas aberturas na pele. São maiores em profundidade do que em comprimento. Exemplos: projétil ou ponta de faca.

4.3 Classificação quanto a perda de tecido

Superficiais - feridas que atingem apenas a epiderme;

Espessura parcial - feridas que atingem as camadas mais profundas da epiderme e derme;

Espessura total - são mais profundas, apresentam perda de tecido subcutâneo, músculo e osso.

Observação: As lesões por pressão deverão ser classificadas conforme a *National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP,2014)*, descritas em Lesões por Pressão.

4.4 Tipos de tecido/leito da ferida

Sabe-se que o leito da ferida pode apresentar diferentes tipos de tecido. Reconhecer e diferenciar esses tipos de tecido é muito importante visto que o tipo de tecido presente na ferida pode sinalizar a fase de cicatrização, a evolução e a eficácia do tratamento.

Os tecidos no leito da ferida podem ser divididos em tecidos viáveis e tecidos inviáveis.

Os tecidos viáveis compreendem:

- **Granulação:** de aspecto vermelho vivo, brilhante, úmido, vascularizado;
- **Epitelização:** revestimento novo, rosado e frágil.

Figura 1 - Tipos de tecido viáveis

Fonte: GARCIA, 2018, p. 38

Os tecidos inviáveis compreendem:

- **Desvitalizado ou fibrinoso:** tecido de coloração amarela ou branca, que adere ao leito da ferida e se apresenta como cordões ou crostas grossas;
- **Necrose de liquefação (esfacelo):** caracterizada por presença de tecido amarelo-esverdeado e/ou quando a lesão apresentar infecção e/ou presença de exsudato purulento;
- **Necrose de coagulação (escara):** caracterizada por presença de crosta preta e/ou bem escura.

Figura 2 - Tipos de tecido inviáveis

Fonte: GARCIA, 2018, p. 38

4.5 Condições da pele ao redor da ferida

As margens, leito e pele perilesional determinam os limites anatômicos das feridas, conforme exemplificado na Figura 3.

Perilesional: área que se estende ao redor da ferida;

Margem: contorno externo da ferida, limite anatômico entre a borda e a pele perilesional;

Leito: área central da ferida no qual a extremidade é limitada pela borda.

Figura 3 – Limites anatômicos da ferida

Fonte: GARCIA, 2018, p. 41

4.5.1 Características das margens

Macerada: apresenta pele de coloração esbranquiçada, pode estar intumescida, fato que ocorre devido ao contato acentuado com exsudato;

Fibrótica: apresenta um tecido de coloração amarela ou branca que adere ao leito da ferida, mostra-se rígida e com consistência endurecida decorrente de áreas cicatrizadas;

Desnivelada: o leito da ferida é mais denso (profundo) do que a margem;

Epibolia: as margens das feridas dobram entre si.

4.6 Tipos de feridas

A ferida é causada quando ocorre perda da continuidade dos tecidos e são classificadas de acordo com os fatores que as causam. Aqui trataremos dos tipos de feridas mais comuns que acometem a População Privada de Liberdade: queimaduras, úlceras de membros inferiores e lesões por pressão.

4.6.1 Queimaduras

As queimaduras são feridas traumáticas causadas, na maioria das vezes, por agentes térmicos, químicos, elétricos ou radioativos (WASIASK et al., 2013). As queimaduras são classificadas de acordo com a profundidade e tamanho, sendo geralmente mensuradas pelo percentual da superfície corporal acometida (Quadro 1).

Quadro 1 - Classificação das queimaduras

	Agente	Profundidade	Superfície	Cor	Nível doloroso
1º grau Superficial	Sol, radiação ultravioleta.	Epiderme	Geralmente seco, sem bolhas e mínimo edema.	Hiperemia	Doloroso
2º grau Superficial	Líquidos aquecidos, vapor quente.	Toda a epiderme e porção mais superior da derme.	Úmida, presença de bolhas.	Cor de rosa intermeado por coloração branca ou vermelha.	Muito doloroso
2º grau Profundo		Toda epiderme e quase toda a derme.			Mínimo ou indolor.
3º grau	Chama direta, líquidos aquecidos, químico e elétrico.	Atinge todas os apêndices da pele.	Seca, sem retorno capilar, vasos sanguíneos coagulados, aparência de couro.	Amarelado, marrom, preto, cor de cera.	Mínimo ou indolor.

Fonte: Elaborado pelos autores

A extensão da queimadura também deverá ser avaliada. Existem diversos métodos que fornecem uma estimativa da superfície corporal queimada. A regra dos nove será utilizada neste protocolo, comumente utilizada em adultos e enquadra-se no perfil da população-alvo (Figura 4).

Figura 4 - Avaliação da extensão das queimaduras

Fonte: Adaptado de BRASIL, Ministério da Saúde, 2012

4.6.2 Úlceras de membros inferiores

As úlceras nas pernas são debilitantes, dolorosas e reduzem consideravelmente a qualidade de vida dos pacientes. Na Figura 5 temos exemplos de úlceras e no Quadro 2 temos as diferenças entre úlcera venosa, úlcera arterial e úlcera diabética.

Figura 5 - Úlcera de membros inferiores

Fonte: GARCIA, 2018, p. 23

Quadro 2 – Características dos principais tipos de feridas crônicas de membros inferiores

Tipo	Localização	Histórico	Característica	Outros achados
Úlcera venosa	Mais comum em torno do maléolo medial.	<ul style="list-style-type: none"> - Varizes; - Trombose Venosa Profunda; - Outras doenças venosas; - Trauma; - Cirurgia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Margens irregulares inclinadas; - Normalmente superficial; - Tamanho variável; - Níveis elevados de exsudato, presença de tecido de granulação; - Pode ser doloroso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pele lisa e brilhante; - Veias dilatadas; - Eczema varicoso; - Lipodermatoesclerose; - Hiperpigmentação; - Dor aliviada pela elevação do membro.
Úlcera arterial	Dedos do pé ou lateral com aspectos pré-tibial da parte inferior da perna.	<ul style="list-style-type: none"> - Claudicação intermitente; - Dor em repouso; - Doença cardíaca; - Doença cérebro vascular. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bordas demarcadas irregulares e isquêmicas; - Doloroso; - Superficial ou profunda; - Podem estar presentes pequenas quantidades de tecido necrótico; - Níveis baixos e exsudato. 	<ul style="list-style-type: none"> - A pele circundante é muitas vezes ressecada e brilhante com perda de pelos; - Gangrena pode estar presente; - Pés frios; - Pulso fraco ou ausente.
Úlcera diabética	<p>Neuropática: áreas de suporte de pressão na planta do pé.</p> <p>Neuroisquêmico: margens do pé sobre o primeiro ou quinto metatarso. Juntas falangeais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Diabetes 	<ul style="list-style-type: none"> - Perda sensorial quando a neuropatia está presente; - Profundidade variável: pode envolver tendões e ossos. 	<p>Neuropático:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pé pode estar quente; - Calosidades; - Hiperkeratose. <p>Neuroisquêmico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os pés podem estar frescos; - Pulso pode estar ausente.

Fonte: Adaptado de SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE – PMSP (2009) e Harding, et al. (2017)

4.6.3 Lesão por pressão

Lesão por pressão é um dano localizado na pele e/ou tecidos adjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea relacionada ao uso do dispositivo médico ou a outro artefato (Figura 6). A lesão ocorre como resultado de pressão intensa e/ou prolongada em combinação com cisalhamento. (NPUAP, 2014; UNIFESP, 2016).

Figura 6 - Localizações mais comuns das lesões por pressão

Fonte: BLANES, 2014

4.6.3.1 Estadiamento das lesões por pressão

Estágio 1

Neste estágio a pele ainda se encontra íntegra, mas é possível ver a alteração de cor no local, com presença de eritema sem branqueamento (Figura 7). A alteração de cor pode não ser visível em pacientes de pele preta. Pode-se constatar um aumento na sensibilidade, temperatura ou consistência (endurecimento). (NPUAP, 2014).

Figura 7 – Estágio 1 da Lesão por Pressão

Fonte: Adaptado de NPUAP, 2014

Estágio 2

Trata-se de uma ferida rasa, com perda da pele em sua espessura parcial com exposição da derme. O leito da ferida apresenta coloração rosa ou vermelha, úmido (Figura 8) e pode também apresentar-se como uma bolha intacta ou rompida. O tecido subcutâneo não está exposto e não estão presentes tecidos com crostas ou necrose.

Figura 8 - Estágio 2 da Lesão por Pressão

Fonte: Adaptado de NPUAP, 2014

Estágio 3

Lesão com perda da pele em sua espessura total, é possível visualizar tecido adiposo. Frequentemente, tecido de granulação e epíbole (lesão com bordas enroladas) estão presentes (Figura 9). Escara pode estar visível, com uma conformação de cratera. A profundidade da lesão varia conforme a localização anatômica. Podem ocorrer

descolamento e túneis. Não há exposição de fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem e/ou osso.

Figura 9 - Estágio 3 da Lesão por Pressão

Fonte: Adaptado de NPUAP, 2014

Estágio 4

Perda dos tecidos da pele em sua espessura total com exposição ou palpação direta da fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem ou osso. Escara pode estar visível. Necrose, epíbolo (lesão com bordas enroladas), descolamento e/ou túneis ocorrem frequentemente (Figura 10). A profundidade varia conforme a localização anatômica.

Figura 10 - Estágio 4 da Lesão por Pressão

Fonte: Adaptado de NPUAP, 2014

4.6.3.2 Lesão por Pressão Não Classificável: perda de pele em sua espessura total e perda tissular não visível

Lesão com perda da pele em sua espessura total que não pode ser confirmada porque está encoberta por escara. Remover a escara e verificar presença de Lesão por Pressão em Estágio 3 ou Estágio 4. Escara estável (isto é, seca, aderente, sem eritema ou flutuação) em membro isquêmico ou no calcâneo não deve ser removida. (NPUAP, 2014).

4.6.3.3 Lesão por Pressão Tissular Profunda: descoloração vermelho escura, marrom ou púrpura, persistente e que não embranquece

Essa lesão resulta de pressão intensa e/ou prolongada e de cisalhamento na interface osso-músculo. Clinicamente, temos a presença de pele intacta ou não, com área localizada e persistente de descoloração vermelha escura, marrom ou púrpura que não embranquece. Pode se apresentar com separação epidérmica que mostra lesão com leito escurecido ou bolha com exsudato sanguinolento. A descoloração pode apresentar-se diferente em pessoas com pele de tonalidade mais escura. 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 ou Estágio 3 ou 4). (NPUAP, 2016).

4.6.3.4 Lesão por Pressão relacionada a dispositivo médico

Essa terminologia descreve a etiologia da lesão que geralmente apresenta o padrão ou forma do dispositivo que a provocou e deve ser categorizada usando o sistema de classificação de lesões por pressão. (NPUAP, 2014).

5. CONSIDERAÇÕES SOBRE A CICATRIZAÇÃO

A cicatrização de feridas consiste em um processo dinâmico que envolve fenômenos fisiológicos, bioquímicos, eventos celulares e moleculares que interagem para a repavimentação e reconstituição do tecido, com o intuito de restabelecer a integridade tecidual.

5.1 Tipos de cicatrização

A cicatrização pode ocorrer por **primeira intenção** (união primária), onde as margens são aproximadas, há mínima perda de tecido, pouco edema e não há presença de infecção.

Na cicatrização por **segunda intenção**, o processo de reparo é mais complexo e demanda mais tempo, pois ocorre excessiva perda de tecido, com presença de infecção.

A cicatrização por **terceira intenção** (sutura secundária) deve ser realizada por correção cirúrgica, quando fatores retardam o processo cicatricial por primeira intenção. Nestes casos pode haver presença de infecção e necessidade de drenagem.

5.2 Fatores que interferem na cicatrização

Determinados fatores interferem negativamente na cicatrização das feridas, como: idade elevada, aporte nutricional inadequado, obesidade, anemia, uso de medicamentos sistêmicos, anti-inflamatórios, imunossupressores, estresse, ansiedade, depressão, diabetes, hanseníase, hipertensão arterial, tempo de evolução da ferida, bem como sua extensão e profundidade, pressão contínua sobre a área lesada, infecção, edema, tabagismo, alcoolismo e uso de agentes tópicos inadequados.

É importante estar atento a estes fatores e buscar discutir e intervir em conjunto com a equipe de saúde, de acordo com as particularidades de cada caso clínico.

5.3 Aspectos nutricionais na cicatrização de feridas

A cicatrização de feridas envolve uma série de interações físico-químicas que requerem a ingestão de nutrientes adequados em todas as suas fases. O quadro 3 traz um resumo do papel dos nutrientes na cicatrização.

Quadro 3 - Papel dos nutrientes na cicatrização

NUTRIENTES	Importância na cicatrização
Proteínas	<ul style="list-style-type: none">- Síntese de colágeno, proliferação de fibroblastos;- Revascularização, imunidade, formação de linfócitos.
Arginina	<ul style="list-style-type: none">- Intensificação nas funções mediadas pelas células T;- Precursora da prolina e hidroxiprolina;- Aumento na secreção de hormônios de crescimento.
Carboidratos	<ul style="list-style-type: none">- Fonte de energia para os leucócitos e fibroblastos.
Gorduras	<ul style="list-style-type: none">- Fosfolipídios da membrana celular;- Síntese de prostaglandinas;- Fonte de energia.
Vitamina A	<ul style="list-style-type: none">- Cofator na síntese do colágeno e no <i>cross-linking</i>;- Aumento da regeneração tecidual auxiliando a síntese de glicoproteínas;- Resposta imunológica.
Tiamina (vitamina B1)	<ul style="list-style-type: none">- Cofator no metabolismo de colágeno.
Riboflavina (vitamina B2)	<ul style="list-style-type: none">- Cofator no metabolismo de colágeno.
Piridoxina (vitamina B6)	<ul style="list-style-type: none">- Coenzima na ativação da síntese proteica.
Cobalamina (vitamina B12)	<ul style="list-style-type: none">- Coenzima na síntese de DNA e proteínas.
Vitamina C	<ul style="list-style-type: none">- Hidroxilação da prolina e lisina na síntese de colágeno; - Melhora na ação dos leucócitos;- Proteção dos tecidos contra ação danosa dos superóxidos;- Acelera a regeneração tecidual.

Vitamina D	- Regulação de diversas proteínas estruturais, incluindo o colágeno do tipo 1.
Vitamina E	- Síntese de fatores de coagulação, pré-requisito para a cicatrização das feridas.
Vitamina K	- Propriedades antioxidantes que promovem a integridade da membrana celular.
Cálcio	- Ação de collagenases nos processos de degradação e remodelação do colágeno.
Cobre	- Reações de <i>cross-linking</i> na síntese de colágeno e elastina; - Eliminação de radicais livres.
Ferro	- Hidroxilação da prolina e lisina na síntese de colágeno; - Essencial no processo de transporte de oxigênio pela hemoglobina ao leito das feridas.
Manganês	- Hidroxilação do colágeno.
Magnésio	- Cofator para enzimas envolvidas na síntese proteica e de colágeno.
Selênio	- Redução dos hidroperóxidos, protegendo assim a membrana lipídica de lesão oxidante.
Zinco	- Cofator em mais de 100 diferentes enzimas que promovem síntese proteica, replicação celular e formação do colágeno; - Cofator da polimerase do RNA e do DNA.

Fonte: Adaptado de BOTTONI, et al., 2011 e MONTENEGRO, 2012

6. AVALIAÇÃO

A avaliação da pessoa com ferida ocorre em dois momentos: quando avaliamos o estado de saúde do paciente e quando a lesão é avaliada.

O avaliador precisa conhecer aspectos e fatores gerais relacionados à reparação tecidual e a percepção de que a avaliação não se limita apenas à lesão, de modo que as condições de avaliação geral do paciente e a avaliação das feridas estão vinculadas, pois

o paciente deve ser assistido de maneira integral e holística (CHIBANTE et al., 2017) (Quadro 4).

A avaliação deve ser realizada e registrada no prontuário de saúde da PPL e deve-se observar as condições gerais do paciente e as características da lesão, além de atentar-se para a evolução do processo cicatricial (CESARETTI et al., 1998) e a saturação da cobertura utilizada.

6.1 Avaliação das condições gerais do paciente com lesão

Quadro 4 - Avaliação das condições gerais do paciente com lesão

Fonte: Elaborado pelos autores

6.2 Avaliação da ferida

A avaliação da ferida deve ser realizada de maneira periódica, ressaltando a importância da classificação das lesões e da identificação do grau de comprometimento da região onde se encontra (Quadro 5).

Quadro 5 - Características a serem observadas na lesão

Fonte: Elaborado pelos autores

6.2.1 Localização anatômica

A localização da ferida deverá ser observada e registrada e o enfermeiro deverá atentar-se para o risco de contaminação nas feridas da região sacral e para problemas de mobilidade ocasionados por feridas nos pés (KIRSNER, VIVAS, 2015). Na seleção da cobertura também é necessário levar em conta a localização (CAMPOS et al., 2016).

6.2.2 Mensuração da área da ferida

Monitorar e registrar suas dimensões quanto a sua extensão e profundidade. O registro da largura e do comprimento da área da ferida é medida em cm^2 , onde se multiplica a **maior largura** pelo **maior comprimento**. **O comprimento é a medida no sentido vertical, e a largura consiste na medida horizontal**, o resultado dessa multiplicação poderá classificá-las de acordo com as seguintes dimensões:

Quadro 6 – Classificação das lesões de acordo com a dimensão

Dimensão/área= cm^2	
Pequena	Menor que 50 cm^2
Média	Maior que 50 cm^2 e menor que 150 cm^2
Grande	Maior que 150 cm^2 e menor que 250 cm^2
Extensa	Maior que 250 cm^2

Fonte: Elaborado pelos autores

Na presença de tecido necrótico, utilizar a classificação de comprometimento estrutural (profundidade) após desbridamento.

Registrar na ficha o tamanho (cm) e direção horizontal (H) e vertical (V) da ferida para comparações posteriores.

Este procedimento deverá, preferencialmente, ser realizado pelo mesmo profissional, quando o paciente deverá ser colocado na mesma posição, e se houver profundidade, deve-se utilizar *swab* estéril (*swab* e régua de papel deverão ser descartáveis).

Técnica de mensuração da área ferida

- Proceder a limpeza da ferida conforme técnica de soro em jato;
- Colocar parte interna do acetato (plástico estéril do interior das embalagens) sobre a ferida;
- Desenhar sobre o papel o contorno da ferida com caneta específica para retroprojeter;
- Traçar uma linha na maior extensão vertical e maior extensão horizontal formando um ângulo de 90° entre as linhas, respeitando o sentido céfalo-caudal (Figura 11);
- Anotar medidas das linhas em cm (no impresso de evolução) para comparações posteriores;
- Multiplicar uma medida pela outra para obter a área em cm²: comprimento x largura:

Exemplo: 12cm x 14cm = 168cm²

Figura 11 – Desenho do contorno da ferida no acetato

Fonte: GARCIA, 2018, p. 32

6.2.3 Mensuração da profundidade da ferida

Técnica de mensuração com régua descartável para feridas profundas

- Limpar a ferida;

- Introduzir seringa de insulina, sem agulha, no ponto mais profundo da ferida (Figura 12);
- Marcar no instrumento o ponto mais próximo a margem;
- Medir com uma régua o segmento marcado e anotar resultados em cm para comparação posterior;
- Multiplicar o comprimento cm x largura cm x profundidade cm = cm³.

Figura 12 - Técnica de avaliação da profundidade e régua de papel

Fonte: GARCIA, 2018, p. 33

6.3 Avaliação da dor

Esta avaliação é muito importante, visto que a dor pode afetar a qualidade de vida dos pacientes que apresentam feridas e pode até mesmo interferir no tratamento das lesões. É importante ressaltar que o próprio paciente deverá classificar sua dor.

Para mensurar a dor deverá ser utilizada a escala de intensidade da dor. É solicitado ao paciente que dê uma nota para a sua dor de 0 a 10 (Figura 13). De acordo com o valor informado, pode-se identificar o grau de dor, seguindo a classificação descrita a seguir no quadro 6. Note-se que em pacientes diabéticos e portadores de neuropatia periférica a dor pode estar ausente.

Figura 14 - Edema de cacifo

Fonte: Mayo Foundation Education and Research, 2023

Quadro 8 - Classificação do edema

Classificação do Edema	
0/4+	Sem edema
1+/4+	Leve depressão, até 2mm
2+/4+	Depressão < 5 mm, mas pé e perna com contornos definidos
3+/4+	Depressão entre 5 e 10mm, acompanhado por pé e perna edemaciados
4+/4+	Depressão > 1cm acompanhado por edema grave da perna e pé

Fonte: Adaptado de Secretaria Municipal de Saúde – Prefeitura de Belo Horizonte, 2011

Observação: Esta classificação não se aplica a linfedema.

6.5 Exsudato

Exsudato são secreções que podem estar presentes nas feridas. É o produto resultante de um processo inflamatório ou infeccioso, cujas características são: tipo, quantidade, odor e coloração (TRICCO et al., 2015).

6.5.1 Tipos e características do exsudato em feridas

Exsudato seroso: A drenagem **serosa** é clara, fina e fluida. A produção de drenagem serosa é uma resposta típica do corpo durante o estágio normal de cicatrização inflamatória.

Exsudato sanguinolento: é normal em ocorrência apenas durante a fase inflamatória da cura, onde uma pequena quantidade deste sangue pode passar por uma ferida de espessura total ou parcial. Se for visto fora da fase inflamatória, a drenagem sanguínea pode ser resultado de trauma na ferida.

Exsudato serossanguinolento: é o tipo mais comum de exsudato que é visto em feridas. É fino, rosa e fluido na apresentação.

Exsudato purulento: é leitoso, geralmente mais espesso em consistência e pode ser cinza, verde ou amarelo na aparência. Se o fluido se tornar muito grosso, pode ser um sinal de infecção.

6.5.2 Odor

Ausente: sem odor;

Característico: odor suportável, exalado no descobrimento da lesão;

Fétido: odor desagradável; que leva à reação de afastamento;

Pútrido: odor fétido e intenso.

6.5.3 - Volume

Em relação ao volume de exsudato, classificar de acordo com as características abaixo:

Ausente: O leito da ferida está seco. Se nota ausência de umidade visível (ocorre quando a ferida está cicatrizando ou quando fica descoberta indevidamente).

Baixo: Leito da ferida apresenta umidade escassa e o fluido não está distribuído uniformemente em toda a área da lesão.

Moderado: o leito da ferida está molhado uniformemente, o fluido envolve somente a área da lesão e não danifica a pele adjacente.

Alto: O leito da ferida apresenta umidade intensa, os fluidos recobrem toda a lesão e danificam a pele adjacente.

6.6 - Avaliação dos sinais clínicos de infecção

- **Contaminação:** todas as feridas podem adquirir microrganismos. Se as espécies bacterianas não têm as condições físicas e nutrição adequadas, ou se não são capazes de superar com êxito as defesas do hospedeiro, não se multiplicam e não vão sobreviver; portanto, a sua presença é apenas temporária e a cicatrização retardada;
- **Colonização:** espécies de colonização microbiana são capazes de crescer e multiplicar, mas não causam danos ao hospedeiro ou provocam uma infecção;
- **Infecção:** ocorre crescimento, multiplicação e invasão microbiana dos tecidos do hospedeiro e podem causar dano celular. A cicatrização de feridas é interrompida e os fatores locais podem aumentar o risco de infecção.

É importante fazer uma avaliação frequente do aspecto de toda a lesão para identificar precocemente os sinais clínicos da infecção. Observar com rigor o estado geral do paciente, atentando para eventuais modificações no estado geral, como perda de apetite, confusão, entre outras.

Indica-se realizar avaliação e acompanhamento da evolução das feridas e documentar o processo de evolução (tamanho e volume de exsudato, tipo de tecido, aspecto da margem, intensidade da dor).

Sinais clínicos de infecção da ferida

- Intensidade da dor aumenta - mudança na natureza da dor;
- Erupção começa a se expandir;
- Volume de exsudato aumento;
- Cheiro se manifesta muitas vezes nauseante;
- Tecido torna-se friável e sangra facilmente;
- Tecido que até então era viável, passa a apresentar esfacelo;

- Ferida deixa de evoluir, muito embora as medidas terapêuticas estejam adequadas;
- Presença de celulite.

Observação: Quando houver suspeita de infecção, poderá ser confirmada por biópsia de tecido (procedimento médico).

A realização de **Biópsia da Ferida** consiste na remoção de um pedaço de tecido para exame laboratorial. É importante limpar a área antes da realização do procedimento com alguma solução estéril que não contenha antisséptico. Pode ser utilizado anestésico tópico ou injetável. Nunca se deve colocar o material em formol, sendo indicado o emprego de um frasco estéril para encaminhamento da amostra ao laboratório.

7. TRATAMENTO DE FERIDAS

7.1 Considerações sobre a limpeza das feridas

- Realizar irrigação com soro fisiológico 0,9% (SF 0,9%) morno a 37°C para não prejudicar o processo cicatricial (se houver disponibilidade poderá ser aquecido em banho maria).
- Não secar o leito da ferida, somente ao redor da mesma. (*Agency for Health Care Policy and Research – AHCPH*).
- Realizar limpeza mecânica da pele ao redor da ferida com gaze umedecida em soro fisiológico (SF 0,9%). Na presença de sujidade poderá ser utilizado sabão líquido hospitalar atentando para que não escorra para o leito da lesão.

Observações: O profissional de saúde durante o procedimento na presença da Pessoa Privada de Liberdade deverá estar acompanhado pelo Agente de Segurança Penitenciária.

7.2 Limpeza da ferida aberta

Executor: Enfermeiro, Técnico de Enfermagem, Auxiliar de Enfermagem.

Considerações: O SF 0,9% é a solução de escolha para limpeza, pois trata-se de material isotônico, que não interfere com o processo de cicatrização normal.

Materiais: Bandeja ou kit de curativo, luva estéril, pacote de gaze estéril, solução fisiológica (SF 0,9%), agulha 40x12, adesivo hipoalergênico e saco plástico.

Utilize o Equipamento de Proteção Individual de acordo com cada lesão.

Procedimento:

- Confirmar dados do paciente e procedimento a ser realizado;
- Colocar os materiais na bandeja;
- Com o auxílio do Agente de Segurança Penitenciária, posicionar o paciente de acordo com o local da ferida, respeitando as medidas de segurança e o conforto da Pessoa Privada de Liberdade;
- Higienizar as mãos, abrir os materiais necessários e colocar em campo estéril;
- Perfurar a solução fisiológica com agulha para irrigar a lesão;
- Irrigar a lesão com SF 0,9%, em seguida retirar o curativo anterior delicadamente, com luva de procedimento, devendo observar o aspecto do curativo retirado;
- Descartar o curativo anterior e todo o material utilizado em local próprio;
- Descartar a luva utilizada para a remoção do curativo;
- Calçar luva estéril ou de procedimento;
- Limpar a pele ao redor da ferida com gaze embebida em solução fisiológica;
- Secar a pele ao redor da ferida;
- Limpar o leito da ferida com SF 0,9%;
- Colocar a cobertura primária prescrita sobre a lesão, preenchendo a cavidade, se houver, respeitando as recomendações do fabricante do produto e, na presença de exsudato, utilizar chumaço ou compressa;
- Fixar o curativo com adesivo hipoalergênico ou atadura crepe para enfaixar;
- Retirar o equipamento de proteção individual;

- Higienizar as mãos;
- Anotar data e período que foi feito o curativo;
- Calçar luvas de procedimento;
- Solicitar ao paciente que retorne ao pavilhão de origem;
- Programar retorno e anotar no boletim de atendimento diário de sua unidade;
- Recolher o material utilizado, mantendo a unidade organizada;
- Encaminhar material para o expurgo:

- Desprezar saco plástico em lixeira infectante;

- Desprezar material perfuro cortante em recipiente próprio;

- Retirar as luvas de procedimento;
- Higienizar as mãos;
- Lavar bandeja com água e sabão, secando com papel toalha e aplicar álcool 70%;
- Higienizar as mãos;
- Checar prescrição de enfermagem e anotar procedimento realizado, com descrição do aspecto da pele ao redor e do leito da ferida (coloração e exsudato).

7.3 Cuidados com a ferida operatória

Executores: Enfermeiro, Técnico de Enfermagem, Auxiliar de Enfermagem.

Considerações: O curativo de ferida operatória simples só deverá ser realizado na presença de exsudato ou sangramento. Caso isso não ocorra, o paciente deverá ser orientado a retirá-lo e lavar o local com água e sabão durante o banho. (FERNANDEZ e GRIFFITHS, 2012).

Materiais: Bandeja ou kit de curativo, luva estéril, pacote de gaze estéril, soro fisiológico 0,9%, agulha 40x12, adesivo hipoalergênico e saco plástico.

Procedimento:

- Confirmar dados do paciente e procedimento a ser realizado;
- Colocar os materiais na bandeja;

- Com o auxílio do Agente de Segurança Penitenciária, posicionar o paciente de acordo com o local da ferida, respeitando as medidas de segurança e o conforto da Pessoa Privada de Liberdade;
- Reunir o material necessário na bandeja e colocar próximo ao paciente;
- Explicar ao paciente o que será feito;
- Manter protegida a privacidade do paciente;
- Colocar o paciente em posição adequada, expondo apenas a área a ser tratada;
- Higienizar as mãos;
- Abrir os materiais, se necessário, colocar-se em campo estéril. Abrir pacote de curativo com técnica asséptica;
- Desprezar o curativo anterior no lixo; retirar as marcas de esparadrapo com gaze embebida em removedor de curativo;
- Utilizar gaze umedecida em soro fisiológico;
- Limpar a incisão, utilizando as duas faces da gaze, sem voltar ao início da incisão;
- Limpar as regiões laterais após a limpeza da incisão principal;
- Secar a incisão e as laterais, de cima para baixo;
- Ocluir com gaze e fixar com esparadrapo ou micropore apenas a incisão que estiver com exsudato;
- Programar o retorno e anotar no boletim de atendimento diário de sua unidade;
- Recolher o material, mantendo a unidade organizada;
- Encaminhar o material para expurgo:
 - Desprezar o saco plástico em lixeira infectante;
 - Desprezar o material perfuro cortante em recipiente próprio;
- Retirar as luvas de procedimento;
- Higienizar as mãos;
- Lavar a bandeja com água e sabão, secar com papel toalha e aplicar álcool 70%;
- Higienizar as mãos;
- Checar a prescrição de enfermagem e anotar o procedimento realizado, descrever o aspecto da pele ao redor do leito da ferida, sempre levar em conta a coloração e a presença de exsudato e se há presença de sinais flogísticos.

7.4 Desbridamento

A remoção de tecidos desvitalizados (inviáveis) é uma das etapas do processo de limpeza da ferida. O desbridamento de uma lesão pode ser autolítico, químico, mecânico ou instrumental conservador, como apresentado a seguir:

- **Desbridamento autolítico** – processo seletivo de remoção da necrose (preservação do tecido vivo) pela ação dos neutrófilos, eosinófilos e basófilos e das enzimas digestivas do próprio organismo do paciente. É promovido pelo uso de produtos que garantem a umidade adequada na ferida;
- **Desbridamento químico** – processo seletivo de remoção da necrose (preservação do tecido vivo) por ação enzimática;
- **Desbridamento mecânico** – consiste na aplicação de força mecânica diretamente sobre o tecido necrótico a fim de facilitar sua remoção, promovendo um meio ideal para a ação de cobertura primárias. Pode ser fricção, irrigação com jato de solução salina à 0,9%, irrigação pulsátil, hidroterapia, curativo úmido-seco, enzimático e autólise;
- **Desbridamento instrumental conservador** – pode ser realizado a beira do leito ou em atendimento ambulatorial, em lesões cuja área de necrose não seja muito extensa. Nestes casos, a analgesia local geralmente não é necessária, visto que o tecido necrótico é desprovido de sensação dolorosa. Nos casos de lesões ou úlceras extensas, o paciente deverá ser encaminhado ao centro cirúrgico.

A execução do desbridamento poderá ser realizada pelo médico ou enfermeiro habilitado, respeitando as recomendações da Resolução COFEN nº 0567/2018, norma técnica que regulamenta a competência da equipe de enfermagem no cuidado a feridas. (COFEN, 2018).

7.5. Considerações sobre as coberturas

As coberturas podem ser classificadas quanto ao desempenho:

- **Passivo:** somente protegem e cobrem as feridas;
- **Interativos:** proporcionam um microambiente propício para a cura;

- **Bioativos:** resgatam ou estimulam a liberação de substâncias durante o processo de reparação tecidual.

E também podem ser classificadas quanto a sua relação de contato com o leito da ferida:

- **Primária:** colocadas diretamente sobre a ferida;
- **Secundária:** são aquelas colocadas sobre a cobertura primária quando necessário.

Quadro 9 – Considerações sobre o curativo ideal

Remoção de tecidos necróticos e corpos estranhos do leito da ferida: o uso de desbridantes enzimáticos deve ser orientado por enfermeiro ou médico. O desbridamento com instrumental deve ser feito pelo médico ou enfermeiro capacitado;
Identificação e eliminação de processos infecciosos: se houver indicação, utilize antissépticos na limpeza da lesão;
Presença de “espaços mortos”: para irrigar feridas com cavidade, pode ser necessário o uso de seringa conectada a um cateter que preencha “espaços mortos” com curativos absorventes;
Controle de umidade no leito da ferida: em feridas com excesso de exsudato, utilize coberturas absorventes; em regiões ressecadas, utilize coberturas que forneçam umidade;
Promoção de isolamento térmico: utilize solução fisiológica na temperatura próxima à temperatura corporal (em torno de 37° C).
Proteção de traumas e infecções na ferida: mantenha a ferida com curativo oclusivo, evite traumas sobre a lesão, proteja o curativo durante o banho com plástico impermeável e proteja a ferida de fezes ou urina em pacientes com incontinência.

Fonte: Elaborado pelos autores

Para uma terapia tópica efetiva é necessária seleção e aplicação apropriada da cobertura, bem como avaliação da resposta do organismo na reparação tecidual. (KLEIN et al., 2013; GUPTA, et al., 2017).

Mais informações sobre coberturas para tratamento de lesões poderão ser observadas no Apêndice 1.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento de feridas é um assunto complexo que abrange desde um atendimento clínico individualizado, conhecimentos sobre nutrição e reparação tecidual, até a escolha pela melhor terapia conforme cada caso.

Este material, oriundo da Dissertação de Mestrado desenvolvida no Curso de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual, da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, disponibilizada por seus autores, procurou abordar alguns cuidados e ações que poderão servir de apoio na realização da assistência eficaz à população privada de liberdade com necessidade de tratamento de feridas. Tais ações auxiliarão as equipes de saúde na adoção das melhores práticas a serem adotadas no ambiente em questão.

O presente instrumento servirá ainda, como contribuição na busca significativa e útil dos cuidados necessários à reparação de danos preexistentes de forma interdisciplinar.

Baseado em evidências científicas, com objetivo de minimizar ou extinguir esses danos, tem como protagonista as equipes de saúde que prestam assistência nas Unidades Prisionais, atuando como facilitadores na orientação e cuidado aos atendidos.

Por isso objetiva-se que as informações contidas neste Protocolo de Tratamento de Feridas norteiem os atendimentos de forma a facilitar a assistência dentro dos estabelecimentos prisionais do Estado de São Paulo.

Referências

BLANES L, FERREIRA LM. **Prevenção e tratamento de úlcera por pressão**. 1 ed. São Paulo: Ed Atheneu. 2014. p. 179-82.

BOTTONI A, RODRIGUES R, CELANO R. **Papel da Nutrição na Cicatrização / Role of Nutrition in Healing**. Revista Ciências em Saúde. 2011; 1(1): 98. Disponível em: https://portalrcs.hcitajuba.org.br/index.php/rcsfmit_zero/article/view/31/40. Acesso em: 09 jan. 2023.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à saúde. Departamento de Atenção Especializada. **Cartilha para Tratamento de emergências das Queimaduras**. / Ministério da Saúde, Departamento de Atenção Especializada. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.

BRÖLMANN F, UBBINK D, NELSON E, MUNTE K, VAN DER HORST C, VERMEULEN H. **Decisões baseadas em evidências para o tratamento local e sistêmico das feridas**. British Journal of Surgery. 2012; 99(9): 1172-83.

CAMPOS MGCA, SOUZA ATO, VASCONCELOS JMB, LUCENA SAP, GOMES SKA. **Feridas complexas e estomias: aspectos preventivos e manejo clínico**. - João Pessoa: Idéia, 2016. p. 398: il. Disponível em: <http://www.coren.pb.gov.br/wp-content/uploads/2016/11/E-book-coren-final-1.pdf> Acesso em: 24 out. 2022.

CAMPOS RS. **“Sem Pressão”: Aplicativo com Orientações para Identificação, Estadiamento e Prevenção de lesões por pressão em adultos**. 2018 (Mestrado Profissional em Ciências). Universidade Federal de São Paulo. São Paulo. 2018.

CESARETTI IUR. **Processo fisiológico de cicatrização da ferida**. Pelle Sana. 1998; 2: 10-2.

CHIBANTE C, SANTO F, SANTOS T, PORTO I, DAHER D, BRITO W. **Knowledge and practices in care focused on individuals with wounds**. Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem. 2017; 21(2).

COFEN. Resolução COFEN N.º 567/2018. **Regulamenta a atuação da Equipe de Enfermagem no Cuidado aos pacientes com feridas**. - Conselho Federal de Enfermagem, 2018. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/Resolu%C3%A7%C3%A3o-567-18.pdf> Acesso em: 09 jan. 2023.

EBERHARDT T, KESSLER M, SOARES R, LIMA S, FONSECA G, RODRIGUES L. **Mensuração de feridas: revisão da literatura**. Ciência & Saúde. 2015; 8(2): 79.

EWMA. **Position Document: Identifying criteria for Wound infection**. European Wound Management Association. London: MEP Ltd, 2005. Disponível em: https://www.cslr.cz/download/English_pos_doc_final.pdf. Acesso em: 24 out. 2022.

FERNANDEZ R, GRIFFITHS R. **Water for wound cleansing**. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012 Fev 15; (2).

GARCIA SJ. **Protocolo de Tratamento de Feridas para o Sistema Penitenciário do Estado de São Paulo**. 2018. (Mestrado Profissional em Ciências). Universidade Federal de São Paulo. São Paulo. 2018.

GUPTA S, ANDERSEN C, BLACK J, DE LEON J, FIFE C, LANTIS II JC, NIEZGODA J, SNYDER R, SUMPIO B, TETTELBACH W, TREADWELL T, WEIR D, SILVERMAN RP. **Management of Chronic Wounds: Diagnosis, Preparation, Treatment, and Follow-up**. Wounds. 2017 Sep; 29(9): S19-S36.

HARDING K, et al. **Simplifying venous leg ulcer management: consensus recommendations**. Wounds International [internet]. 2015. Disponível em <https://www.woundsinternational.com/resources/details/simplifying-venous-leg-ulcer-management-consensus-recommendations> Acesso em 09 jan. 2023.

HARRIES RL, BOSANQUET DC, HARDING KG. **Wound bed preparation: Time for an update**. Int Wound J. 2016 Sep; 13 Suppl 3: 8-14.

JORGENSEN LB, SORENSEN JA, JEMEC GB, YDERSTRAEDE KB. **Methods to assess area and volume of wounds - a systematic review**. Int Wound J. 2016 Aug; 13(4): 540-53.

KIRSNER R, VIVAS A. **Lower-extremity ulcers: diagnosis and management**. British Journal of Dermatology. 2015; 173(2): 379-90.

KLEIN S, Schreml S, Dolderer J, Gehmert S, Niederbichler A, Landthaler M, Prantl L. **Evidence-based topical management of chronic wounds according to the T.I.M.E. principle**. J Dtsch Dermatol Ges. 2013 Sep; 11(9): 819-29.

MAYO FOUNDATION EDUCATION AND RESEARCH. **Edema – Symptoms & Causes**. Disponível em: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/edema/symptoms-causes/syc-20366493>. Acesso em 09 jan. 2023.

MONTENEGRO S. **Proteína e cicatrização de feridas**. Nutricias [Internet]. 2012; (14):27-30. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-72302012000300007&lng=pt. Acesso em: 27 nov. 2017.

National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP), European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) and Pan Pacific Pressure Injury Alliance (PPPIA). **Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide**. Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Osborne Park, Western Australia; 2014.

NÚCLEO DE TELESSAÚDE SERGIPE. **Como acontece a cicatrização de feridas e como orientar usuários e equipe no roteiro de acompanhamento**. - NTS, 2015. Disponível em: <http://aps.bvs.br/aps/como-acontece-a-cicatrizacao-de-feridas-e-como-orientar-usuarios-e-equipe-sobre-o-roteiro-de-acompanhamento/>. Acesso em: 24 out. 2022.

OLIVEIRA BGRB, CASTRO JBA, ANDRADE NC. **Técnicas Utilizadas na Aferição de Feridas e Avaliação do Processo Cicatricial**. Saúde Coletiva 2005; 2(6): 57-62.

PREFEITURA DE BELO HORIZONTE. **Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas**. Secretaria Municipal de Saúde, Prefeitura de Belo Horizonte. 2011. Disponível em: https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/saude/2018/documentos/publicacoes%20atencao%20saude/protocolo_tratamento_feridas.pdf. Acesso em 09 jan. 2023.

SANTOS E, QUEIRÓS P, CARDOSO D, CUNHA M, APÓSTOLO J. **A eficácia das soluções de limpeza para o tratamento de feridas: uma revisão sistemática**. Revista de Enfermagem Referência. 2016; IV Série (9): 133-43.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - PREFEITURA DE BELO HORIZONTE. **Protocolo de assistência aos portadores de ferida**. Belo Horizonte (MG): SMSA; 2006.

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE - PMSP. **Protocolo de prevenção e tratamento de úlceras crônicas e do pé diabético: Programa de prevenção e tratamento de úlceras crônicas e do pé diabético**. Prefeitura do Município de São Paulo (SP): Secretaria Municipal da Saúde; 2009.

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE - PMSP. **Manual de Padronização de Curativos**. Prefeitura do Município de São Paulo (SP): Secretaria Municipal da Saúde; 2021. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1152129/manual_protocoloferidasmarco2021_digital_.pdf Acesso em: 24 out. 2022.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE – PREFEITURA DE RIBEIRÃO PRETO. **Ambulatório de feridas complexas (AFC)**, Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Saúde. Serviço de Atenção Domiciliar. 2021. Disponível em: <https://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/portal/pdf/saude20b202104.pdf>. Acesso em: 26 dez. 2022.

TAZIMA MFGS, ANDRADE YADMV, MORIYA T. **Biologia da ferida e cicatrização.** Medicina (Ribeirão Preto. Online). 2008; 41(3): 259-64.

TRICCO AC, ANTONY J, VAF AEI A, KHAN PA, HARRINGTON A, COGO E, WILSON C, PERRIER L, HUI W, STRAUS SE. **Seeking effective interventions to treat complex wounds: an overview of systematic reviews.** BMC Med. 2015 Apr 22; 13: 89. .

UNIFESP. **Protocolo: prevenção de úlcera por pressão.** Universidade Federal de São Paulo. 2016. Disponível em: <http://www.hospitalsaopaulo.org.br/sites/manuais/arquivos/2016/seguranca/ProtocoloIoUPrevisadoMarco2016.pdf> . Acesso em 24 out. 2022.

WASIAK J, CLELAND H, CAMPBELL F, SPINKS A. **Dressings for superficial and partial thickness burns.** Cochrane Database of Systematic Reviews. 2013 Mar 28; (3): 1-85.

ANEXO I

A RESOLUÇÃO COFEN Nº 501/2015 - FOI REVOGADA PELA RESOLUÇÃO COFEN Nº 567/2018 (anexada e atualizada para impressão do protocolo).

ANEXO DA RESOLUÇÃO COFEN Nº 0567/2018

REGULAMENTO DA ATUAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO CUIDADO AOS PACIENTES COM FERIDAS

I. REGULAMENTAÇÃO DA ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO CUIDADO AOS PACIENTES COM FERIDAS

1. Geral:

- a) Avaliar, prescrever e executar curativos em todos os tipos de feridas em pacientes sob seus cuidados, além de coordenar e supervisionar a equipe de enfermagem na prevenção e cuidado de pessoas com feridas.

2. Específicas:

- a) Abrir clínica/consultório de enfermagem para a prevenção e cuidado aos pacientes com feridas, de forma autônoma e empreendedora, respeitadas as competências técnicas e legais.
- b) Realizar atividades de prevenção e cuidado às pessoas com feridas, a ser executado no contexto do Processo de Enfermagem, atendendo às determinações das normatizações do Cofen e aos princípios da Política Nacional de Segurança do Paciente - PNASP, do Sistema Único de Saúde-SUS.
- c) Prescrever medicamentos e coberturas utilizados na prevenção e cuidado às pessoas com feridas, estabelecidas em Programas de Saúde e/ou Protocolos Institucionais.
- d) Realizar curativos em todos os tipos de feridas, independente do grau de comprometimento tecidual.
- e) Executar o desbridamento autolítico, instrumental, mecânico e enzimático.
- f) Realizar a terapia de compressão elástica e inelástica de alta e baixa compressão, de acordo com diagnóstico médico (úlceras venosas ou mistas e linfedemas).
- g) Participar da escolha de materiais, medicamentos e equipamentos necessários à prevenção e cuidado aos pacientes com feridas.

- h) Estabelecer política de avaliação dos riscos potenciais, por meio de escalas ou outras ferramentas validadas para a prevenção de feridas, elaborando protocolo institucional.
- i) Desenvolver e implementar plano de intervenção para o indivíduo em risco de desenvolver lesão/úlceras por pressão.
- j) Avaliar estado nutricional do paciente através de seu IMC (Índice de Massa Corporal) e se necessário utilizar-se de indicadores nutricionais como: hemoglobina, glicemia, albumina sérica, aporte de zinco, vitaminas B12 e D, e outros, conforme protocolo institucional.
- k) Participar de programas de educação permanente para incorporação de novas técnicas e tecnologias.
- l) Utilizar novas técnicas e tecnologias tais como laser e LED, terapia por pressão negativa, eletroterapia, hidrozonioterapia, entre outros, mediante capacitação.
- m) Executar os cuidados de enfermagem para os procedimentos de maior complexidade técnica e aqueles que exijam tomada de decisão imediata.
- n) Garantir com eficácia e eficiência o reposicionamento no leito (mudança de decúbito), devendo estar devidamente prescrito no contexto do processo de enfermagem.
- o) Coordenar e/ou participar de pesquisas clínicas relacionadas a produtos, medicamentos e tecnologias a serem utilizados na prevenção e tratamento de feridas, respeitando os preceitos éticos e legais da profissão.
- p) Delegar ao Técnico de Enfermagem os curativos de feridas, respeitadas suas competências técnica e legais, considerando risco e complexidade.
- q) Prescrever cuidados de enfermagem às pessoas com feridas a serem executados pelos Técnicos e Auxiliares de Enfermagem, observadas as disposições legais da profissão.
- r) Solicitar exames laboratoriais e radiografias inerentes ao processo do cuidado, estabelecidos em protocolos institucionais, às pessoas com feridas.
- s) Utilizar materiais, equipamentos, medicamentos e novas tecnologias aprovados e que venham a ser aprovados pela Anvisa, para a prevenção e cuidado às pessoas com feridas.
- t) Executar, coordenar e supervisionar as atividades de enfermagem relacionadas à terapia hiperbárica.
- u) Realizar foto documentação para acompanhamento da evolução da ferida, desde que autorizado formalmente pelo paciente ou responsável, por meio de formulário institucional, respeitando os preceitos éticos e legais do uso de imagens.
- v) Realizar coleta de material para exame microbiológico das feridas quando necessário o diagnóstico etiológico de infecção.
- w) Participar e solicitar parecer técnico das Comissões de Curativos.

- x) Realizar referência para serviços especializados ou especialistas quando necessário.
- y) Garantir a contra referência quando em serviços especializados.
- z) Registrar todas as ações executadas e avaliadas no prontuário do paciente.

II. REGULAMENTAÇÃO DA ATUAÇÃO DO TÉCNICO DE ENFERMAGEM NO CUIDADO AOS PACIENTES COM FERIDAS

- a) Realizar curativo nas feridas sob prescrição e supervisão do Enfermeiro.
- b) Auxiliar o Enfermeiro nos curativos.
- c) Informar à pessoa quanto aos procedimentos realizados e aos cuidados com a ferida, enquanto componente da equipe de enfermagem;
- d) Registrar no prontuário do paciente as características da ferida, procedimentos executados, bem como as queixas apresentadas e/ou qualquer anormalidade, comunicando ao Enfermeiro as intercorrências.
- e) Manter-se atualizado participando de programas de educação permanente.

III. ATUAÇÃO DO AUXILIAR DE ENFERMAGEM NO CUIDADO AOS PACIENTES COM FERIDAS

- a) Executar as ações prescritas pelo Enfermeiro de acordo com sua competência técnica e legal.
- b) Auxiliar o Enfermeiro nos curativos.
- c) Manter-se atualizado participando de programas de educação permanente.

3

Observação: Resolução com as referências podem ser consultadas no site:

<http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/ANEXO-RESOLU%C3%87%C3%83O-567>

Apêndice 1 - Coberturas para tratamento de feridas

Produto	Descrição	Indicação	Contraindicação	Aplicação e troca
ALGINATO DE CÁLCIO SÓDIO	Cobertura de ferimento, absorvente, composto de um polímero em fibras de alginato de cálcio e/ou sódio, em placa resistente a tração, não adesiva e não oclusiva.	Lesões abertas com exsudato de moderado a grande quantidade; presença de cavidades sangrantes, com ou sem infecção; cirúrgicas e feridas crônicas.	Lesões com perdas teciduais superficiais, com pouco ou sem presença de exsudato, feridas superficiais com predomínio de tecido necrótico. Pacientes com hipersensibilidade a algum componente da fórmula.	Feridas infectadas (24 horas), feridas limpas com sangramento (48 horas), feridas limpas ou exsudação intensa (quando saturar). Trocar o curativo secundário sempre que estiver saturado.
HIDROGEL	Hidrogel amorfo, transparente, composto por carboxmetilcelulose, propilenoglicol e água.	Desbridamento de autolítico em feridas superficiais e profundas. Pode ser usado em feridas infectadas.	Pele íntegra e lesões fechadas. Hipersensibilidade a algum componente da fórmula.	De um a três dias, dependendo da quantidade de exsudato.

SULFADIAZINA DE PRATA	<p>Atua contra uma grande variedade de microrganismos, como: bactérias gram-negativas e positivas.</p> <p>O uso indiscriminado causa citotoxicidade e pode levar à resistência microbiana.</p>	Tratamento de queimaduras.	Hipersensibilidade aos componentes; disfunção renal ou hepática, leucopenia transitória, raríssimos casos de hiposmolaridade, raríssimos episódios de aumento da sensibilidade à luz solar.	<p>12 horas ou até saturar o curativo secundário.</p> <p>Observação: Não ultrapassar 14 dias.</p>
<p>ÁCIDO GRAXO ESSENCIAL</p> <p>AGE</p>	Óleo composto por ácidos graxos ácido linoleico, caprílico, láurico e caproico, lecitina de soja, vitamina A e E.	Lesões abertas (com ou sem infecção), para não aderência da cobertura – ex. rayon ou morin, Profilaxia de lesão por pressão.	Não relatada	24 horas ou até saturar o curativo secundário.
COLAGENASE	Colagenase clostridiopeptidase A enzimas proteolíticas.	Feridas com tecido desvitalizado.	Feridas com cicatrização por primeira intenção.	24 horas ou até saturar o curativo secundário.

PAPAÍNA	Enzima proteolítica complexa de origem vegetal extraída do látex do mamão (<i>carica papaya</i>).	Bactericida, bacteriostático e desbridante.	De acordo com as características do leito da ferida. Feridas secas ou com tecido de granulação.	Até 24 ou de acordo com a saturação do curativo secundário
FILME TRANSPARENTE	Película transparente estéril de poliuretano, tipo barreira, permeável a gás, vapor e bactérias, permitindo troca gasosa da ferida e impermeável à água.	Fixação de cateteres vasculares; coberturas de incisões cirúrgicas limpas sem presença de exsudato; feridas superficiais, proteção de escoriações; prevenção de lesão por pressão estágio 1; cobertura de áreas doadoras de enxerto e abrasões; cobertura secundária.	Feridas com exsudato e infectadas. Pacientes com hipersensibilidade a algum componente da fórmula.	Quando perder a transparência, na presença de exsudato ou sinais de infecção

<p>ESPUMA DE POLIURETANO</p>	<p>Hidropolímero hidrocelular, composto de camada externa de poliuretano impermeável a líquidos e bactérias, permitindo troca gasosa.</p>	<p>Tratamento de lesões de pele superficiais e profundas que cicatrizam por segunda intenção, em fase de granulação, com níveis de exsudação moderada a intensa, incluindo feridas agudas e crônicas.</p>	<p>Feridas com perda tecidual superficial com predomínio de tecido necrótico; ausência de exsudato.</p> <p>Pacientes com hipersensibilidade a algum componente da fórmula.</p>	<p>Até 7 dias.</p>
<p>ESPUMA DE POLIURETANO COM PRATA</p>	<p>Espuma absorvente flexível de poliuretano cinza que contém um composto de prata.</p>	<p>Feridas com exsudação moderada, lesões por pressão, úlceras de perna e pé, sob terapias de compressão, áreas doadoras ou áreas de enxerto, feridas traumáticas.</p>	<p>Lesões com pouca ou nenhuma exsudação.</p> <p>Hipersensibilidade a algum componente da fórmula.</p>	<p>Até 7 dias.</p>

<p>HIDROCOLÓIDE</p> <p>PLACA</p>	<p>Cobertura composta de carboximetilcelulose sódica, recoberto por uma película de poliuretano.</p>	<p>Prevenção e tratamento de feridas abertas não infectadas, com pouco exsudato.</p>	<p>Feridas infectadas, exsudativas.</p> <p>Pacientes com hipersensibilidade a algum componente da fórmula.</p>	<p>Até 7 dias, a depender da quantidade de exsudato.</p>
<p>FILME DE POLIURETANO PERFURADO</p> <p>TRANSPARENTE FLEXÍVEL E FINO</p>	<p>Poliuretano perfurado, fino, transparente, flexível e fino.</p>	<p>Feridas, abrasões de pele, queimaduras de espessura superficial, feridas traumáticas, lacerações.</p>	<p>Não foram encontradas.</p>	<p>Até 14 dias.</p>

Apêndice 2 - Fluxograma de Atendimento Ambulatorial

Apêndice 3 - Pequenas queimaduras - adaptado de Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas - SMSA/PBH, 2006

Apêndice 4 - Ficha de Avaliação e Acompanhamento de Pessoas Feridas

Ficha de Avaliação e Acompanhamento de Pessoas com Feridas

Nome: _____ Matrícula: _____ Idade: _____ Unidade: _____
 Gênero: _____ Data: _____

Doenças e Antecedentes Alcoolismo () Hipertensão () Tabagismo () Doenças Vasculares () Diabetes () Outros: _____	Mobilidade Deambula () Deambula c/ auxílio () Acamado Parcial () Acamado Total ()	Ingesta Muito pobre () Pobre () Boa () Excelente ()	Medicações de uso contínuo: _____ _____ _____	Estado mental: _____ _____ _____	Tipos e causas de úlceras: () Incisão cirúrgica () Úlcera de Pressão () Úlcera Arterial () Úlcera Neuropática () Queimadura – Grau: () I () II () III () Contusão () Cisalhamento () Fixadores () Deiscência () Abrasão () Bolha () Laceração () Úlcera Venosa
--	--	--	---	--	--

Classificação da ferida
 () aguda () crônica

Alergias
 () sim () não

EXAME DOS PÉS
() História prévia de úlcera
() Sensibilidade protetora plantar
() Calosidades
() Deformidades
() Calçados/planilhas especiais
() Micoses () Rachaduras () Fissuras () Pele seca

ESTÁGIOS DA LESÃO POR PRESSÃO		
	Lesão por pressão	Definição
()	Estágio 1	Pele íntegra com eritema que não embranquece.
()	Estágio 2	Perda da pele em sua espessura parcial com exposição da derme.
()	Estágio 3	Perda da pele em sua espessura total.
()	Estágio 4	Perda da pele em sua espessura total e perda tissular.
()	Não Classificável	Perda da pele em sua espessura total e perda tissular não visível.
()	Tissular profunda	Coloração vermelho escura, marrom ou púrpura, persistente e que não embranquece.
Definição adicional		
()	Relacionada à dispositivos médicos	Resultado do uso de dispositivos criados e aplicados para fim diagnóstico e terapêutico. A lesão por pressão resultante geralmente apresenta o padrão ou forma do dispositivo. Caracterizar usando o sistema de classificação de lesões por pressão.
()	Em membranas mucosas	Encontra-se quando há histórico de uso de dispositivo médico no local do dano. Devido à anatomia do tecido essas lesões não podem ser classificadas.

DESCRIÇÃO DA FERIDA
TIPO DE TECIDO NO LEITO DA FERIDA
() Epitelização () Granulação () Esfacelo () Escara
ODOR
() Ausente () Característico () Fétido () Pútrido
ESXUDATO
() Ausente () Seroso () Serosanguinolento () Purulento () Baixa () Moderada () Alta
PELE AO REDOR
() Normal () Eritematosa () Macerada () Fibrótica () Desnivelada () Epibolia () Edema () Hematoma () Cianose () Frio () Quente