

Prefeitura Municipal do Natal  
Secretaria Municipal de Saúde  
Departamento de Atenção Básica

# Guia Básico de Prevenção e Tratamento de Feridas

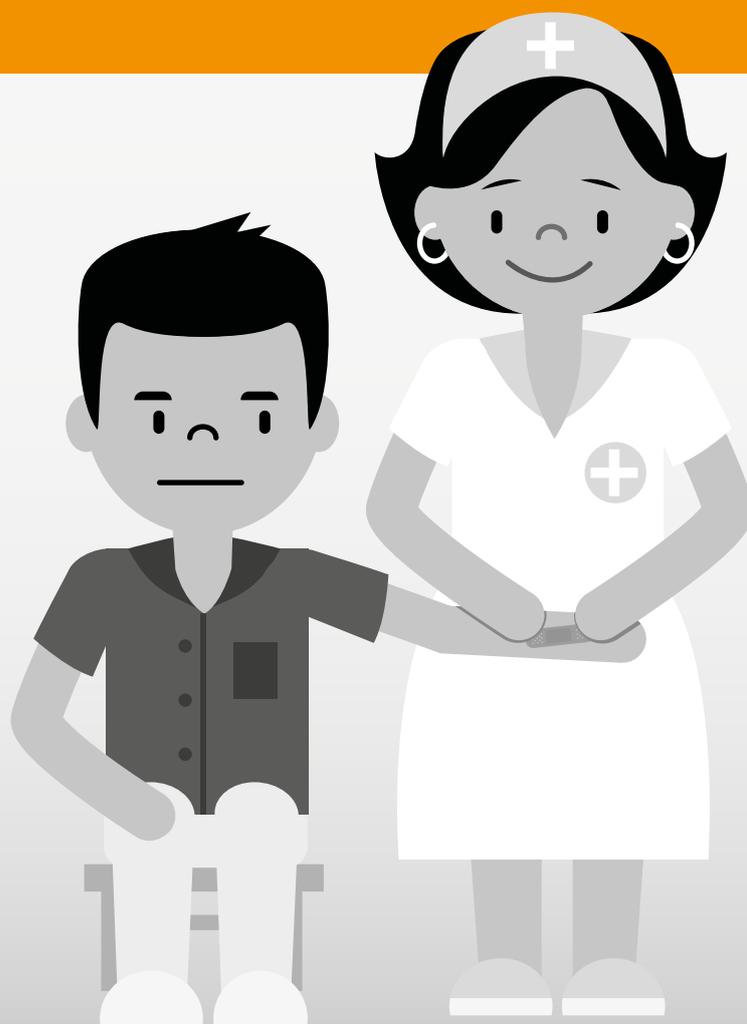


Natal-RN  
2016



Prefeitura Municipal do Natal  
Secretaria Municipal de Saúde  
Departamento de Atenção Básica

# Guia Básico de Prevenção e Tratamento de Feridas



Natal-RN  
2016

2016

**Carlos Eduardo Nunes Alves**

Prefeito de Natal

**Luiz Roberto Leite Fonseca**

Secretário Municipal de Saúde de Natal

**Marcelo Bessa de Freitas**

Secretário Adjunto de Atenção de Gestão Participativa do Trabalho e da Educação em Saúde

**Terezinha Guedes Rêgo de Oliveira**

Secretária Adjunta de Logística em Saúde, Administração e Finanças

**Maria da Saudade de Azevedo Moreira**

Secretária Adjunta de Atenção Integral à Saúde

**Ana Paula Queiroz da Silva**

Departamento de Atenção Básica

**Marliete Fernandes Duarte**

Coordenação da Estratégia de Saúde da Família

**Maria do Carmo Fernandes de Queiroz**

Coordenação de Enfermagem do Departamento de Atenção Básica

Comissão de Elaboração

**Maria da Luz Bezerra Cavalcanti Lins** – Enfermeira – Departamento de Atenção Básica e Coordenadora da Comissão de Prevenção e Tratamento de Feridas/SMS

**Amanda Paulino de Oliveira** – Enfermeira – UPA Potengi

**Cilane Cristina Costa da Silva Vasconcelos** – Enfermeira – Unidade Mista Cidade Satélite

**Jussara de Paiva Nunes** – Enfermeira – Unidade de Saúde da Família da Guarita

**Lenígia Maria de Alencar** – Enfermeira – Unidade de Saúde da Família de Nazaré

**Maria do Socorro Rodrigues** – Enfermeira – Unidade Saúde da Família Passo da Pátria

**Marise Soares Almeida** – Enfermeira – Unidade de Saúde da Família de Bairro Nordeste

**Simone Cunha dos Santos** – Enfermeira – Unidade de Saúde da Família Santarém

Apoio

**Departamento de Enfermagem/UFRN**

Revisão

**Tarcília Carmina Faria de Barros Bezerra** – Departamento de Atenção Básica/SMS

Capa e Projeto gráfico

**Waldelino Duarte**

Ilustração da Capa

**Juliano Barreto**

Divisão de Serviços Técnicos  
Catalogação da publicação na Fonte.

---

Prefeitura Municipal do Natal. Secretaria Municipal de Saúde.

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.

Essa publicação é fruto de uma construção coletiva.

Guia elaborado com o apoio do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

1. Prevenção – feridas. 2. Tratamento – feridas. 3. Revisão teórica. 4. Tratamento. I. Oliveira, Amanda Paulino de. II; Vasconcelos, Cilane Cristina Costa da Silva. III. Nunes, Jussara de Paiva. IV. Alencar, Lenígia Maria de. V. Lins, Maria da Luz Bezerra Cavalcanti. VI. Rodrigues, Maria do Socorro. VII. Almeida, Marise Soares. VIII. Santos, Simone Cunha dos. IX. Título.

RN

CDU 616-001

---

Larissa Inês da Costa (CRB 15/657)

# NÃO SEI...

(Cora Coralina)

Não sei... se a vida é curta...

Não sei...

Não sei...

Se a vida é curta

ou longa demais para nós.

Mas sei que nada do que vivemos

tem sentido,

se não tocarmos o coração das pessoas.

Muitas vezes basta ser:

colo que ACOLHE,

braço que ENVOLVE,

palavra que CONFORTA,

silêncio que RESPEITA,

alegria que CONTAGIA,

lágrima que CORRE,

olhar que SACIA,

amor que PROMOVE.

E isso não é coisa de outro mundo:

é o que dá sentido à vida.

É o que faz com que ela

não seja nem curta,

nem longa demais,

mas que seja intensa,

verdadeira e pura...

enquanto durar.



# Sumário

<b>1</b>	Introdução .....	13
<b>2</b>	Operacionalização .....	15
<b>3</b>	Revisão Teórica.....	21
<b>3.1.</b>	Anatomia e fisiologia da pele.....	21
<b>3.2.</b>	Fisiologia da Cicatrização.....	22
<b>3.3.</b>	Tipos de Cicatrização.....	23
<b>3.4.</b>	Fatores que Interferem na Cicatrização.....	23
<b>3.5.</b>	Etiologia das Feridas.....	25
<b>3.6.</b>	Feridas Crônicas.....	25
<b>3.6.1.</b>	Lesões por Pressão (LPs).....	27
<b>3.6.2.</b>	Úlceras de Membros Inferiores.....	32
<b>3.6.2.1.</b>	Úlceras Venosas (UV).....	32
<b>3.6.2.2.</b>	Úlcera Arterial .....	34
<b>3.6.2.3.</b>	Pé diabético.....	36
<b>3.6.3.</b>	Queimaduras.....	44
<b>3.6.4.</b>	Feridas Oncológicas.....	47
<b>3.6.5.</b>	Ferida Traumática .....	49
<b>4</b>	Avaliação do Portador de Úlcera.....	51
<b>5</b>	Tratamento.....	59
<b>5.1.</b>	Características de uma Cobertura Ideal.....	59
<b>5.2.</b>	Técnicas de curativos:.....	60
<b>5.3.</b>	Debridamento ou Desbridamento.....	61
<b>5.4.</b>	Coberturas.....	62
<b>5.5.</b>	Coberturas, soluções, pastas e cremes padronizados pela SMS/Natal - RN.....	62
<b>5.6.</b>	Critérios de Avaliação para Indicação de Coberturas. (anexo X).....	72
<b>6</b>	Anexos.....	77
<b>7</b>	Referências.....	91

# Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> - Fluxograma de Atendimento.....	18
<b>Figura 2</b> - Estruturas da pele.....	22
<b>Figura 3</b> - Etiologia das LPs.....	27
<b>Figura 4</b> - Locais de incidência das LPs.....	28
<b>Figura 5</b> - Superfícies de suporte de alívio de pressão.....	31
<b>Figura 6</b> - Fluxograma das Vias para Ulceração do Pé Diabético. ....	37
<b>Figura 7</b> - Pontos de Sensibilidade.....	39
<b>Figura 08</b> - Cálculo da superfície.....	45
<b>Figura 09</b> - Limpeza da ferida.....	61
<b>Figura 10</b> - Tratamento para tecidos viáveis (granulação / epitelização).....	72
<b>Figura 11</b> - Tratamento para tecidos inviáveis (necroses / esfacelo / fibrina).....	73
<b>Figura 12</b> - Tratamento para Feridas Cirúrgicas.....	74
<b>Figura 13</b> - Tratamento para Feridas Traumáticas.....	75

# Lista de Quadros

<b>Quadro 1</b> - Fases do processo de cicatrização. ....	22
<b>Quadro 2</b> - Elementos que podem retardar ou impedir a cicatrização.....	24
<b>Quadro 3</b> - Etiologia das feridas.....	25
<b>Quadro 4</b> - Características das Úlceras.....	26
<b>Quadro 5</b> - Classificação das Lesões por Pressão.....	27
<b>Quadro 6</b> - Escala de Braden.....	28
<b>Quadro 7</b> - Medidas de prevenção segundo escore da Escala de Braden.....	29
<b>Quadro 8</b> - Escala de Braden Q - Crianças .....	30
<b>Quadro 9</b> - Avaliação da perfusão periférica.....	32
<b>Quadro 10</b> - Medida da circunferência braquial.....	33
<b>Quadro 11</b> - Resultado do ITB.....	34
<b>Quadro 12</b> - Classificação fisiopatológica do pé diabético, segundo sinais e sintomas.....	38
<b>Quadro 13</b> - Avaliação dos pés de portadores de diabetes. ....	38
<b>Quadro 14</b> - Método de avaliação da sensibilidade tátil utilizando o teste com monofilamento de 10 gramas de Semmes-Weinstem.....	39
<b>Quadro 15</b> - Classificação de risco.....	40
<b>Quadro 16</b> - Características das úlceras isquêmicas e neuropáticas.....	41
<b>Quadro 17</b> - Abordagem Educativa de Pessoa com Diabetes para Prevenção da Ocorrência de Ulcerações nos Pés e/ou sua Identificação Precoce.....	43
<b>Quadro 18</b> - Classificação das queimaduras.....	44
<b>Quadro 19</b> - Cuidados em portadores de queimadura.....	46
<b>Quadro 20</b> - Estadiamento das lesões oncológicas.....	47
<b>Quadro 21</b> - Recomendações para tratamento local de feridas oncológicas (Neoplásicas).....	48

# Lista de Anexos

<b>ANEXO I</b> - Resolução COFEN N° 0501/2015.....	78
<b>ANEXO II</b> - Formulário de Atendimento à Pessoa com Ferida.....	79
<b>ANEXO III</b> - Solicitação de Coberturas para Curativos .....	80
<b>ANEXO IV</b> - Ficha de Avaliação de Feridas .....	81
<b>ANEXO V</b> - Regiões Anatômicas.....	83
<b>ANEXO VI</b> - Escala de Braden.....	85
<b>ANEXO VII</b> - Evolução Diária.....	86
<b>ANEXO VIII</b> - Curativo Domiciliar.....	87
<b>ANEXO IX</b> - Check list da Sala de Curativo .....	88
<b>ANEXO X</b> - Critérios para Avaliação de Coberturas.....	89
<b>ANEXO XI</b> - Relógio para mudança de decúbito .....	90

# Prefácio

A saúde pública no Brasil foi desenhada por constantes transformações em seus conceitos e nas práticas assistenciais, bem como, do aparato legal, tendo como marco a sua inserção no cômputo constitucional como direito do cidadão e responsabilidade do Estado, de forma universal e equânime.

A Secretaria Municipal de Saúde de Natal (SMS Natal) em seus 30 anos de existência vem seguindo esse percurso de evolução e acúmulo de experiências, tendo como prioridade a oferta de serviços qualificados, acessíveis e resolutivos.

Nessa perspectiva, se faz premente a constante atualização e uniformização dos métodos e instrumentos de trabalho como mecanismo de aprimoramento do serviço frente às necessidades advindas do cidadão.

A criação da coletânea de GUIAS BÁSICOS DE ATENÇÃO À SAÚDE abriga conteúdos teóricos e práticos que têm como objetivo serem adotados como referência para profissionais que compõem o corpo técnico dessa Secretaria Municipal de Saúde, e para os acadêmicos que utilizam nosso território como cenário de aprimoramento profissional e ampliação do saber.

Essas publicações são frutos de uma construção coletiva, elaboradas a partir do conhecimento científico e das experiências cotidianas vivenciadas dentro da rede de assistência, trazendo a preocupação em estabelecer processos permanentes conformados nas especialidades inerentes ao cada território de atuação e não ser uma mera cópia de outras realidades.

Pressupõem estabelecer processos permanentes e dinâmicos, seja no âmbito assistencial, seja de organização dos serviços, aliando às necessidades de racionalizar os gastos públicos sem comprometer a eficiência do serviço ofertado.

Enquanto Secretário Municipal de Saúde de Natal me considero plenamente recompensado por ter apoiado essa iniciativa, sabendo que o caminho trilhado até aqui não foi fácil, mas absolutamente recompensador, uma vez que o percurso vencido é apenas parte do trajeto, o que nos faz não perder o ânimo para vencer os desafios que ainda precisam ser alcançados.

É nesse espírito de equipe que a SMS Natal comemora seus 30 anos de existência. São lutas persistentes, na perspectiva de uma nova gestão pública. Esforços coletivos e aprimorados pela pesquisa, pelo uso da ciência e principalmente pelo esforço dos profissionais que fazem o corpo dessa estrutura organizacional, tendo sempre como foco principal o usuário do Sistema Único de Saúde (SUS), razão maior de ser desta Secretaria.

**Luiz Roberto Leite Fonseca**

Secretário Municipal de Saúde - Natal/RN

# Apresentação

## **SOBRE O SUS, LUTA, COMPROMISSOS E SONHOS**

**Q**uem milita pelos direitos à saúde sabe que o Sistema Único de Saúde - SUS apesar dos seus 27 anos é um projeto em construção. A Carta Magna garantiu em seu artigo 196 a saúde como direito básico, que alicerça a Seguridade Social juntamente com a Assistência Social e a Previdência, sendo política pública não contributiva, direito do cidadão e dever do Estado.

Fruto das lutas populares e movimentos sociais inseridos no processo de Redemocratização do país o SUS desde o seu nascedouro desafia os interesses corporativos e mercadológicos do setor saúde. Garantir acesso Universal, Integral e Equânime tem se constituído em desafio permanente, de uma luta contra hegemônica e por vezes desigual na visibilidade do SUS que dá certo.

Ao longo desses 27 anos o SUS enquanto modelo de Sistema de Saúde em sua normativa encanta nossos vizinhos Latino América, e em nada deixa a desejar a Sistemas de Saúde europeus, uma vez que garante com êxito, ao conjunto da população, um amplo Programa Nacional de Imunização, com erradicação de doenças como poliomielite, Sistema Nacional de Transplante de órgãos, o maior do mundo, Programa de Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis IST/AIDS, Tratamento de Câncer, Vigilância Sanitária de Alimentos e Medicamentos como órgão de controle independente, dentre outros, bem como a estruturação de Sistemas Participativos na Gestão do SUS, através dos Conselhos de Saúde, e na realização periódica de Conferências nas três esferas administrativas com participação de Gestores, Trabalhadores e Usuários do SUS.

É fato que há muito que se ajustar na organização e funcionamento do SUS, na garantia de orçamento, acesso e qualidade dos serviços, na criação e valorização da carreira do servidor do SUS, na integração locorregional, Estadual e Nacional, dada a amplitude do território, e a premente necessidade de delimitação das atribuições de cada esfera administrativa, na repartição do orçamento sem quebra na continuidade do cuidado, na definição da prioridade dos investimentos na Atenção Primária em Saúde, comprovadamente capaz de melhorar os indicadores de saúde, revertendo o cuidado em saúde do processo saúde - doença para prevenção e promoção em saúde. E é aí que entram a Luta, o Compromisso e o Sonho.

Fazer o SUS acontecer em seus princípios básicos exige de nós Gestores e Trabalhadores uma ampla frente de luta unificada em Defesa da Saúde enquanto direito básico.

Compromissar-se com a defesa de um direito básico de cidadania é manter-se vigilante a não permitir o desmonte do SUS, é sentir-se pertencente ao Sistema, reconhecer-se enquanto gestor e trabalhador para enxergar o usuário em sua integralidade, imbuído de direito e participe do processo de forma autônoma, empoderada, consciente.

**Se esse SUS que desejamos sair do papel é utópico, que seja. Como nos diz Eduardo Galeano, parafraseando Fernando Birri, “a Utopia está lá no horizonte. Me aproximo dois passos, ela se afasta dois passos. Caminho dez passos e o horizonte corre dez passos. Por mais que eu caminhe, jamais alcançarei.” Então para que serve a Utopia? Para caminhar.**

A Luta, o Compromisso e o Sonho é o que nos impulsiona a Caminhar. Ser resiliente não significa ser e estar resignado, e muito menos submisso. Ser resiliente é ter a capacidade de desenvolver estratégias de sobrevivência, de analisar cada recuo e cada avanço como parte do processo democrático, de disputa de projetos societários. Nenhum direito foi concedido, direito é conquista diária.

Fazer o nosso trabalho com excelência é garantir a chama da Luta acesa, o Compromisso reafirmado, e o Sonho como algo possível. Portanto, esse **Guia Básico de Prevenção e Tratamento de Feridas** representa essa capacidade dos Gestores e Trabalhadores desta Secretaria em articular Luta, Compromisso e Sonho para fazer valer um SUS em seus princípios básicos para melhor atender ao usuário na plenitude do direito, um convite a caminhada que é de longo fôlego, sem nenhum direito a menos. Avante SUS!

**Ana Paula Queiroz da Silva<sup>1</sup>**

Diretora do Departamento de Atenção Básica - Natal/RN

<sup>1</sup> Assistente Social, Mestre em Serviço Social pela UFRN. Especialista em: Violência Doméstica contra Crianças e Adolescentes – LACRI/USP; e, Gestão do Trabalho e Educação em Saúde pelo NESC/UFRN. Diretora do Departamento de Atenção Básica – Natal/RN.



# Introdução

**E**ste guia visa orientar o trabalho dos profissionais da Secretaria Municipal de Saúde de Natal/RN (SMS/NATAL) envolvidos no cuidado de feridas. Os produtos e coberturas aqui padronizados são os escolhidos para a intervenção adequada, considerando a avaliação das características da ferida e condições do portador. Caso, em algum momento, determinado produto ou cobertura não esteja disponível na Instituição, o guia atuará como indicador de possibilidades, orientando a ação dos profissionais.

Ressaltamos que não é um trabalho finalizado, considerando que tanto o conhecimento técnico científico quanto a prática profissional estão em constantes processos de evolução e mudança, sendo assim aberto para revisões e atualizações.

Esperamos que o guia possa ajudar no cuidado aos portadores de feridas, buscando o trabalho em equipe, calcado nos princípios da ética e da humanização.

**OBJETIVOS:**

Instrumentalizar as ações dos profissionais;

Sistematizar a assistência prestada;

Fornecer subsídios para sua implementação;

Orientar escolhas tecnológicas úteis, apropriadas e disponíveis para o processo de enfrentamento dos problemas relativos ao tratamento de feridas.



# Operacionalização

**Público alvo:**

Portadores de feridas cadastrados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) do município de Natal, Rio Grande do Norte.

**Critérios:**

Enquadrar-se no público alvo.

Existir vaga disponível conforme capacidade operacional da unidade.

Assumir compromisso de continuidade do tratamento,

**Acompanhamento:**

Os portadores de feridas serão acompanhados por toda a equipe de saúde, levando em consideração as atribuições de cada profissional. A primeira avaliação

será realizada pelo enfermeiro, que o encaminhará aos demais profissionais se necessário.

As trocas das coberturas serão de acordo com a necessidade do portador de feridas e a critério do profissional de saúde, não podendo extrapolar o máximo preconizado para cada produto.

Após a alta do tratamento devem comparecer a dois retornos: o primeiro com 07 dias e o segundo com 15 dias para reavaliação. Aqueles, cuja lesão apresentar estagnação total por três meses consecutivos não associada a infecção ou comprometimentos sistêmicos, deverão ser encaminhados ao médico para avaliação.

### **Encaminhamentos:**

Os encaminhamentos para as especialidades (cirurgiões, endocrinologistas, angiologistas, infectologistas, dermatologistas e outros) deverão ser feitos após a avaliação médica e a discussão com a equipe de enfermagem.

### **Critérios de Desligamento:**

- Cura;
- Abandono;
- Não comparecer por duas vezes consecutivas, ou três vezes alternadas sem justificativa;
- Não seguir as orientações dadas pelos profissionais da equipe de saúde;
- Óbito.

## **Competência do Enfermeiro no cuidado de feridas**

### **Geral:**

Realizar curativo, coordenar e supervisionar a equipe de enfermagem na prevenção e cuidado às feridas. Ver anexo I Resolução do COFEN Nº 0501/2015.

### **Específicas:**

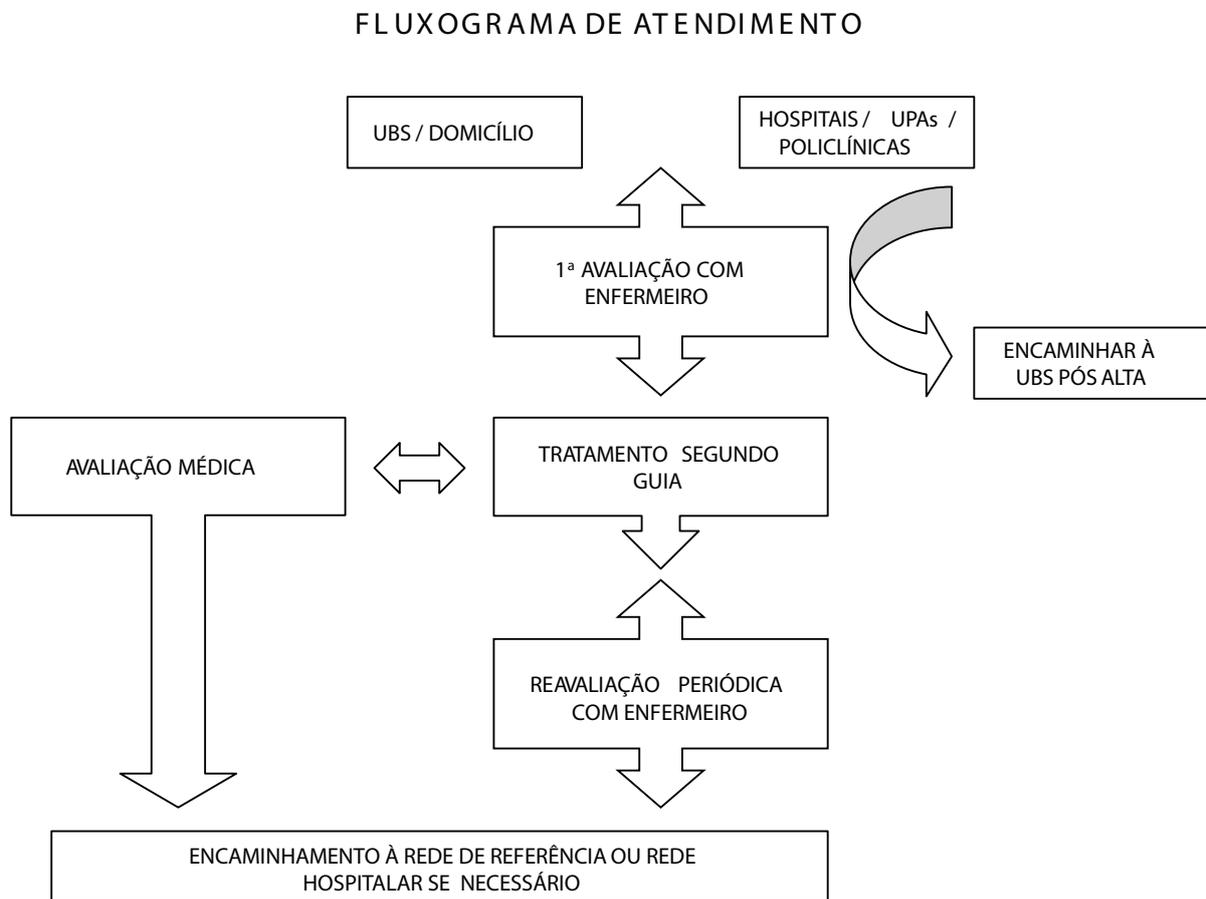
- Fazer consulta de enfermagem,
- Prescrever, quando indicado, as coberturas, soluções e cremes para curativo das feridas, bem como terapia de contenção ou de compressão e creme hidratante, conforme padronizado pela SMS - Natal/RN;
- Solicitar, quando necessário, os seguintes exames laboratoriais: hemograma completo, albumina sérica, glicemia em jejum e cultura de fragmentos com antibiograma;

- Realizar o curativo;
- Registrar o procedimento executado na ficha de Evolução Diária — anexo VII;
- Encaminhar o paciente para avaliação médica e definição da etiologia da ferida e em caso de intercorrências;
- Preencher o Formulário de Atendimento à pessoa com ferida (Termo de Compromisso) — Anexo II;
- Definir o desligamento do paciente conforme os critérios estabelecidos;
- Capacitar e supervisionar a equipe de enfermagem nos procedimentos de curativo;
- Fazer a provisão mensal dos produtos de curativo ou de acordo com a necessidade; utilizando o impresso específico, Solicitação de Coberturas para Curativos - Anexo III.

### **Competências do Técnico de Enfermagem:**

- Organizar e manter a sala de curativo em condições adequadas para o atendimento;
- Orientar o paciente quanto ao procedimento a ser executado;
- Executar o curativo conforme prescrição do enfermeiro ou médico e sempre sob a supervisão do enfermeiro;
- Orientar o paciente quanto ao retorno, cuidados específicos e gerais;
- Registrar o procedimento executado na ficha de evolução diária;
- Fazer a limpeza do instrumental e encaminhar para esterilização.
- Proceder com a desinfecção da superfície.

**Figura 1** – Fluxograma de Atendimento



### **Consulta de Enfermagem:**

A agenda do enfermeiro deve contemplar vagas para a avaliação dos portadores de feridas.

### **Primeira consulta:**

- Avaliar o portador (entrevista e exame físico);
- Avaliar a ferida e registrar os dados na Ficha de Avaliação de Feridas (Anexo IV) e fotos das regiões anatômicas (Anexo V).;
- Informar sobre normas do serviço e tratamento da ferida;
- Solicitar hemograma, glicemia de jejum e albumina sérica quando indicado e desde que não haja resultados com período inferior a três meses;

Solicitar cultura de fragmento e antibiograma , em caso de sinais clínicos de infecção;

Prescrever cobertura conforme padronização da SMS – NATAL/RN;

Realizar o curativo e determinar o período de troca;

Realizar o debridamento mecânico, se necessário, quando habilitado;

Dialogar com o portador sobre os cuidados durante e após tratamento (dieta, higiene, vestuário, repouso, hidratação oral e tópica, troca de curativo, cuidado com a cobertura secundária);

Solicitar avaliação médica quando necessário.

### **Consulta subsequente:**

Avaliar o aspecto da ferida;

Redefinir a prescrição da cobertura, se necessário;

Mensurar a ferida a cada 15 dias;

Registrar a evolução em impresso específico (ficha de evolução diária);  
(ANEXO VII).

Repetir os exames laboratoriais nas seguintes situações:

- Suspeita de infecção da ferida (cultura de exsudato com antibiograma).
- Glicemia maior ou igual a 99 g/dl(glicemia de jejum).
- Hemoglobina menor ou igual a 10 g/dl (hemograma 30 dias após).
- Albumina inferior a 3,0 g/dl.

Agendar o retorno para troca do curativo;

Programar os retornos após a cicatrização.





# Revisão Teórica

## 3.1. Anatomia e fisiologia da pele

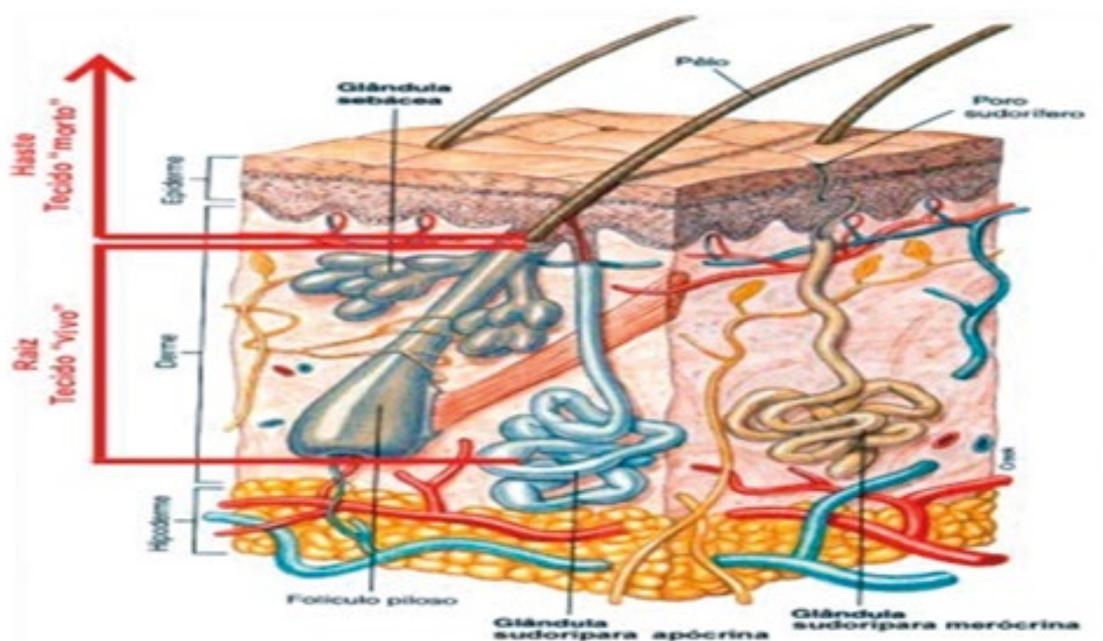
A pele é composta de três camadas: epiderme, derme, hipoderme ou tecido subcutâneo.

**Epiderme** - camada externa, avascular, composta por várias camadas de células. Sua principal função é a proteção do organismo e a constante regeneração da pele. Impede a penetração de micro-organismos ou substâncias químicas destrutivas, absorve radiação ultravioleta do sol e previne as perdas de fluídos e eletrólitos.

**Derme** - camada intermediária, constituída por denso tecido fibroso, fibras de colágenos, reticulares e elásticas. Nela se situam os vasos, os nervos e os anexos cutâneos (glândulas sebáceas, sudoríparas e folículos pilosos).

**Hipoderme** - camada mais profunda da pele, também chamada de tecido celular subcutâneo. Tem como função principal o depósito nutritivo de reserva, funcionando como isolante térmico e proteção mecânica, quanto às pressões e traumatismos externos, facilitando a mobilidade da pele em relação às estruturas subjacentes.

**Figura 2** - Estruturas da pele



### 3.2. Fisiologia da Cicatrização:

A pele é a primeira linha de defesa contra micro-organismos patógenos. Quando ocorre a quebra da integridade da pele, inicia-se imediatamente o processo de cicatrização para restaurar o tecido lesado, através das fases abaixo descritas:

**Quadro 1** - Fases do processo de cicatrização.

FASES	SUBFASES
I. Hemostasia	1) Agregação de plaquetas e liberação de citocinas
II. Fase Inflamatória	2) Inflamação Precoce (acúmulo de neutrófilos)
	3) Inflamação Tardia (monócitos, macrófagos e linfócitos)

III. Fase Proliferativa	4) Formação do tecido de granulação (proliferação de Fibroblastos e de células endoteliais)
	5) Formação da matriz extra-celular (síntese da matriz extra-celular pelos fibroblastos)
	6) Re-epitelização (proliferação e migração de queratinócitos)
IV. Fase de Remodelagem	7) Remodelagem (degradação da matriz extracelular e reordenação do tecido conjuntivo)

### 3.3. Tipos de Cicatrização

**Cicatrização por primeira intenção** - decorrente de procedimentos cirúrgicos. As bordas são aproximadas geralmente por sutura e fio cirúrgico. Promove uma epitelização mais rápida com diminuição da possibilidade de infecção e menor contração cicatricial. É considerada a forma de cicatrização ideal.

**Cicatrização por Segunda intenção** - Acontece quando há perda tecidual completa e ou dano excessivo nos tecidos, como nas queimaduras ou infecção da lesão. Nestes casos, não há aproximação das bordas. É mais prolongada do que a anterior porque necessita de grande formação de tecido de granulação no preenchimento do espaço morto até que a contração e a epitelização aconteçam. Quando a perda tecidual é muito grande pode haver deformidade ou disfunção.

**Cicatrização por terceira intenção ou primeira intenção retardada** - Ocorre quando qualquer fator retarda o processo de cicatrização, e passa a ser necessário deixar a lesão aberta para drenagem ou para debelar possível infecção. A ferida é deixada aberta por um determinado período, funcionando como cicatrização por segunda intenção, sendo suturada posteriormente, como ferida de primeira intenção.

### 3.4. Fatores que Interferem na Cicatrização

A cicatrização é considerada lenta quando o período fisiológico excede de 2 a 3 semanas. As razões para esta alteração são os distúrbios locais ou sistêmicos.

**Quadro 2** – Elementos que podem retardar ou impedir a cicatrização:

Condições locais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Agressões recorrentes adversas no leito</i></li> <li>- <i>Problemas circulatórios locais e hipóxia local</i></li> <li>- <i>Queda de temperatura local</i></li> <li>- <i>Desidratação e secura excessiva</i></li> <li>- <i>Excesso de umidade</i></li> <li>- <i>Edema</i></li> <li>- <i>Presença de tecido desvitalizado e/ou corpos estranhos</i></li> <li>- <i>Ação de carga bacteriana</i></li> <li>- <i>Infecção</i></li> </ul>
Aumento da idade do paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Diminuição da função protetora da pele</i></li> <li>- <i>Efeito da idade das células da pele</i></li> <li>- <i>Alterações fisiopatológicas</i></li> <li>- <i>Possibilidade de problemas nutricionais</i></li> </ul>
Fatores fisiopatológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Má nutrição</i></li> <li>- <i>Obesidade</i></li> <li>- <i>Problemas cardiovasculares</i></li> <li>- <i>Problemas respiratórios</i></li> <li>- <i>Problemas imunológicos</i></li> <li>- <i>Neoplasias</i></li> <li>- <i>Diabetes</i></li> <li>- <i>Tabagismo</i></li> <li>- <i>Estado geral do paciente</i></li> </ul>
Tratamento inadequado da ferida	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Problemas na identificação e/ou no tratamento adequado da causa da lesão</i></li> <li>- <i>Aplicação de agentes tópicos ou coberturas inadequados</i></li> </ul>
Efeitos adversos de outras terapias	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Drogas citotóxicas</i></li> <li>- <i>Tratamentos prolongados com anti-inflamatórios esteroides</i></li> <li>- <i>Radioterapia</i></li> <li>- <i>Drogas anticoagulantes</i></li> <li>- <i>Drogas vasoativas</i></li> </ul>
Fatores psicossociais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Efeitos da ferida na imagem corporal do paciente</i></li> <li>- <i>Problemas relacionados com a dor e o odor</i></li> <li>- <i>Dificuldade para dormir e descansar</i></li> <li>- <i>Estresse adicional relacionado com a ferida</i></li> <li>- <i>Isolamento social</i></li> <li>- <i>Falta de confiança do paciente e/ou pessoas próximas no tratamento</i></li> <li>- <i>Atitudes negativas do profissional ante o tratamento e suas possibilidades</i></li> </ul>

Fonte: Modificado de Morrison M et. 1997, Col 1997.

### 3.5. Etiologia das Feridas

**Quadro 3** - Etiologia das feridas.

Incisa ou cortante	Produzida por um instrumento afiado, resultando um corte limpo (bisturi, navalha, vidro).
Contusa	Produzida por força irregular, que não rompe a pele, mas causa dano considerável aos tecidos moles, por exemplo, martelo.
Lacerada	Produzida por um objeto que rasga os tecidos, originando bordas irregulares, como: faca cega, arame farpado, vidro, etc.
Perfurante	Produzida por um instrumento pontiagudo, resultando em pequenas aberturas na pele, como: furador de gelo, projétil, punhal, prego.
Penetrante	Produzida normalmente por armas de fogo, e cujas lesões variam de acordo com o tipo de arma, munição utilizada, velocidade e trajeto produzido.
Escoriação	Atrito com superfície áspera, como por exemplo: o solo ou parede.
Queimadura	Lesão dos tecidos orgânicos, em decorrência de um trauma de origem térmica, química, elétrica ou radioativa.
Patológica	Causadas por fatores intrínsecos do portador (úlceras venosas, arteriais, úlceras por pressão, úlceras crônicas por defeitos metabólicos ou neoplasias).
Iatrogênica	Secundárias a procedimentos ou tratamentos como radioterapia.
Amputação	Produzida através da laceração ou separação forçada dos tecidos, afetando com maior frequência as extremidades.

### 3.6 Feridas Crônicas

São feridas caracterizadas por sua escassa ou nenhuma tendência a cicatrização espontânea, que requer um período de tempo de cicatrização maior que as feridas agudas.

**Quadro 4** - Características das úlceras.

	Úlcera por Pressão	Venosa	Arterial	Neurotrófica
Prevenção	Alívio periódico de pressão Proteção de proeminências ósseas	Elevação das pernas Uso de meias com média compressão Caminhadas Exercícios para panturrilha Evitar traumatismos	Controlar hipertensão e diabetes Elevar a cabeceira da cama Evitar traumatismos	Inspeção diária Hidratação e lubrificação da pele Monitoramento da sensibilidade Cuidado nas Atividades da Vida Diária (AVD) Uso de planilhas e calçados adequados
Causa	Pressão contínua	Estase venosa	Arteriosclerose	Micro-angiopatia Falta de sensibilidade protetora
Dor	Presente ou não	Moderada	Severa Aumenta com a elevação das pernas	Ausência de dor
Localização mais frequente	Proeminências ósseas 7 locais clássicos: sacral trocânteres máléolos e calcâneos	Maléolo medial Terço distal da perna	Perna Calcanhar Dorso do pé e artelho	Superfície plantar
Outras características	Variada de acordo com acometimento da epiderme e tecidos mais profundos	Borda irregular Base vermelha Pigmentação perilesional Edema Pulsos presentes Eczema	Borda irregular Base pálida e fria Multifocal Tendência de ser necrótica Pulsos reduzidos ou ausentes Cianose Ausência de pelos	Borda circular Geralmente desenvolve em áreas de alta pressão plantar Área da úlcera é quente e rosada Pode ser superficial ou profunda Pode ser infectada ou não Associadas às calosidades

Fonte: Adaptado do Manual de Condutas para Úlceras Neurotróficas e Traumáticas, Ministério da Saúde, 2002.

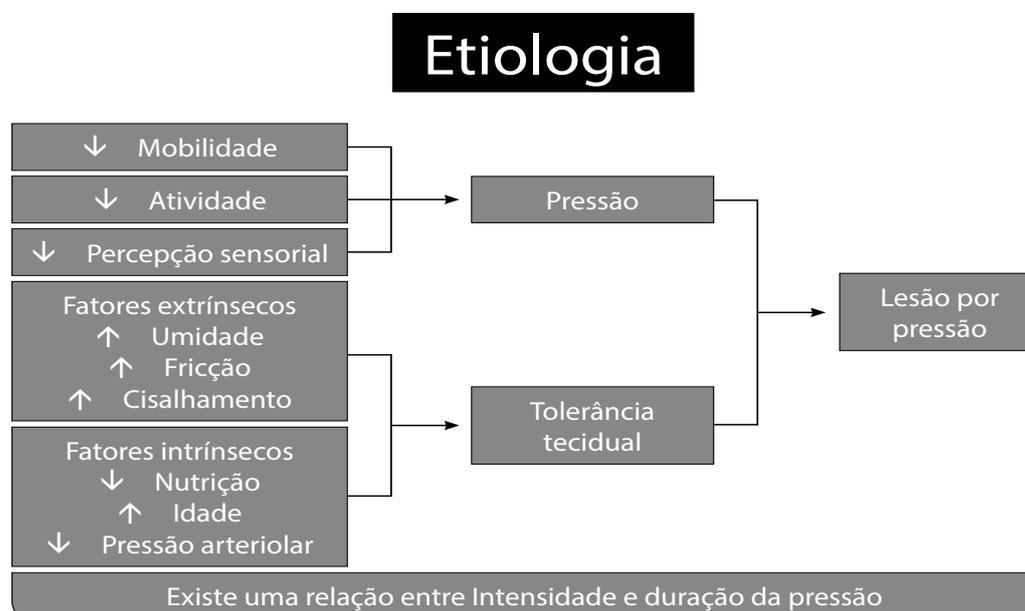
### 3.6.1. Lesões por Pressão (LPs)

Lesões localizadas na pele, provocadas pela interrupção do fornecimento de sangue para a área, conseqüentes da pressão, cisalhamento, fricção ou combinação desses três elementos.

O termo “escara” não deve ser utilizado para a definição de lesão por pressão, e sim para designar apenas a parte necrótica ou crosta da ferida.

As LPs são indicadores da qualidade da assistência prestada, assim devem ser uma preocupação constante das políticas públicas de saúde, pois elevam os custos da assistência, denigrem a imagem dos serviços e dos profissionais que neles atuam.

**Figura 3** – Etiologia das LPs



Fonte: Bergstrom N, Braden BJ, Laguzz A, Holman V. The Braden scale for Predicting pressure sore risk. 1987; 36(4): 205-10.

O estadiamento refere-se à classificação dos danos nos tecidos em relação à profundidade.

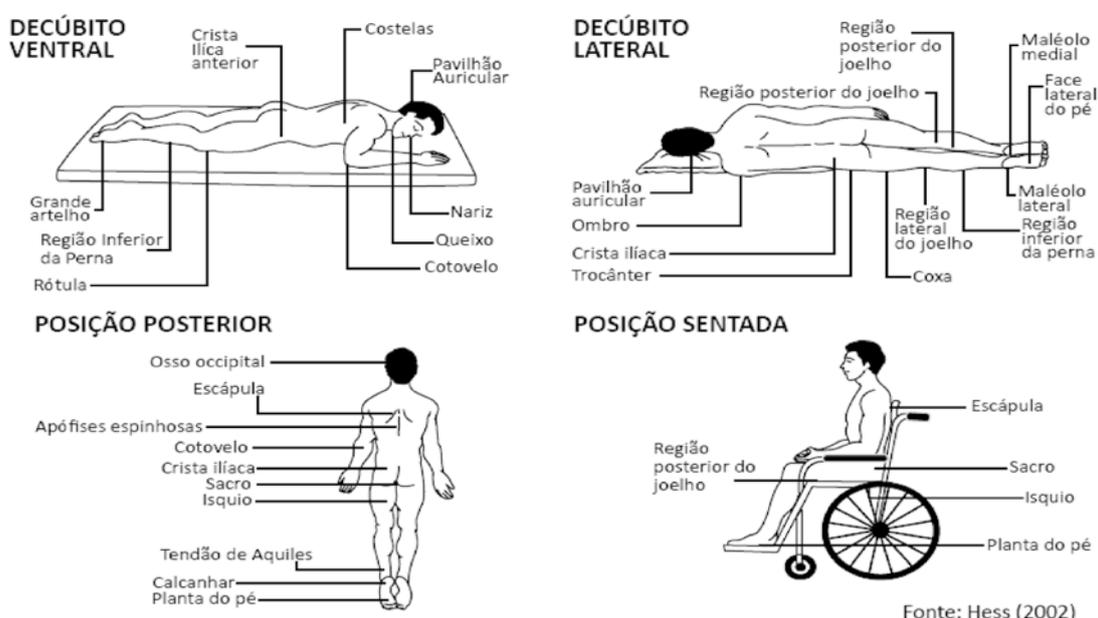
**Quadro 5** - Classificação das Lesões por Pressão.

Categoria	Descrição
I	Eritema esbranquiçado, com pele intacta.
II	Perda parcial da epiderme e/ou derme. Pode ter bolha, abrasão ou ulceração.
III	Perda total da pele, com ou sem comprometimento de tecidos adjacentes.
IV	Comprometimento de estruturas profundas (ossos, órgãos e tendões).

Suspeita de lesão tecidual profunda	Área localizada de pele intacta de cor púrpura ou castanha ou bolha sanguinolenta devido a dano no tecido mole, decorrente de pressão e/ou cisalhamento.
Inclassificável	Perda da espessura tecidual total onde a profundidade real da ulcera não é visível devido a presença de tecido necrótico de liquefação e ou tecido necrótico de coagulação (escara)

Locais de maior incidência das LPs: região sacral, calcanhares, cotovelos, maléolos laterais, trocânter maior e região isquiática.

**Figura 4** – Locais de incidência das LPs.



**Prevenção de LP** é uma prioridade no cuidado de acamados e cadeirantes, sendo imprescindível que se avalie os fatores de risco para o desenvolvimento das mesmas, utilizando a Escala de Braden. Ver anexo VI Descrição da Escala de Braden.

**Quadro 6** - Escala de Braden.

Avaliação do grau de risco para LP - Escala de Braden				
Percepção Sensorial	1. Totalmente limitado	2. Muito limitado	3. Levemente limitado	4. Nenhuma limitação
Umidade	1. Excessiva	2. Muita	3. Ocasional	4. Rara
Atividade	1. Acamado	2. Confinado a cadeira	3. Deambula ocasionalmente	4. Deambula frequentemente

Mobilidade	1. Imóvel	2. Muito limitado	3. Discreta limitação	4. Sem limitação
Nutrição	1. Deficiente	2. Inadequada	3. Adequada	4. Excelente
Fricção e cisalhamento	1. Problema	2. Problema potencial	3. Sem problema aparente	-----
Total:	Risco baixo 15 a 16( )	Risco moderado 12 a 14( )	Risco alto Abaixo de 11( )	

**Quadro 7** - Medidas de prevenção segundo escore da escala de Braden.

RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colchão de ar</li> <li>• Sabão neutro</li> <li>• Hidratar a pele</li> <li>• Mudança de decúbito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colchão de ar</li> <li>• Sabão neutro</li> <li>• Hidratar a pele</li> <li>• Protetores</li> <li>• Mudança de decúbito de 2/2 horas ou de 1/1 hora dependendo do caso</li> <li>• Manter cabeceira elevada a 30°</li> <li>• Avaliação Nutricional</li> <li>• Reabilitação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colchão de ar alternado</li> <li>• Sabão neutro</li> <li>• Hidratar a pele</li> <li>• Protetores</li> <li>• Posicionadores</li> <li>• Mudança de decúbito de 2/2 horas ou de 1/1 hora dependendo do caso</li> <li>• Manter cabeceira elevada a 30°</li> <li>• Avaliação Nutricional</li> <li>• Reabilitação</li> </ul>
Orientações gerais		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspeccionar a pele uma vez ao dia com atenção especial as proeminências ósseas;</li> <li>- Orientar quanto ao banho e higiene íntima;</li> <li>- Evitar usos de água quente;</li> <li>- Utilizar agentes de limpeza suave;</li> <li>- Evitar fricção da pele durante o banho e mudança de decúbito;</li> <li>- Evitar massagear proeminências ósseas;</li> <li>- Manter a pele livre de urina, fezes e suor;</li> <li>- Realizar mudança de decúbito. Ver o anexo XI, relógio de reposicionamento.</li> <li>- Evitar posicionar o paciente diretamente sobre o trocânter;</li> <li>- Reposicionar o paciente a cada meia hora quando sentado em cadeiras ou cadeiras de rodas;</li> <li>- Envolver a família /cuidador na prevenção e tratamento da ferida;</li> <li>- Orientar uso de lençol móvel para reposicionar o paciente;</li> <li>- Em decúbito lateral, não posicionar diretamente sobre o trocânter, apoiando no glúteo;</li> <li>- Em cadeiras de roda utilizar almofadas de espuma no assento;</li> <li>- Atenção especial aos pacientes no bloco cirúrgico;</li> <li>- De acordo com a escala de Braden, se score de 16 a 11 pontos, garantir avaliação frequente da equipe de enfermagem.</li> </ul>		

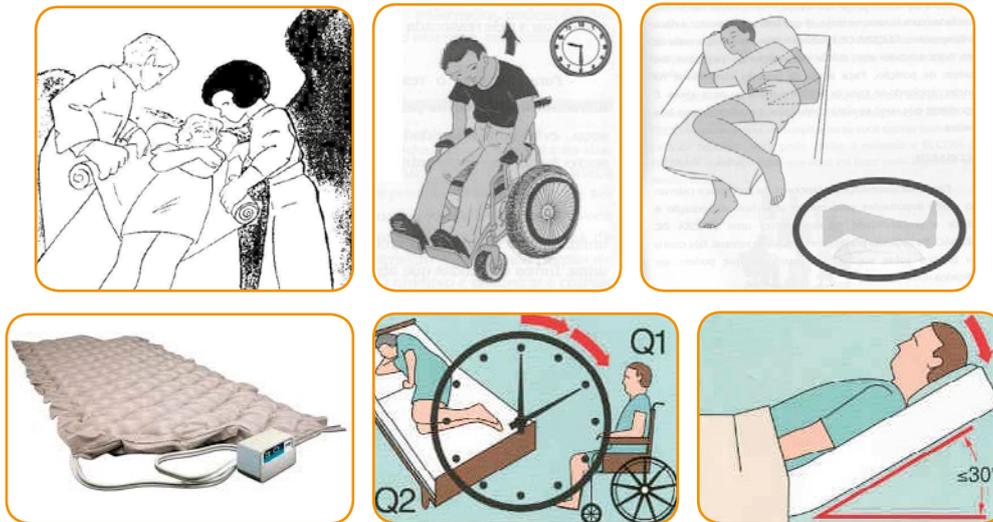
**Quadro 8** - Escala de Braden Q - Crianças

Avaliação do grau de risco para LP - Escala de Braden ( CRIANÇAS)				
Percepção Sensorial	1. Totalmente limitado	2. Muito limitado	3. Levemente limitado	4. Nenhuma limitação
Umidade	1. Excessiva	2. Muita	3. Ocasional	4. Rara
Atividade	1. Acamado	2. Confinado a cadeira	3. Deambula ocasionalmente	4. Todos muito jovens para deambular ou deambula frequentemente
Mobilidade	1. Imóvel	2. Muito limitado	3. Discreta limitação	4. Sem limitação
Nutrição	1. Deficiente	2. Inadequada	3 Adequada	4. Excelente
Fricção e cisalhamento	1. Problema importante	2 Problema	3.Problema potencial	4. Nenhum problema
Perfusão tecidual e oxigenação	1. Muito comprometida	2. Comprometida	3 Adequada	4. Excelente
Total:	Sem Risco 28		Alto risco 7	

A escala de Braden Q foi adaptada por Curley et al para ser usada na avaliação de risco para LP em crianças de 1 a 5 anos, recebendo o nome de escala de Braden Q. Esta escala apresenta, seis subescalas, além da perfusão tissular e da oxigenação.

**População Especial: Pacientes do Bloco Operatório**

Pacientes submetidos a cirurgias vasculares, cardíacas e ortopédicas apresentam maior risco de LP. Os fatores determinantes para os riscos extrínsecos são: o tipo e tempo da cirurgia (maior que 02 horas), a anestesia, duração do posicionamento cirúrgico, o colchão da mesa cirúrgico utilizado, os dispositivos de posicionamento, uso da placa de bisturi e uso da manta térmica, aumento dos períodos de hipotensão no intra-operatório, baixa temperatura corporal durante a cirurgia e mobilidade reduzida durante o 1º dia de pós-operatório.

**Figura 5** - Superfícies de suporte de alívio de pressão

As LPs podem aparecer também em áreas de tecidos moles, onde não apresentam proeminências ósseas. Devido à relação intensidade e duração da pressão, precisamos ter cuidado nas fixações dos dispositivos médicos.

LPs em tecidos moles:



Ilustração: Vasconcelos, Cilane. Fotografia do acervo profissional.

A manutenção da integridade da pele dos pacientes restritos ao leito tem por base o conhecimento e a aplicação de medidas de cuidado relativamente simples. A maioria das recomendações para avaliação da pele e as medidas preventivas podem ser utilizadas de maneira universal, ou seja, tem validade tanto para a prevenção de LP como para quaisquer outras lesões da pele.

As recomendações para prevenção devem ser aplicadas a todos os indivíduos vulneráveis em todos os grupos etários. As intervenções devem ser adotadas por todos os profissionais de saúde envolvidos no cuidado de pacientes e de pessoas vulneráveis, que estejam em risco de desenvolver lesões por pressão e que se en-

contrem em ambiente hospitalar, em cuidados continuados, em lares, independentemente de seu diagnóstico ou das necessidades de cuidados de saúde.

### 3.6.2. Úlceras de Membros Inferiores

#### 3.6.2.1. Úlceras Venosas (UV)

A UV é decorrente da insuficiência venosa crônica por varizes primárias, seqüela de trombose profunda, anomalias valvulares venosas ou outras causas que interferem no retorno do sangue venoso. Localiza-se mais frequentemente na região do maléolo e terço distal da perna; em geral de progressão lenta, bordas infiltradas, fundo com fibrina e, quase sempre acompanhada de infecção secundária. Surge após trauma e, muitas vezes, é precedida por episódio de erisipela, celulite ou eczema de estase.

As alterações mais frequentes encontradas nos membros inferiores com insuficiência venosa são: veias varicosas, edema, celulite, erisipela, hiperpigmentação, dermatite venosa lipodermatoesclerose e coroa flebectásica.

#### **Avaliação do risco**

**PALPAÇÃO DE PULSOS POPLÍTEO, TIBIAL POSTERIOR E PEDIOSO:** a ausência não deve ser avaliada como indicativo de comprometimento arterial. Deve ser avaliado em conjunto aos demais indicativos.

**DIGITO-COMPRESSÃO ou PERFUSÃO PERIFÉRICA:** Exercer compressão por 3 segundos na cabeça do metatarso e na polpa plantar observando retorno da coloração normal.

**Quadro 9** – Avaliação da perfusão periférica.

Tempo de retorno à coloração normal	Circulação	Observação
3 segundos	Sem alteração	
3 e 5 segundos	Alteração vascular	Idade, estresse e deficiência física
>6 segundos	Alteração vascular significativa	Avaliação médica

Fonte: BRUNNER, SUDART, 2000

**ÍNDICE TORNOZELO-BRAÇO (ITB):** teste indicado para classificação do risco cardiovascular, apesar de não determinar localização da obstrução, para detecção precoce de doença arterial oclusiva dos membros inferiores (DAOMI).

Material: manguito, Doppler vascular, papel toalha, gel de USG e fita métrica.

### Técnica de aferição:

Deixar o paciente em decúbito dorsal por 5 minutos antes de iniciar o teste;

Verificar a circunferência do braço para definir manguito apropriado:

**Quadro 10** – Medida da circunferência braquial.

Circunferência do braço *	L	Largura da bolsa inflável *	Denominação do manguito
< 25	10 – 11		Adulto pequeno ou magro
25 – 32	12 – 13		Adulto
>32	15 - 17		Adulto grande ou obeso

\*Medidas em cm. Fonte: Makidisse, Márcia. 2004

Aferir nos MMSS (artéria braquial) a pressão arterial (PA) sistólica com auxílio do Doppler vascular, permitindo maior acurácia em relação ao estetoscópio;

Aferir PA em MMII (pedioso ou tibial posterior), posicionando o manguito 3 cm acima do maléolo;



Ilustração: Rodrigues, Socorro. Fotografia do acervo profissional.

Cálculo:

**ITB direito:** Maior pressão do tornozelo direito

(entre pulso pedioso e tibial posterior)

Maior pressão dos MMSS

**ITB esquerdo:** Maior pressão do tornozelo esquerdo

(entre pulso pedioso e tibial posterior)

Maior pressão dos MMSS

**Quadro 11** – Resultado do ITB.

Valores	Avaliação
$\geq 1,30$	Artérias não compressíveis
$\geq 0,9$ a $1,30$	Aceitável – Circulação Normal
$0,71$ a $0,89$	DAOMI Leve
$0,41$ a $0,7$	DAOMI Moderada
$\leq 0,4$	DAOMI Grave, dor isquêmica

Fonte: Makdisse, Márcia. 2004

Prevenção da UV:

- Manter repouso e a elevação dos membros inferiores;
- Usar meias de compressão;
- Exercícios físicos;
- Reduzir o peso corporal;
- Realizar avaliação clínica periódica.

Tratamento:

- Na ferida, seguir o algoritmo de tratamento.
- Repouso relativo: a cada 2 horas, repouso com pernas elevadas de 15 a 20 minutos.
- Elevação de 15 a 20 cm dos pés da cama.
- Fisioterapia.
- Caminhar entre o tempo de cada repouso.
- A compressão é a terapia utilizada para diminuir a dor, controlar o refluxo, melhorar a hemodinâmica venosa e reduzir o edema. Dois tipos são indicados: inelástica (Bota de Unna) e elástica (múltiplas camadas).
- Cirúrgico: correção da insuficiência venosa crônica – nível hospitalar.

### 3.6.2.2. Úlcera Arterial

Ferida isquêmica ocasionada pela insuficiência arterial mais frequentemente relacionada à aterosclerose. O sintoma mais encontrado é a claudicação intermitente e a dor severa.

Caracteriza-se por palidez, ausência de estase, retardo no retorno da cor após a elevação do membro, pele atrófica, perda do pelo, diminuição ou ausência das pulsações das artérias do pé e dor severa aumentada com a elevação das pernas. A

úlceras são de bordas cortadas a pique, irregular, localizada nos tornozelos, maléolos e extremidades digitais (perna, calcanhar, dorso do pé ou artelho).

#### Avaliação:

- Busca de fatores de risco (tabagismo, DM, HAS, hiperlipidêmicas, doença coronariana)
- Queda de pelos, unhas quebradiças;
- Claudicação;
- Dor em repouso;
- Impotência;
- Diminuição ou ausência de pulso;
- Palidez do pé;
- Cianose rubra;
- Pés frios;
- Atrofia muscular.

Avaliar risco: Sempre avaliação com cirurgião vascular para decidir conduta, tratamento e encaminhamentos.

#### Cuidados para o tratamento:

→ Reduzir os fatores de risco

Não fumar

Controlar HAS/DM

Peso ideal

#### Exercício de Buerger-Allen

Consiste na colocação dos membros em 3 posições:

- Elevado
- Pendente
- Horizontal

**1º Deitado:** Elevar as pernas acima do coração de 2 a 3 minutos.

**2º Sentado:** Pernas pendentes e relaxadas, exercitar pés e artelhos para cima e para baixo, para dentro e para fora por 3 minutos.

**3º Deitado:** Pernas no mesmo nível do coração por 5 minutos.

Tentar realizar a série por 6 vezes (4x/dia)

Tempo de intervalo: de acordo com usuário

**\*Parar exercício se dor e alteração importante da coloração**

- Melhorar circulação colateral
- Exercício de “Buerger-Allen”
- Caminhar até limite de tolerância
- Evitar traumatismos
- Manter membros abaixo do nível do coração
- Evitar bandagens apertadas

#### Cuidados de Enfermagem

**Cuidados de higiene:** sabão neutro, secar entre os dedos, toalhas macias;

Espaços interdigitais com proteção de gazes;

**Na presença de feridas:** enfaixamento não compressivo, com gazes algodoadas para aquecimento;

Manter técnica asséptica para minimizar infecção;

Nunca debridar, somente o médico realiza este procedimento;

Verificar o uso adequado de calçados.

Indicação de tratamento cirúrgico: geralmente quando dor em repouso ou gangrena iminente.

### Tratamento

O principal objetivo do tratamento de uma úlcera arterial é restabelecer o fluxo arterial. Na ausência de sangue oxigenado, a úlcera não cicatriza. As opções para revascularização incluem cirurgia de desvio arterial ou angioplastia e stentes. O tratamento tópico da úlcera deve incluir a escolha da cobertura de acordo com as características da úlcera.

#### Prevenção da úlcera arterial:

- Elevação da cabeceira da cama em 20 cm;
- Proteção contra trauma;
- Prevenir as atrofia musculares;
- Cuidado com as unhas;
- Tratar as micoses superficiais;
- Controlar a hipertensão arterial, diabetes mellitus e as dislipidemias;
- Reduzir o uso de cafeína e tabaco.

#### 3.6.2.3 Pé diabético

É uma ulceração e/ou destruição dos tecidos profundos que está associada a anormalidades neurológicas e vários graus de doença vascular periférica nos membros inferiores do usuário com diabetes mellitus. Podem ser desencadeados, tan-

to por traumas intrínsecos como extrínsecos, associados à neuropatia periférica, à doença vascular periférica e a alteração biomecânica.

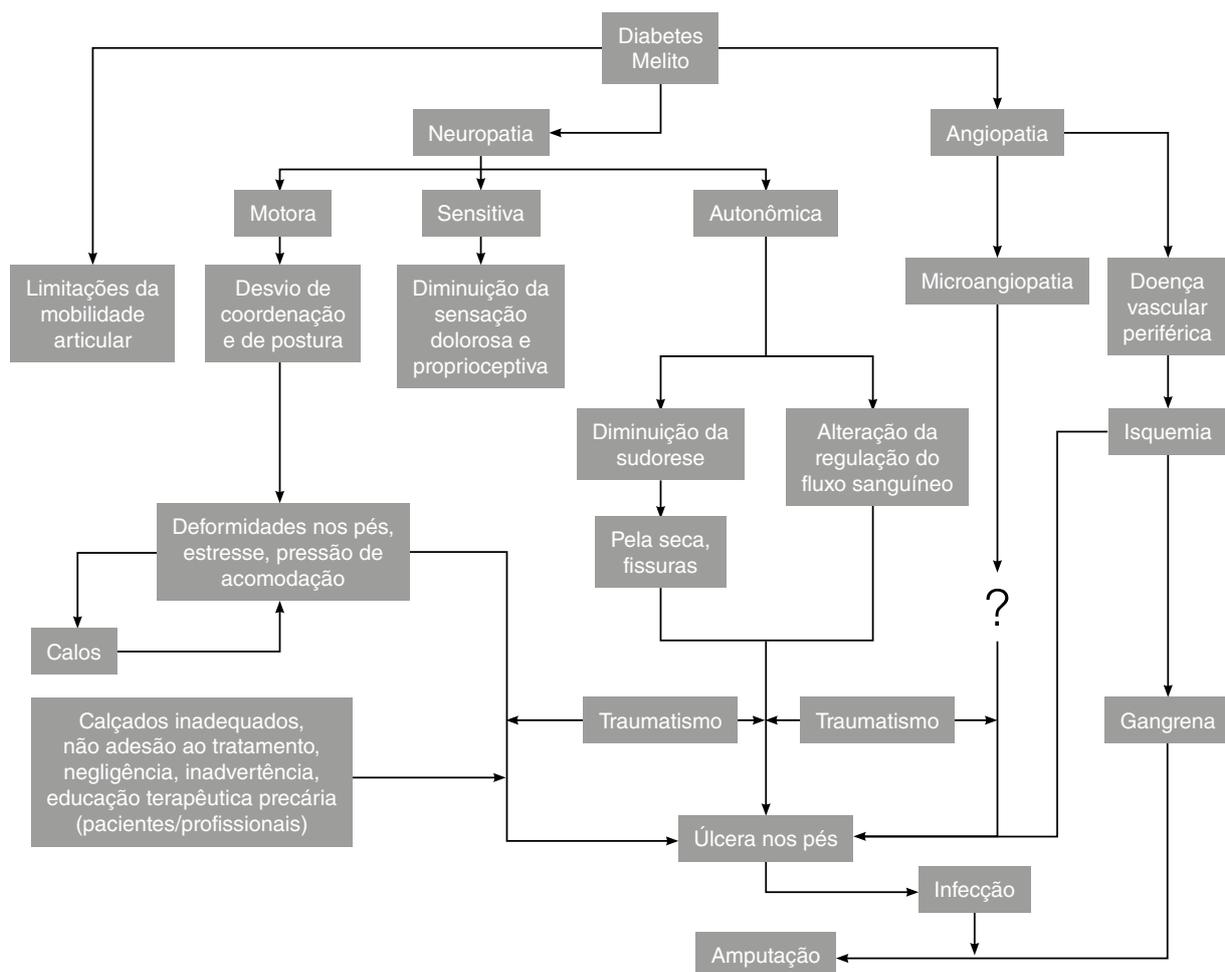
Localização da úlcera diabética: superfície plantar (ferida com margens iguais); hálux (ferida com leito profundo), cabeça do osso metatarso (seco ou exsudato pouco a moderado), calcanhar (exsudato pouco a moderado), ponta ou topo de artelho (tecido de granulação friável, pálido, ou isquêmico).

Surge a partir de dois mecanismos:

**Perda da sensibilidade:** o índice elevado do açúcar no sangue (hiperglicemia) pode afetar os nervos periféricos das pernas e pés, provocando à diminuição ou perda da sensibilidade térmica, táctil e dolorosa.

**Doença vascular:** a hiperglicemia também pode causar um endurecimento e estreitamento das artérias e conseqüentemente uma redução do fluxo sanguíneo para os membros inferiores.

**Figura 6** - Fluxograma das Vias para Ulceração do Pé Diabético.



Fonte: Borges, Eline Lima 2011.

**Quadro 12** - Classificação fisiopatológica do pé diabético, segundo sinais e sintomas.

SINAL/ SINTOMA	PÉ NEUROPÁTICO	PÉ ISQUÊMICO
Temperatura da pele do pé	Quente/morna	Frio
Coloração do pé	Normal	Pálido com elevação/cianose 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.	Ausente
Presença de sensibilidade	Insensível à dor ou diminuído com parestesia.	Com sensação dolorosa, aliviada quando as pernas ficam pendentes.
Presença de pulsos podais	Pulsos amplos	Pelos diminuídos ou ausentes ITB <0,9(falsamente elevados se vasos pequenos forem calcificados)
Formação de calosidades	Presentes, especialmente na planta dos pés	Ausente
Presença de edema	Edemaciado	Sem edema
Localização da úlcera se houver.	1° e 5° metacarpo e calcâneo (posterior); redondas com anel querotásico periulcerativo, não dolorosas.	Látero-digital, sem anel querotásico, dolorosas.

Avaliação clínica dos pacientes com DM é necessária para prevenção de lesões e amputações. Deve incluir o histórico do paciente, fatores de risco, diagnóstico precoce de neuropatia periférica através de testes específicos e de sinais físicos.

**Quadro 13** – Avaliação dos pés de portadores de diabetes.

<b>SENSORIAL</b>	Sensação dolorosa	Picada de alfinete ou palito
	Sensação térmica	Cabo de diapasão
	Sensação vibratória	Diapasão 128 hz
	*LIMIAR DE SENSIBILIDADE PROTETORA(LSP)	Monofilamento semmes -weinstein
<b>MOTOR</b>	ADELGAÇAMENTO, FRAQUEZA	TESTE ELETROFISIOLÓGICOS (CENTROS DE REFERÊNCIA)
	Pesquisa dos reflexos tendinosos	Reflexos aquileu e patelar
	Limitação da Mobilidade Articular - LMA	"sinal de prece"
<b>AUTONÔMICO</b>	Redução da sudorese, textura da pele, calosidades, veias da parte dorsal do pé, distendidas.	Teste quantitativo do suor, teste ultrassônicos não invasivos (centro de referência)

<b>VASCULAR</b>	*PULSO DOS PÉS (PALPAÇÃO) E PALIDEZ	Estetoscópio doppler- índice de pressão tornozelo/braço
<b>MORFOLÓGICO</b>	DEFORMIDADES	RADIOGRAFIA, TOMOGRAFIA, RESSONÂNCIA, PEDOBAROGRAFIA (CENTRO DE REFERÊNCIA)

\*Indispensável na avaliação do pé diabético na atenção básica

## Teste de sensibilidade

**Quadro 14** – Método de avaliação da sensibilidade tátil utilizando o teste com monofilamento de 10 gramas de Semmes-Weinsem.

1- Esclarecer ao portador de ferida sobre o teste. Solicitar ao mesmo que diga "sim" cada vez que perceber o contato com o monofilamento.

2- Aplicar o monofilamento adequado (10 gramas) perpendicular à superfície da pele, sem que a pessoa examinada veja o momento do toque.

3-Pressionar com força suficiente apenas para encurvar o monofilamento, sem que deslize sobre a pele.

4- O tempo total do toque para encurvar o monofilamento e sua remoção não deve exceder 2 segundos.

5- Perguntar, aleatoriamente, se o paciente sentiu ou não a pressão/toque (SIM ou NÃO) e onde está sendo tocado (Pé direito ou Esquerdo)

6- Serão pesquisados quatro pontos (pontos vermelho escuro na figura 8), em ambos os pés.

7- Aplicar duas vezes no mesmo local, alternando com pelo menos uma vez simulada (não tocar) contabilizando no mínimo três perguntas por aplicação.

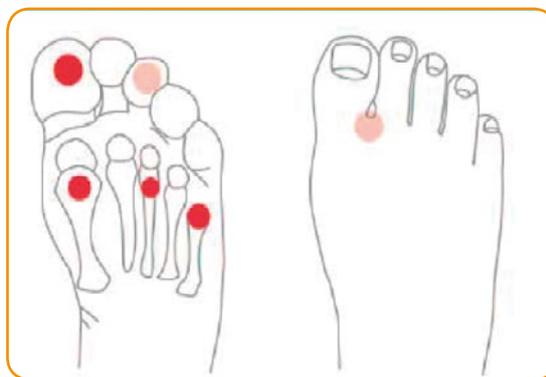
8- A percepção da sensibilidade protetora está presente se duas respostas forem corretas das três aplicações.

9- A percepção da sensibilidade protetora está ausente se duas respostas forem incorretas das três aplicações.

Fonte: Ochoa-Vigo & Pace, 2005; Apelqvist et al., 2008.



Ilustração: Rodrigues, Socorro.  
Fotografia do acervo profissional.



**Figura 7:** Pontos de Sensibilidade

**Informações complementares: (BRASIL, 2013)**

- O monofilamento não é de uso individual ou descartável.
- Recomenda-se que seja realizada a limpeza do produto com uma solução de sabão líquido e água morna após cada uso.
- Não há necessidade de o produto passar por processo de esterilização em autoclave (BRASIL, 2013).
- O uso repetitivo do monofilamento pode ocasionar a perda de sua calibração (Ochoa-Vigo; Pace, 2005).
- É aconselhável que o monofilamento permaneça em repouso por 24 horas a cada dez pacientes examinados, para que mantenha a tensão de 10 g.
- A vida útil do produto, em geral, é de 18 meses.

**Quadro 15** - Classificação de risco.

Risco	Definição	O Usuário Apresenta	Recomendação de Tratamento	Seguimento
0	Sem PSP Sem DAP Sem deformidades	Pulsos palpáveis Sensibilidade protetora presente Sem deformidades	Educação Calçados apropriados	Anual (clínico ou especialista)
1	PSP ± deformidades	Pulsos palpáveis Sensibilidade protetora ausente Sem grandes deformidades	Prescrição de calçados Cirurgia profilática	A cada 3 a 6 meses
2	DAP ± PSP	Pulsos palpáveis Sensibilidade protetora ausente. Com deformidade significativa	Prescrição de calçados Consulta com vascular	A cada 3 a 6 meses com especialista A cada 1 a 2 meses
3	Histórico de úlcera Ou amputação	Pulsos não palpáveis Sensibilidade protetora ausente Com deformidade significativa Com úlcera ativa ou antecedentes de úlcera e/ou amputação. Infecção ativa ou antecedente Pé de Charcot	Como em 1, seguimento combinado com vascular.	Especialista

DAP: doença arterial periférica; PSP: perda de sensibilidade protetora.

Fonte: Diretrizes da SBD, 2015; LEVIN and O'NEAL'S, 2001

**Quadro 16** – Características das úlceras isquêmicas e neuropáticas.

	ISQUÊMICA	NEUROPÁTICA
Aspecto	Forma irregular, leito pálido, necrose úmida ou seca.	Forma redonda ou elíptica com bordas uniformes e hiperkeratóticas, profunda (pode apresentar túneis), leito pálido.
Localização	Distal, especialmente artelhos, interdigitais e calcaneares ou em outros locais onde ocorrer oclusão arterial.	Regiões plantar e dorsal, prevalecendo a região plantar do hálux, cabeça do 1º metatarsiano e região dorsal dos dedos, seguido das regiões plantares dos outros dedos, cabeça dos demais metatarsianos, arco do pé e calcanhar, ou seja, áreas sob pressão e atrito frequente.
Dor	Presente, aliviada quando as pernas ficam pendentes. Dor em repouso. Dor no ponto da ferida.	Nenhuma, mas pode ocorrer disestesia ou hiperestesia.
Deformidade	Ausente.	Presente, como dedo em garra, proeminência da cabeça de metatarsiano, arco plantar acentuado ou plano.
Temperatura da pele do pé	Fria	Quente.
Cor do pé	Pálido, quando elevado, ou cianótico e rubor quando pendente.	Róseo.
Unhas	Atrofiadas.	Atrofiadas
Pulsos	Diminuídos ou ausentes, ITB < 9.	Pulsos palpáveis e amplos, ITB normal ou superior a 1,1 a 1,4, vasos dorsais distendidos.
Pele	Atrofiada (fina e lustrosa), sem pelos rarefeitos ou ausentes.	Seca, com rachaduras/fissuras nos pés e alterações osteoarticulares (Charcot).
Calos/calosidades	Ausentes.	Presente, especialmente na região plantar e dorsal dos dedos.

**Tratamento:****Problemas mais comuns**

- Bolhas / calo
- Infecção por micose interdigital
- Pequenas infecções nas unhas
- Unha encravada
- Pequenos ferimentos
- Fissura

**Bolha serosa:**

Hidrocoloide camada fina até a bolha romper ou por sete dias

AGE 1xdia

**Unhas:**

Cortar na forma quadrada

Não utilizar objetos pontiagudos para limpar

Não utilizar espátula para deslocar da base

Cortar a cada 4 semanas no máximo

**Micose interdigital:**

Manter dedos secos

Avaliação médica

Manter local ventilado

Usar meias de algodão

Secar os pés após o banho

**Para a ferida:**

- Tratar conforme o algoritmo de tratamento
- Debridamento da queratose com profissional habilitado

**Fissura:**

Hidratação com AGE ou óleos vegetais

Medidas preventivas

Atentar para sinais de infecção

**Calos:**

Lubrificação com hidratante ou AGE

Colocar protetores ou palmilhas vazadas

Não recortar com tesouras ou alicates

Proteção com hidrocoloide camada fina

Tratar com profissional especializado em cuidados podais



Ilustração: Alencar, Lenígia. Fotografia do acervo profissional.

A cirurgia ortopédica tem um grande papel na prevenção de lesões, bem como na restauração funcional da extremidade e no tratamento urgencial do pé diabético infectado, minimizando bastante os índices de recorrência das úlceras, de infecção e de amputação, o que culmina com uma grande melhoria na qualidade de vida do indivíduo.

**Quadro17 – Abordagem Educativa de Pessoa com Diabetes para Prevenção da Ocorrência de Ulcerações nos Pés e/ou sua Identificação Precoce.**

**A) Todas as pessoas com DM e baixo risco de desenvolver úlceras (Categoria 0), deve-se abordar:**

- Cuidados pessoais e orientação para o autoexame do pé;
- Exame diário do pé para identificação de modificações (mudança de cor, edema, dor, parestesias, rachaduras na pele);
- Sapatos (reforçar importância do sapato adequado, que deve se adaptar ao pé, evitar pressão em área de apoio ou extremidades ósseas);
- Higiene (lavar e secar cuidadosamente, especialmente os espaços interdigitais) e hidratação diária dos pés com cremes (especialmente se possui pele seca);
- Cuidados com as unhas e os riscos associados com remoção de pele e cutículas;
- Cuidado com traumas externos (animais, pregos, pedras nos sapatos etc.);

Orientar a procurar um profissional de saúde se perceber alteração de cor, edema por rachadura na pele, dor ou perda de sensibilidade.

**B) Pessoas com DM e alto risco de desenvolver úlceras nos pés (Categoria 1 ou 2)**

**Abordar, além dos pontos listados no item (A), os seguintes:**

- Evitar caminhar descalço;
- Não fazer uso de produtos para calos e unhas sem orientação de um profissional de saúde;
- Lembrar o potencial de queimadura nos pés dormentes, portanto sempre verificar a temperatura da água em banhos, evitar aquecedores dos pés (bolsa de água quente, cobertores elétricos, fogueiras ou lareiras);
- Não utilizar sapatos novos por períodos prolongados e amaciar os sapatos novos com uso por pequenos períodos de tempo antes de utilizá-los rotineiramente;
- Usar protetor solar nos pés;

Recomendações para situações especiais (feriados, passeios longos, ocasiões sociais como casamentos e formaturas) e inclusão na programação de períodos de repouso para os pés.

**C) Pessoas com DM e presença de úlceras (Categoria 3)**

**Abordar, além dos itens (A) e (B), também os seguintes:**

- Lembrar que infecções podem ocorrer e progredir rapidamente;
- A detecção e o tratamento precoce de lesões aumentam as chances de um bom desfecho;
- Repouso apropriado de pé/perna doente é fundamental no processo de cura;
- Sinais e sintomas que devem ser observados e comunicados aos profissionais de saúde envolvidos no cuidado da pessoa; alterações no tamanho da ulceração e cor da pele (vermelhidão) ao redor da úlcera; marcas azuladas tipo hematomas e/ou escurecimento da pele, observar tipo de secreção (purulenta ou úmida onde antes era seca), surgimento de novas úlceras ou bolhas nos pés;
- Se dor (úlcera fica dolorosa ou desconfortável ou pé lateja) retornar a UBS;

Procura UBS imediatamente se perceber mudança no odor dos pés ou da lesão ou se ocorrer edema e/ou sensação de mal-estar (febre, sintomas tipo resfriado, ou sintomas do diabetes mal controlado).

Fonte: Ministério da Saúde/SAS/DAB, Brasília, 2016. Manual do Pé Diabético

**Cuidados profissionais:**

- Avaliação regular dos pés pelos profissionais da saúde.
- Identificar fatores de risco através de inspeção dos pés.
- Indicar calçados adequados.
- Aliviar pontos de pressão com placas de hidrocoloide, camada fina.
- Educação do usuário e familiares.

### 3.6.3 Queimaduras

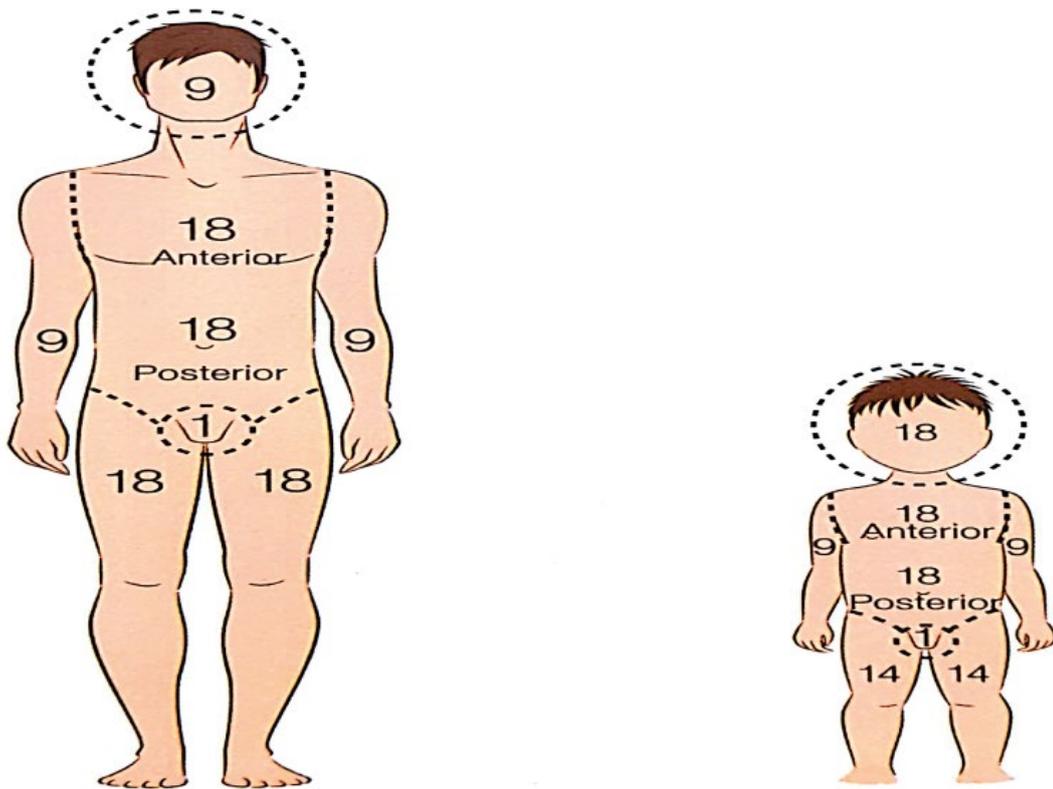
Queimadura é uma lesão causada por traumas de origem térmica, química, elétrica e radioativa.

**Quadro 18** – Classificação das queimaduras.

Graus	Sinais Clínicos	Histologia	Prognóstico
1º Grau (epidérmica)	Dor Eritema	Epiderme destruída Membrana basal intacta	Cura em 5-7 dias
2º Grau Superficial (Dérmica superficial)	Flictena Dor	Membrana basal destruída	Cura em 10-15 dias
2º Grau Profundo (Dérmica Profunda)	Pouca dor Esbranquiçada	Derme superficial destruída Restos epidérmicos em anexos	Cura com cicatriz hipertrófica em 3 semanas ou não cura
3º Grau (Derme-epidérmica)	Anestesia sem flictena, marrom ou negra.	Epiderme e derme totalmente destruídas.	Só cura nas dobras necessita de enxerto

Fonte: Úlceras e feridas/ Feridas tem almas – Blanck. 2014

Figura 08 - Cálculo da superfície



### Regra dos Nove de Wallace

Critérios para atendimento na atenção básica:

- Queimaduras de 1º grau;
- Queimaduras de 2º grau com menos de 20% em adultos e 10% em crianças.

São consideradas áreas críticas:

- Face e seus elementos.
- Região cervical.
- Região anterior do tórax (as queimaduras nestas regiões podem causar obstrução das vias respiratórias pelo edema).
- Região genital.
- Punhos, mãos e pés.

**Importante!**

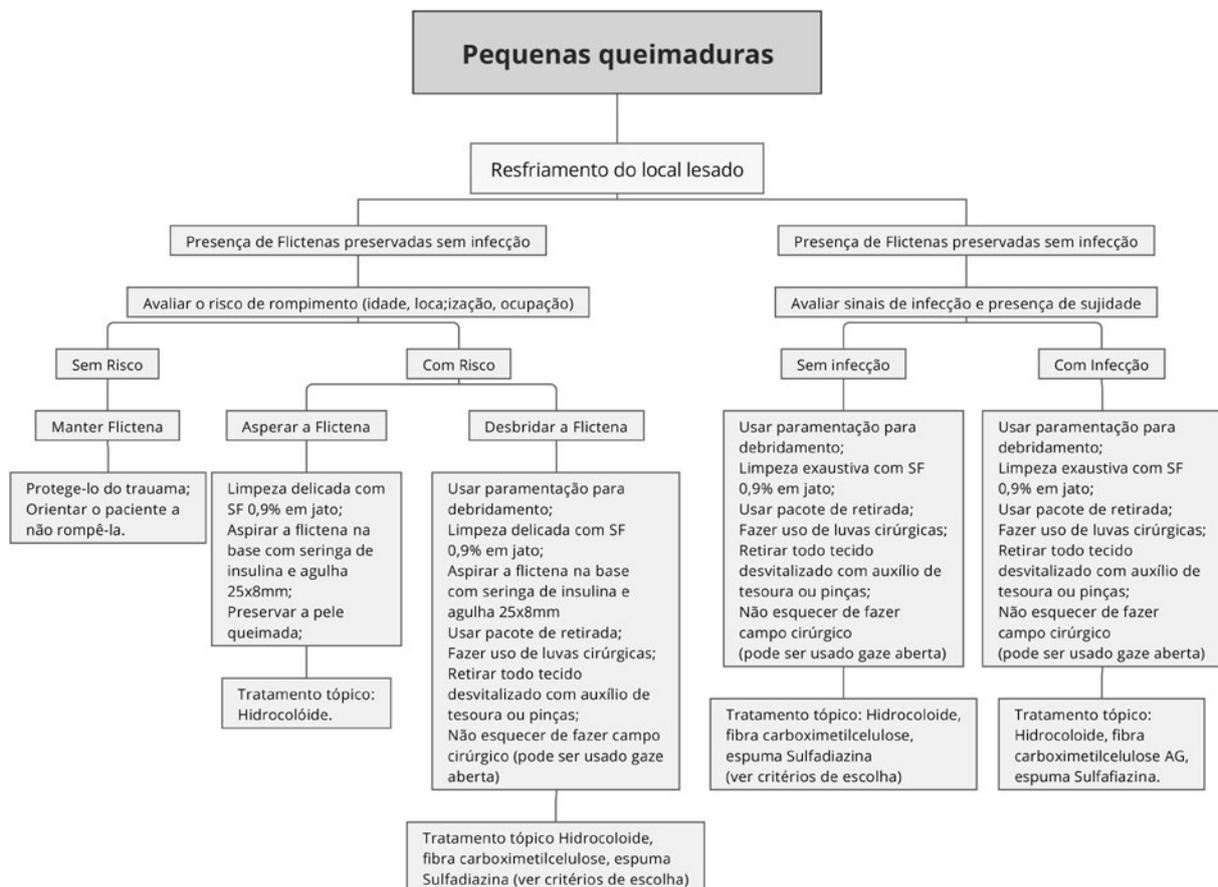
Devem ser encaminhado ao Centro de Tratamento de Queimados (CTQ) do Hospital Monsenhor Walfredo Gurgel, as queimaduras:

- Por inalação, químicas, por eletricidade e por raio.
- Com espessura parcial comprometida superior a 10% superfície corporal.
- Que envolve face, mãos, pés, genitálias, períneo e articulações importantes.
- Que possuam doenças de base (diabete, hipertensão arterial sistêmica).

**Prevenção:**

- Cuidados domésticos, principalmente com crianças menores de 02 anos e idosos;
- Cuidados com fogueiras, balões e fogos de artifícios;
- Cuidados com acidentes causados pelo cigarro;
- Cuidados com choques elétricos;
- Cuidados com substâncias radioativas;
- Uso de EPI para os trabalhadores que atuam com riscos de queimaduras

**Quadro 19** – Cuidados em portadores de queimadura.



Fonte: (Belo Horizonte, 2011).

**Primeiros cuidados em domicílio:**

- Retirar a pessoa da fonte de calor.
- Nos casos de queimaduras elétricas, desligar a eletricidade.
- Aplicar grandes quantidades de água fria na região afetada.
- Não tentar tirar as roupas, se as queimaduras forem extensas.
- Colocar compressas molhadas nas áreas expostas.
- Não utilizar soluções como manteiga, óleo ou creme dental.
- A dor pode ser aliviada aplicando toalhas molhadas com soro fisiológico resfriado durante um período de 10 a 15 minutos.
- Para o controle da dor os analgésicos não opiáceos (paracetamol) geralmente são efetivos para a redução dos sintomas.

**3.6.4 Feridas Oncológicas**

As feridas oncológicas são definidas como infiltração das células malignas nas estruturas da pele, incluindo vasos sanguíneos e/ou linfáticos. Podem ser derivadas de tumor primário e/ou daqueles metastásicos. Os cânceres mais comumente associados à formação de feridas neoplásicas são: mama, cabeça e pescoço, rim, pulmão, ovário, cólon, pênis, bexiga, linfoma e leucemia.

Inicialmente, a ferida pode ser imperceptível e progressivamente acomete derme e subcutâneo, se fixando no tecido profundo produzindo nódulos palpáveis ou não. A ferida evolui para uma formação irregular de aspecto vegetativo que passa a se denominar ferida fungosa maligna.

As feridas neoplásicas ou tumorais são estadiadas, de acordo com Haisfield-Wolfee Baxendale-Cox, 5 em 1999, ao descrito:

**Quadro 20** - Estadiamento das lesões oncológicas.

ESTÁGIO	CARACTERÍSTICAS DA LESÃO
1	Pele íntegra. Tecido de coloração avermelhada ou violácea. Nódulo visível e delimitado. Assintomático
1N	Ferida fechada ou com abertura superficial por orifício de drenagem de exudato límpido de coloração amarelada ou de aspecto purulento. Tecido avermelhado ou violáceo. Ferida seca ou úmida. Dor ou prurido ocasional. Inodora.
2	Ferida aberta envolvendo derme e epiderme. Ulcerações superficiais. Por vezes, friável e sensível à manipulação. Exudato ausente ou em pouca quantidade (lesões secas ou úmidas). Intenso processo inflamatório ao redor da ferida. Dor e odor ocasionais.

3	Ferida espessa envolvendo o tecido subcutâneo. Profundidade regular, com saliência e formações irregulares. Friável, ulcerada ou vegetativa, podendo apresentar tecido necrótico liquefeito ou sólido ou aderido, odor fétido, exudato. Lesões satélites em risco de ruptura. Tecido de coloração avermelhada ou violácea, porém no leito predomina a coloração amarela.
4	Ferida invadindo profundas estruturas anatômicas. Profundidade expressiva. Por vezes, seu limite não é visualizado, com exsudado abundante, odor fétido e dor. Tecido de coloração avermelhada ou violácea, porém no leito predomina a coloração amarelada.

Fonte: Brasil.Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. 2009a

**Quadro 21** – Recomendações para tratamento local de feridas oncológicas (Neoplásicas).

GUIA DE AVALIAÇÃO	GUIA DE TRATAMENTO
Lesão com Eritema, Endurecimento e/ou Lesões Nodulares. Sem Perda da Integridade da Pele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpar com solução salina normal</li> <li>• Avaliar a limpeza profilática com clorexina diluída</li> <li>• Avaliar a aplicação de creme hidratante</li> <li>• Avaliar o uso de cobertura acolchoada ou especial</li> <li>• Pode estar contraindicada a cura em ambiente úmido (risco de micose fungoide etc...)</li> </ul>
Lesões exsudativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliar a higiene e limpeza com soro salino</li> <li>• Avaliar a limpeza profilática com clorexidina degermante diluída</li> <li>• Avaliar a limpeza por arraste, hidrogeis ou enzimáticas.</li> <li>• Aplicação da cobertura de alginato ou hidrofibra na cavidade</li> <li>• Avaliar a possibilidade de utilização da cobertura de prata ativada para controlar a carga bacteriana.</li> </ul>
Lesão com sinais de infecção <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sinais de odor ativo e/ou tecido necrótico</li> <li>• Cultura bacteriana (esfregaço ou aspiração)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Higiene profilática e limpeza com solução salina e clorexidina diluída.</li> <li>• Avaliar a limpeza por arraste, debridamento cirúrgico com hidrogeis ou enzimáticos.</li> <li>• Aplicar uma rotação de antibiótico locais de acordo com a cultura, assim como o gel de metronidazol.</li> <li>• Aplicar cobertura de alginato ou hidrofibra de hidrocolóide (em tira se houver cavidade)</li> <li>• Avaliar o possível uso de coberturas de prata para o tratamento da infecção</li> <li>• Avaliação de antibiótico sistêmico.</li> </ul>
Lesão que produz prurido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliar a aplicação de xilocaina gel, esteroides ou loção de calamina</li> <li>• Avaliação médica de anti-inflamatórios e anti-histamínicos sistêmicos, analgesia.</li> </ul>

Lesão dolorosa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analgesia antes do tratamento segundo indicação médica (paracetamol, morfínicos, midazolim, etc).</li> <li>• Avaliar a aplicação da analgesia local e morfínicos locais</li> <li>• Retirada cuidadosa da cobertura existente</li> <li>• Avaliar aplicação tópica de xilocaína gel após a retirada da cobertura</li> </ul>
Lesões associadas a ostomias ou fistulizações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliar a aplicação de produtos de barreira específicos para a região periulceral, de preferência protetores cutâneos não irritantes (NCPI) que permitam a fixação de coberturas</li> <li>• Utilizar cobertura de absorção vertical, adaptados à cavidade.</li> </ul>
Lesões em áreas genital ou anal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliar banho com solução de cloro etc.</li> <li>• Avaliar coberturas específicas</li> </ul>

### 3.6.5 Ferida Traumática

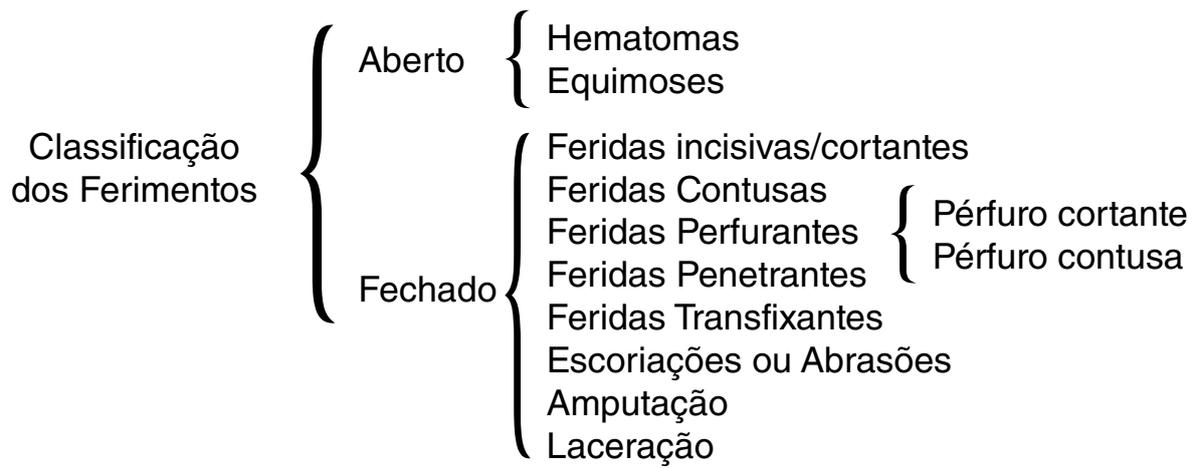
É uma lesão tecidual, causada por um agente vulnerante (energia mecânica ou força viva) que, atuando sobre qualquer superfície corporal, de localização interna ou externa, promove uma alteração na fisiologia tissular. A gravidade dos danos infligidos, está na dependência direta, não exclusivamente do objeto agressor, mas também na maior ou menor resistência da estrutura envolvida e de sua importância funcional.

A energia elétrica, as variações de temperatura, as substâncias ácidas e alcalinas, podem produzir lesões traumáticas com graves repercussões sobre o aspecto anátomo-funcional do corpo humano.

Basicamente, apresentam aspectos semelhantes no que concerne ao processo de reparação em respostas aos diversos agentes traumáticos.

Geralmente são produzidas por agentes vulnerantes dotados de energia mecânica ou força viva que, de forma passiva ou ativa, atuam sobre os tecidos causando lesões.

## Classificações dos Ferimentos





# 4

## Avaliação do Portador de Úlcera

A avaliação do portador de feridas compreende dois momentos distintos: anamnese e avaliação da ferida.

### - Anamnese e exame físico:

No processo de cuidar, deve-se iniciar a abordagem com a anamnese e exame físico.

### - Avaliação da ferida:

a) Características do tecido

#### **Tecidos viáveis:**

**Granulação** - tem aspecto vermelho, brilhante e úmido.



Ilustração: Nunes, Jussara. Fotografia do acervo profissional

### **Epitelização - Tem aspecto branco rosado**



Ilustração: Vasconcelos, Cilane. Fotografia do acervo profissional.

### **Tecidos inviáveis:**

**Esfacelos** - Restos de produtos originados da atuação dos macrófagos no processo de limpeza natural da lesão, de consistência amolecida semifluida ou liquefeita com coloração amarelada, marrom, cinza que tanto pode está aderida a ferida como também frouxamente aderida a ela.



Ilustração: Nunes, Jussara. Fotografia do acervo profissional.

**Necrótico** - Varia de coloração, desde a cor preta, cinza, esbranquiçada, marrom, até a esverdeada, sendo a escara um dos tipos mais comuns de tecido necrótico conhecida como necrose de coagulação, apresentando-se opaca, turva e seca.



Ilustração: Rodrigues, Socorro .Fotografia do acervo profissional.

### **Espaço morto Túneis / Escavações / Tratos de fístulas.**



Ilustração: Almeida, Marise. Fotografia do acervo profissional.

#### b) Características do exsudato:

Avaliar quantidade, observar o tipo de secreção na troca curativo:

- Volume: ausente, pouco, moderado e em grande quantidade.
- Tipo: seroso, seros-sanguinolento, sanguinolento e purulento.
- Odor: ausente, discreto, moderado e forte.

#### c) Características das bordas:

Aderida, descolada, hiperemiada, macerada, hiperqueratose e solapamento (túnel).

#### d) Características da região perilesional:

Normal (hidratada, cor e temperatura normal);  
Desidratada ( seca, descamativa e pruriginosa );  
Eczema;  
Mancha ocre;  
Hiperpigmentada e escura;  
Temperatura fria ou quente;  
Hiperemia;  
Enduração;  
Flutuação, creptação e escoriações;  
Edema.

**IMPORTANTE!**

Avalia-se a profundidade do cacifo formado a partir da pressão do dedo sobre os tecidos contra a estrutura óssea. Quanto mais profundo o cacifo (depressão), maior o número de cruces, conforme escala abaixo:

- 0/4: sem edema
- 1+/4+: leve cacifo
- 2+/4+: cacifo < 5 mm, mais com pé e perna com contornos definidos.
- 3+/4+: cacifo entre 5 e 10 mm, acompanhada por pé e perna edemaciados.

Esta avaliação não se aplica em caso de edema duro (linfedema).

e) Mensuração da úlcera

Dimensões em centímetros

Comprimento- direção da cabeça para os pés

Largura- direção lado a lado

Profundidade – local mais profundo da ferida

Considere o uso de planimetria ou régua



Ilustração: Paiva, Jussara. Fotografia do acervo Profissional.

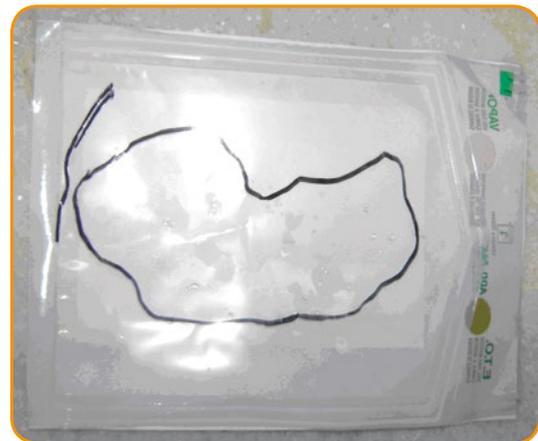


Foto de planimetria e régua.

**Técnica de Mensuração da Área Lesada:**

- Proceder a limpeza da ferida conforme técnica de soro em jato.
- Colocar parte interna do acetato (parte transparente da embalagem das coberturas ou gaze) sobre a ferida.
- Desenhar o contorno da ferida com caneta para retroprojeter.
- Traçar uma linha na maior extensão vertical e maior extensão horizontal formando um ângulo de 90° entre as linhas.
- Anotar medidas das linhas em cm (no impresso de evolução) para comparações posteriores.
- Multiplicar uma medida pela outra para obtenção de área em cm<sup>2</sup>.

Ressalvas:

- Na presença de duas ou mais feridas, separadas por pele íntegra de até 2 cm, deve-se considerar como ferida única, somar a área vertical de cada lesão e multiplicar pela horizontal de maior diâmetro e calcular área.
- Durante o processo cicatricial com a formação de ilhas de epitelização, que divide a ferida em várias, deve-se considerar apenas como uma ferida, calcular área, conforme descrito anteriormente.

### **Técnica de Mensuração da Profundidade da ferida:**

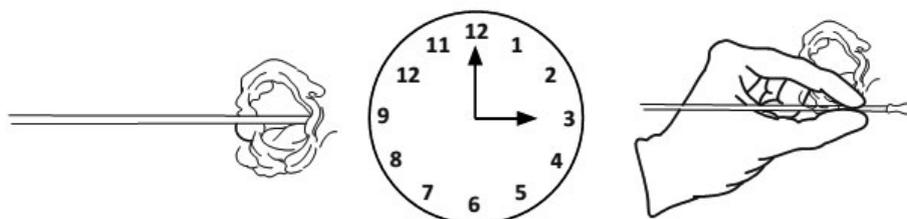
- Limpar a ferida;
- Introduzir uma espátula estéril ou seringa de insulina estéril, sem agulha, sonda uretral nº 6 ou 8 ou dedo enluvado no ponto mais profundo da ferida.
- Marcar no instrumento o ponto mais próximo da borda.
- Medir com uma régua o segmento marcado e anotar resultados em cm para comparação posterior.
- Deve-se respeitar o orifício no qual se realiza a medição e ter o cuidado para não ampliá-lo durante o procedimento.

### **Técnica de Mensuração do Solapamento da Ferida:**

Solapamento é o descolamento do tecido subjacente da pele íntegra devido à destruição tecidual.

- Introduzir sonda uretral na ferida.
- Fazer varredura da área no sentido horário.
- Identificar o ponto de maior descolamento tecidual (direção em horas). A referência de 12 horas deverá estar no sentido cefálico.
- Marcar na sonda o ponto mais próximo da borda.
- Medir na régua o segmento marcado.
- Registrar na ficha o tamanho (cm) e direção (H) na medida feita para comparação posterior.

Exemplo: 2 cm em direção às 3 horas.



### **Técnica de Mensuração da Circunferência de Membros Inferiores:**

- Posicionar fita métrica a 10 cm acima do maléolo medial e na região mais desenvolvida da panturrilha.
- Anotar as medidas do membro afetado e do contralateral.
- Comparar os resultados para avaliar edema.

#### f) Profundidade - comprometimento estrutural

- Espessura parcial – limitada à epiderme ou porção superior da derme
- Espessura total – estende-se além da pele, para dentro do tecido subcutâneo, músculo ou tecido ósseo.

#### g) Avaliar exposição de estruturas anatômicas:

- Músculo, tendão, vasos sanguíneos, ossos, cavidade e órgãos.

#### h) Tempo de existência:

Aguda: geralmente são feridas traumáticas, há ruptura da vascularização e desencadeamento do processo de hemostasia. Ex.: cortes, escoriações, queimaduras e outros.

- Crônica: descritas como de longa duração ou recorrência frequente, ocorre um desvio na sequência do processo cicatricial fisiológico. Ex.: úlceras venosas.

#### i) Quanto à presença de micro-organismo:

- **Contaminação** - presença transitória de germes na superfície da ferida sem que proliferem.
- **Colonização** - presença de bactérias em fase de replicação, as bactérias replicantes colonizam e contaminam todas as feridas crônicas, mas isso não significa que as feridas estejam infectadas.
- **Colonização crítica** - Presença de micro-organismo em fase de replicação, os quais iniciam um processo de dano tecidual local sem sinais de infecção.
- **Infecção** - As bactérias invadem os tecidos multiplicando-se e causando uma reação no hospedeiro, retardando o processo de cicatrização.
- **Biofilme** - Ecossistema microbiano formado no leito da ferida e que não significa mais que uma estratégia de defesa comum dos germes colonizadores, os quais interagem e se comunicam entre si, e que podem progredir até infectar a ferida.

**Interpretação:**

Mais de 100000UFC/grama = INFECÇÃO

Sinais locais: eritema, edema, pus, dor, odor;

Sinais sistêmicos: febre, hipotensão, calafrios, tremores.

j) Avaliação da dor

O controle da dor deve ser considerado como elemento primordial no tratamento de feridas, pois interfere diretamente na adesão ao tratamento. Alguns autores apontam como o 5º sinal vital.

Atualmente a preocupação com o controle e prevenção da dor tem crescido, uma vez que diversas escalas de avaliação estão sendo aplicadas e coberturas atraumáticas foram criadas.

Deve-se, assim, avaliar a intensidade e qualidade da dor a cada procedimento realizado, com a preocupação de alívio para a queixa do usuário.





# 5

## Tratamento

O tratamento da ferida é um processo dinâmico, que depende de avaliações sistematizadas, prescrições distintas, de frequência de troca e tipo de curativos ou coberturas necessárias, que podem ser variáveis de acordo com o momento evolutivo do processo cicatricial.

Sendo assim, o curativo é o conjunto de cuidados dispensados a uma lesão ou úlcera, visando proporcionar segurança e conforto ao doente e favorecer a cicatrização. Compreende todo o processo de limpeza, debridamento e também a seleção da cobertura e/ou tratamento tópico do local.

### 5.1. Características de uma Cobertura Ideal:

- Remover o exsudato.
- Manter alta umidade entre a ferida e o curativo.
- Permitir trocas gasosas.

- Ser impermeável às bactérias.
- Fornecer isolamento térmico.
- Ser isento de partículas e substâncias tóxicas contaminadas.
- Permitir a remoção sem causar traumas locais.

Pontos Importantes a Serem Observados na Realização dos Curativos:

Em relação ao ambiente: Unidade/domicílio. (Anexo VIII)

- Respeitar a individualidade do doente.
- Manter o local com boa iluminação e condições adequadas de higiene.
- Manter a área física livre de circulação de pessoas, durante o curativo.
- Oferecer condições para lavagem das mãos.
- Ser confortável para o doente e o profissional.

Em relação ao material:

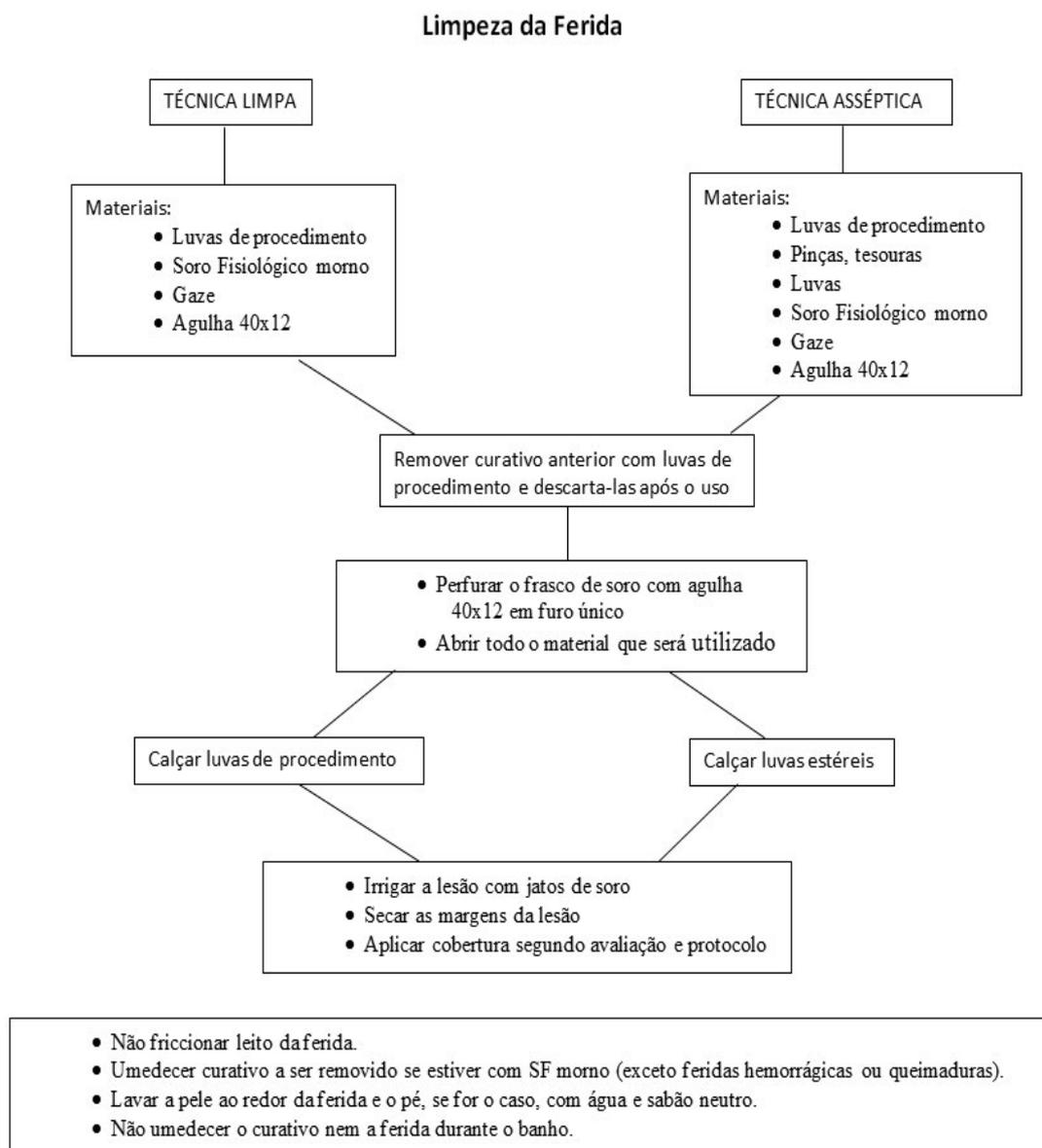
- Providenciar e utilizar o material essencial que deve existir na Instituição.  
Check list da sala de curativo. (Anexo IX).

Desprezar o material descartável no lixo, providenciar a desinfecção e a esterilização do material não descartável e a limpeza da sala, móveis e utensílios, de acordo com as medidas de biossegurança.

## 5.2. Técnicas de curativos:

É importante ressaltar que o tipo de cobertura deve ser adequado à lesão e que a sua eleição deve ser feita após avaliação criteriosa desta e do estado geral do portador de ferida. Um curativo pode ser realizado sob duas diferentes técnicas básicas: estéril e limpa, conforme algoritmo abaixo.

Figura 09 – Limpeza da ferida



### 5.3. Debridamento ou Desbridamento

Consiste na remoção de tecido não viável da úlcera, como tecidos necrosados, desvitalizados e corpos ou partículas estranhas. Entre os diversos métodos de debridamentos, destacamos:

- **Debridamento autolítico:** significa autodestruição, auto-degradação natural de tecido necrótico. Para que este processo possa acontecer, é necessário que o leito da ferida seja mantido com umidade fisiológica e temperatura em

torno de 37°, utilizando coberturas que são detentoras de umidade. Sua vantagem é ser um método indolor, não invasivo e seletivo (destrói somente o tecido desvitalizado).

- **Debridamento Químico / Enzimático:** método onde são utilizadas enzimas proteolíticas para obter remoção mais rápida do tecido desvitalizado por degradação do colágeno. Não é um método seletivo. Exemplo: colagenase, estreptoquinase e papaína (esta promove o debridamento enzimático, porém com método seletivo).
- **Debridamento Mecânico:** é um método que consiste na remoção da necrose do leito da ferida utilizando força física. Pode ser usada fricção com gaze, irrigação com soro, curativo úmido-seco, instrumental cortante, podendo ser necessário ou não a analgesia. Nas unidades básicas de saúde este debridamento pode ser realizado apenas em feridas que se estendem até a fáscia, desde que não haja comprometimento arterial ou necessidade de analgesia.

#### 5.4. Coberturas:

É todo material, substância ou produto que se aplica sobre a ferida, como finalização do curativo.

Não existe a cobertura ideal, ou aquela que possa ser utilizada durante todo o processo cicatricial; a avaliação precisa ser contínua e fazer parte da realização de cada troca do curativo. Cada cobertura apresenta indicações e contraindicações, vantagens e desvantagens, que necessitam de ponderação e bom senso no momento da escolha.

#### 5.5 Coberturas, soluções, pastas e cremes padronizados pela SMS/Natal - RN:

##### **Soro Fisiológico a 0,9%**

- **Composição:** cloreto de sódio a 0,9%.
- **Ação:** mantém a umidade da ferida, favorece o debridamento autolítico e a formação de tecido de granulação. Amolece os tecidos desvitalizados.
- **Indicação:** manutenção da umidade da ferida.
- **Contraindicações:** nas feridas com cicatrização por 1ª intenção e locais de inserção de catéteres, introdutores, fixadores externos e drenos.
- **Aplicação e troca:** umedecer as gazes de contato o suficiente para manter o leito da ferida úmida até a próxima troca, ocluir com gazes estéreis e secas. As trocas deverão ser feitas no máximo a cada 24 horas.

**Gaze de Rayon com AGE:**

- **Composição:** Gaze de Rayon Sachê embebida em Óleo Dermoprotetor à base de AGE (ácidos graxos essenciais), lecitina de soja, óleo de copaíba, óleo de maleleuca, TCM (Triglicerídeos da Cadeia Média), Vitamina A e Vitamina E.
- **Ação:** mantém a umidade da ferida, promovem quimiotaxia (atração de leucócitos) e angio-gênese (formação de novos vasos sanguíneos), e aceleram o processo de granulação tecidual. A aplicação tópica em pele íntegra tem grande absorção: forma uma película protetora, previne escoriações, devido a alta capacidade de hidratação, e proporciona nutrição celular local.
- **Indicação:** Feridas agudas, crônicas e com perda de tecido. Queimaduras de 1º e 2º grau. Dermatites associadas por incontinência, Peri-Gastrostomias e Peri-Lesões.
- **Contraindicações:** nos casos de hipergranulação e hipersensibilidade.
- **Aplicação e troca:** irrigar o leito da lesão com soro fisiológico a 0,9 %, remover o exsudato e tecido desvitalizado, se necessário. Aplicar a gaze de rayon diretamente no leito da úlcera até a próxima troca. Ocluir com cobertura secundária (gaze úmida) e fixar. A periodicidade de troca a cada 24 horas.

**Gaze Antimicrobiana:**

- **Composição:** Curativo de gaze tecida 100% algodão impregnado com PHMB (polihexametileno de biguanida) na concentração mínima de 0,2%.
- **Ação:** antimicrobiana e favorece a formação do processo cicatricial.
- **Indicação:** úlceras infectadas e colonizadas com exsudato.
- **Contraindicação:** úlceras com baixo exsudato e necrose seca.
- **Aplicação e troca:** aplicar sobre a úlcera preenchendo toda a sua extensão e ou cavidades, em seguida gaze estéril e atadura. A troca deverá ser feita a cada 72 horas, ou antes, perante avaliação.

**Hidrocolóides (placa):**

- **Composição:** possui duas camadas; uma externa, composta por filme ou espuma de poliuretano, flexível e impermeável à água, bactérias e a outros agentes externos; e uma interna, composta de partículas hidroativas, à base de carboximetilcelulose, alginato de cálcio, gelatina, pectina ou ambas.
- **Ação:** Estimula a granulação e a angio-gênese (devido à hipóxia no leito da ferida), absorve o excesso de exsudato, mantém a umidade e temperatura em torno de 37°C facilitando o crescimento celular e a regeneração tissular,

também promove o desbridamento autolítico e alivia a dor por manter as terminações nervosas protegidas, úmidas e aquecidas.

- **Indicação:** são indicadas para úlceras com pequena ou moderada quantidade de exsudato.
- **Contraindicação:** feridas infectadas e altamente exudativas.
- **Aplicação e troca:** deve ser aplicada diretamente sobre a ferida, deixando uma margem de 1 a 2 cm para perfeita aderência à pele íntegra. Pode ser recortada, não precisa de tesoura estéril, pois as bordas da placa não entram em contato com o leito da ferida. Deve ser trocada quando ocorrer extravasamento do gel ou descolamento das margens da placa, não ultrapassando 7 dias. Não exige cobertura secundária.
- **Importante:** Estes curativos produzem odor desagradável e podem permitir que resíduos adesivos das placas fixem na pele, o que pode causar traumas ao serem removidos.

#### **Hidrogel:**

- **Composição:** Gel transparente, incolor, composto por: água (77%), Carboximetilcelulose-CMC (2,3%), Propilenoglicol-PPG (20%).
- **Ação:** remove o tecido desvitalizado através de desbridamento autolítico, mantém o meio úmido e estimula a liberação de exsudato.
- **Indicação:** fornecer umidade ao leito da ferida
- **Contraindicação:** utilizar em pele íntegra e incisões cirúrgicas fechadas. Aplicação e troca: Deve ser usado sempre associado a coberturas oclusivas ou gaze. As trocas são de acordo com a saturação da cobertura associada, ou até 48 horas quando associado com gaze.

#### **Alginato de Cálcio:**

- **Composição:** fibras de ácido algínico (ácido gulurônico e ácido manurônico) extraído das algas marinhas marrons (Laminaria). Contém também íons de cálcio e sódio. Apresenta-se em forma de placa, gel, em fita ou cordão estéril.
- **Ação:** através da troca iônica promove a hemostasia; possui alta capacidade de absorver exsudato, formando um gel que mantém a umidade, promove a granulação, auxilia o debridamento autolítico.
- **Indicação:** feridas com ou sem infecção, com exsudato de moderado a intenso, com ou sem tecido necrótico e com ou sem sangramento.
- **Contraindicação:** feridas com pouca drenagem de exsudato, feridas superficiais e queimaduras.

- **Aplicação e troca:** pode ser recortado, mas deve utilizar tesoura estéril, manusear com luvas ou pinças estéreis. O alginato de cálcio placa de absorção horizontal deve ser recortado do tamanho certo da ferida, não deixando que ultrapasse a borda evitando a maceração da pele ao redor. Deve ser ocluído com cobertura secundária estéril. Feridas cavitárias, utilizar forma de fita, preenchendo o espaço parcialmente. A frequência de trocas é de acordo com a quantidade de exsudato e orientação do fabricante. A cobertura secundária deverá ser trocada quando houver necessidade.

### **Hidrofibra com Prata:**

- **Composição:** curativo não tecido composto por fibras agrupadas de carboximetilcelulose sódica e 1,2% de prata iônica.
- **Ação:** Inativar as bactérias retiradas do leito da ferida e retidas dentro da fibra da cobertura. Tem capacidade de absorver de moderado a intenso exsudato formando um gel coeso, que se adapta à superfície da ferida formando meio úmido, promovendo debridamento autolítico. Sua absorção ocorre na vertical e horizontal.
- **Indicação:** feridas profundas e tunelizadas, até mesmo com exposição óssea e em feridas altamente exsudativas com ou sem infecção (prioritariamente com infecção), com ou sem tecido necrótico, feridas cavitárias (utilizar fita), queimaduras de profundidade parcial (2º grau) e feridas estagnadas.
- **Aplicação e troca:** aplicar sobre a ferida de forma que ultrapasse as bordas em pelo menos 1 cm em toda a sua extensão. Requer cobertura secundária. Trocar quando houver saturação da cobertura ou extravasamento de exsudato, não ultrapassando 7 dias após a aplicação. Em feridas cavitárias introduzir a fita preenchendo o espaço parcialmente, deixando margem mínima de 2,5 cm da fita para fora da superfície para facilitar a retirada.
- **Contraindicação:** reações alérgicas ou sensibilidade aos componentes do produto e feridas pouco exsudativas.

### **Carvão Ativado e Prata :**

- **Composição:** composta de carvão ativado, e impregnado com prata a 0,15%, envolto externamente por uma película de nylon pouco aderente e selada em toda a sua extensão.
- **Ação:** curativo estéril com ação bactericida favorece desbridamento autolítico,
- Mantém a umidade e temperatura adequadas à cicatrização, elimina os odores desagradáveis.

- Não deve ser cortado devido à liberação do carvão no leito da ferida, o que poderá ocasionar a queimadura dos tecidos ou formar granuloma.
- **Indicação:** feridas com moderada a intensa exsudação, com ou sem infecção, com ou sem tecido necrótico, feridas cavitárias e feridas fétidas.
- **Contraindicação:** feridas não muito exsudativas superficiais, recobertas por escaras, com sangramento, com exposição óssea e tendinosa, e nas queimaduras.
- **Aplicação e troca:** sobre a ferida ou em qualquer uma das faces. Requer cobertura secundária. Trocar quando houver saturação da cobertura, não ultrapassando de 7 dias após aplicação. A cobertura secundária pode ser trocada sem a troca da placa se ainda não estiver saturada. Em feridas cavitárias unir as 4 pontas da cobertura formando “trouxa” e introduzir na ferida mantendo as pontas para fora da superfície, facilitando a retirada.

**Importante:**

Não utilizar topicamente o carvão ativado que é empregado no tratamento de intoxicações gastrointestinais, pois existe o risco de provocar absorção do produto.

Quando reduzir o exsudato e o odor e houver granulação da ferida, substituir o carvão ativado por outro tipo de curativo que promova a manutenção do meio úmido.

**Espuma:**

- **Composição:** Espuma de poliuretano hidropolímero com pequenas células capazes de absorver fluidos e impedir seu retorno ao leito da ferida. Pode vir associada com prata, e/ou silicone.
- **Ação:** apresenta camadas ou lâminas superpostas, macias, na forma de placa; é estéril, não aderente ao leito da lesão, com capacidade absorviva, podendo ser semipermeável a impermeável a trocas gasosas e água, bem como bactérias. Possui espessura variada. A camada externa pode ser adesiva ou não, ou apenas com bordas adesivas, dependendo do fabricante. A espuma não adesiva requer cobertura secundária. A cobertura de espuma com prata além de absorver o excesso do exsudato da lesão pelo contato da camada hidrofílica na ferida, também controla o número de micro-organismos do seu leito, decorrente da liberação da prata de forma sustentada por até 07 dias. Este tempo está relacionado com o volume de exsudato drenado. A placa pode ser recortada, utilizando-se tesoura estéril, deixando uma borda de 01 a 02 cm que recubra a pele íntegra adjacente. Pode causar coloração escura no leito da ferida.

- **Indicação:** ferida com moderada a intensa exsudação, com ou sem infecção (prioritariamente com infecção), com ou sem tecido necrótico, queimaduras de 2º ou 3º grau e feridas estagnadas.
- **Contraindicação:** não deve ser utilizado em usuários com sensibilidade à prata. Não deve ser utilizado com soluções de hipoclorito ou peróxido de hidrogênio, pois ocorre inativa.
- **Aplicação e Troca:** aplicar diretamente sobre a ferida de forma que ultrapasse a borda da ferida em pelo menos 2 cm em toda a sua extensão. Trocar quando houver saturação da cobertura ou extravasamento do exsudato, não ultrapassando de 7 dias após a aplicação.

### **Cadexômero de Iodo:**

- **Composição:** curativo em forma de pomada castanho-escuro estéril, composto por cadexômero (microgrânulos de amido modificado), polietilenoglicol, poloxâmero e 0,9% de iodo.
- **Ação:** remove o excesso de exsudato e fibrina na base da ferida e reduz a contaminação bacteriana na sua superfície. Ao fazer isso, a pomada transforma-se em um gel úmido e suave.
- **Indicação:** tratamento tópico de feridas exsudativas e infectadas, também indicado para debridamento de esfacelo.
- **Contraindicação:** não deverá ser usado em tecidos necróticos, secos ou em doentes que tenham sensibilidade conhecida ao iodo ou a qualquer um dos seus componentes.
- Não utilizar em crianças, mulheres grávidas ou que estejam amamentando, nem em pessoas que sofram de insuficiência renal ou com distúrbios da tireoide (ex.: Tiroidite de Hashimoto ou bócio nodular não-tóxico).
- **Aplicação e troca:** deve ser trocado quando se apresentar saturado de fluidos da lesão e todo iodo tiver sido liberado. Isso é indicado perante a perda de cor e, em geral, ocorre de duas a três vezes por semana. Trocas diárias podem ser necessárias, caso a lesão libere grandes quantidades de exsudato.

### **Filme Transparente:**

- **Composição:** película de poliuretano, fino, coberta com adesivo hipoalergênico..
- **Ação:** mantém um ambiente úmido, permeabilidade seletiva, permitindo a difusão gasosa e evaporação de água. Impermeável a fluidos e microrganismos.
- **Indicação:** esta cobertura destina-se a usuários de alto risco, propensos a desenvolver LP, lesões recém epitelizadas e LP estágio I. Entretanto, está

recomendado também em feridas sem exsudato, quando se deseja a observação e proteção, tais como: queimaduras superficiais, sítios doadores, incisões cirúrgicas, feridas com perda tecidual superficial, fixação de catéteres ou como cobertura secundária.

- **Contraindicação:** não é recomendado para lesões exsudativas, profundas e infectadas.
- **Aplicação e troca:** Abrir o centro do papel de revestimento a fim de expor a superfície do curativo. Aplicar a parte central sobre o sítio da ferida, puxar as abas uma por vez ao mesmo tempo em que aplica o curativo. Não estique o curativo ao posicioná-lo. Posteriormente, remova a margem/moldura de papel, conforme especificação do fabricante. A permanência da cobertura é de até 7 dias dependendo do volume de exsudato ou descolamento do mesmo.

### **Creme Hidratante:**

- **Composição:** 8% de ureia, 2% de glicerina, 5% de óleo de amêndoa doce, 5% de óleo mineral, 11,5% ácido esteárico, 0,1% EDTA, 1,5% alcalinizante e 0,4% conservante.
- **Ação:** a ureia presente no creme facilita a penetração de moléculas de água até camadas mais profundas da pele.
- **Indicação:** hidratação tópica;
- **Contraindicações:** gestantes, pele friável, relato de alergia a qualquer componente do produto.

### **Creme de Barreira:**

- **Composição:** Creme hidrofóbico composto por substâncias emolientes e umectantes com propriedade de formar uma barreira protetora, como a glicerina, D-pantenol, ácido hialurônico, óleos vegetais, AGE, petrolato, Alantoina.
- **Ação:** Funciona como uma barreira ideal para proteger, hidratar e recuperar o PH natural da pele.
- **Indicação:** Como barreira de proteção da pele contra afluentes agressivos, para hidratar e regular o PH da pele ressecada. Pode ser usado para proteção contra dermatite associadas à incontinência (DAI) e radio-dermites, protege contra maceração na região peri-lesional.
- **Contraindicação:** hipersensibilidade a algum componente da fórmula.
- **Aplicação:** aplicar camada fina na região a ser protegida, podendo ser aplicado mais de uma vez ao dia.

### Terapia Inelástica - Bota de Unna (contenção)

- **Composição:** óxido de zinco, glicerina, água destilada e gelatina.
- **Ação:** é uma bandagem de compressão não elástica que apresenta efeito apenas durante a movimentação, quando ocorre a contração e relaxamento dos músculos dos membros inferiores, auxiliando o retorno venoso, diminuindo o edema, além de promover proteção e favorecer a cicatrização da úlcera.
- **Indicação:** úlcera venosa, úlcera hansênica e como auxílio no tratamento do linfedema.
- **Contraindicação:** úlceras arteriais e mistas (arteriovenosa), com ITB < 0,8, úlcera infectada, insuficiência cardíaca descompensada, DPOC, trombose venosa profunda, celulite e sensibilidade aos componentes da pasta.
- **Aplicação e troca:** colocar preferencialmente no período da manhã; repouso prévio de 15 minutos com membros inferiores elevados; avaliar constantemente coloração do membro e questionar ao portador se está muito apertada. Deve permanecer por até 7 dias, porém após a primeira colocação indica-se que o portador retorne em 2 dias para troca do curativo secundário e avaliação da terapêutica.

#### Importante

Só deve ser usada em portadores de feridas com diagnóstico clínico de úlcera venosa e que deambulam. Em caso de aumento importante da dor, e ou edema o portador deve retornar ao serviço de saúde imediatamente.

### Terapia Elástica para Úlcera Venosa

- **Composição:** Sistema de Terapia Compressiva multicamadas, composto por duas bandagens que fornecem a pressão terapêutica de 40 mm Hg. A primeira, bandagem moderadamente elástica fornecendo 80% da compressão. A segunda bandagem elástica auto-aderente, fornece 20% da compressão.
- **Ação:** Exerce pressão no membro afetado, aumenta a pressão tissular, favorecendo a reabsorção do edema e melhorando a drenagem linfática. Age na macro-circulação, aumentando o retorno venoso.
- **Indicação:** tratamento de úlceras venosas.
- **Contraindicações:** úlceras arteriais e mistas (arteriovenosa), com ITB < 0,8, úlcera infectada, insuficiência cardíaca descompensada, DPOC, trombose venosa profunda, celulite e infecção.
- **Aplicação e troca:** colocar preferencialmente no período da manhã; repouso prévio de 15 minutos com membros inferiores elevados; avaliar constantemente coloração do membro e questionar ao portador se está muito apertada. Deve permanecer por até 7 dias, porém após a primeira colocação indica-se

que o portador retorne em 2 dias para troca do curativo secundário e avaliação da terapêutica.

### **Terapia Elástica para Úlcera Mista (Venosa e Arterial)**

- **Composição:** Composto por duas bandagens que fornecem a pressão terapêutica de 20 mm Hg. A primeira, bandagem de curto estiramento fornecendo 80% da compressão. A segunda bandagem elástica de longo estiramento fornecendo 20% da compressão.
- **Ação:** atua melhorando o retorno venoso, reduzindo o edema e também com ação na circulação arterial.
- **Indicação:** tratamento de úlceras de perna de etiologia mista (venosa e arterial).
- **Contraindicação:** em casos de insuficiência arterial severa e ITB  $\leq 5$ .
- **Aplicação e troca:** colocar preferencialmente no período da manhã; repouso prévio de 15 minutos com membros inferiores elevados; avaliar constantemente coloração do membro e questionar ao portador se está muito apertada. Deve permanecer por até 7 dias, porém após a primeira colocação indica-se que o portador retorne em 2 dias para troca do curativo secundário e avaliação da terapêutica.

### **Poli-hexametileno de Biguanida (PHMB)**

- **Composição:** Poli-hexametileno biagunida ou pili-hexanida(0,1%) e undecilamidopropil betaina (0,1%).
- **Indicação:** Tratamento tópico para todos os tipos de feridas infectadas ou não, limpeza de feridas, controle de agentes patogênicos, assepsia da pele e redução de odores. Não apresenta resistência bacteriana e tem ação residual.
- **Ação:** Tem ação letal ou inibitória da reprodução microbiana, fragmentando e removendo as crostas da lesão (biofilme). Não afeta a integridade dos tecidos expostos.
- **Aplicação:** diretamente no leito da ferida (irrigação) ou umedecendo a gaze deixando por 5 a 15 minutos.
- **Contra indicação:** No primeiro trimestre da gravidez, queimadura de III e IV grau e aplicação em cartilagem hialina.

### **Clorexidina: solução alcoólica 0,5% ou degermante a 2% ou 4%**

- **Composição:** Digluconato de clorexidina.

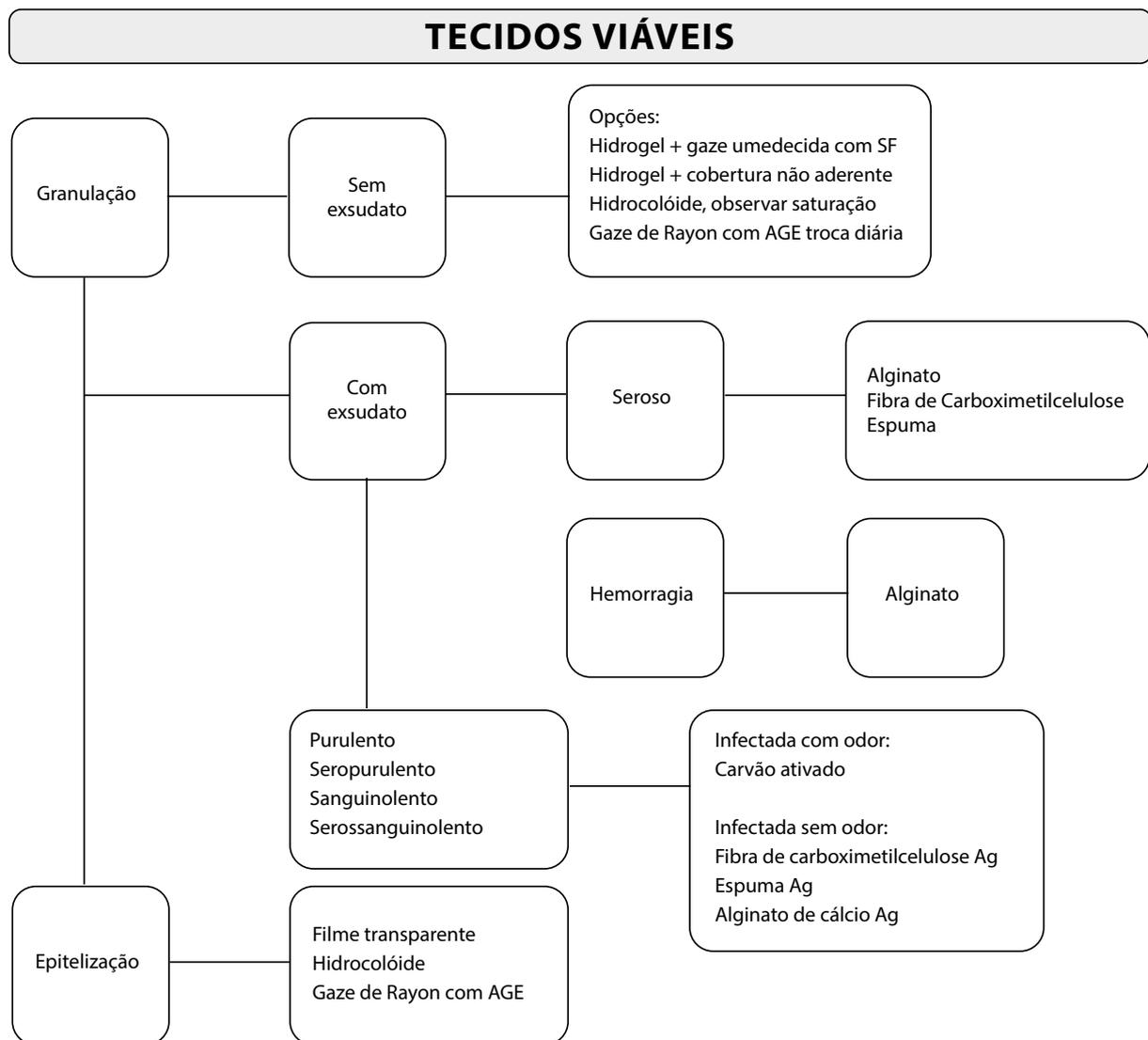
- **Indicação:** Antissepsia da pele íntegra e mucosa pericatéteres, catéteres vasculares e fixadores externos com a finalidade de prevenir a colonização. Atividade germicida mantém-se na presença de materiais orgânicos.
- **Ação:** Bactericida tanto para bactérias gram-positivas como gram-negativas. A ação germicida ocorre devido a mudanças fisiológicas e citológicas; Ocorre destruição da membrana citoplasmática bacteriana.
- **Aplicação:** Alcoólica: Após a limpeza do local, secar e aplicar Degermante: realizar a degermação com soro fisiológico e retirando o excesso.
- **Contra indicação:** Feridas com cicatrização por segunda e terceira intenção.

### CONSIDERAÇÕES GERAIS PARAS AS COBERTURAS

- **Odor:** usar carvão ativado com prata. Em caso de baixa exsudação, associar com hidrogel.
- **Sangramento:** usar fibra de carboximetilcelulose ou alginato de cálcio para promover hemostasia. Não utilizar carvão ativado com prata.
- **Exposição óssea ou tendinosa:** utilizar fibra de carboximetilcelulose ou alginato de cálcio. Não usar carvão ativado com prata.
- **Infecções:** verificar sinais de infecção (dor, calor, rubor, edema e aumento da exsudação).
- **Exsudação baixa a moderada com presença de infecção:** usar fibra de carboximetilcelulose com ou sem prata, alginato de cálcio, espuma de poliuretano com prata ou carvão ativado com prata. Se houver aderência das coberturas associar ao hidrogel.
- **Cavidade:** toda cavidade deverá ser parcialmente preenchida, lembrando que os produtos saturam e se expandem. Opções de coberturas: hidrogel, fibra de carboximetilcelulose com ou sem prata, carvão ativado com prata, alginato de cálcio. O hidrogel poderá ser associado às outras coberturas conforme o volume de exsudato.

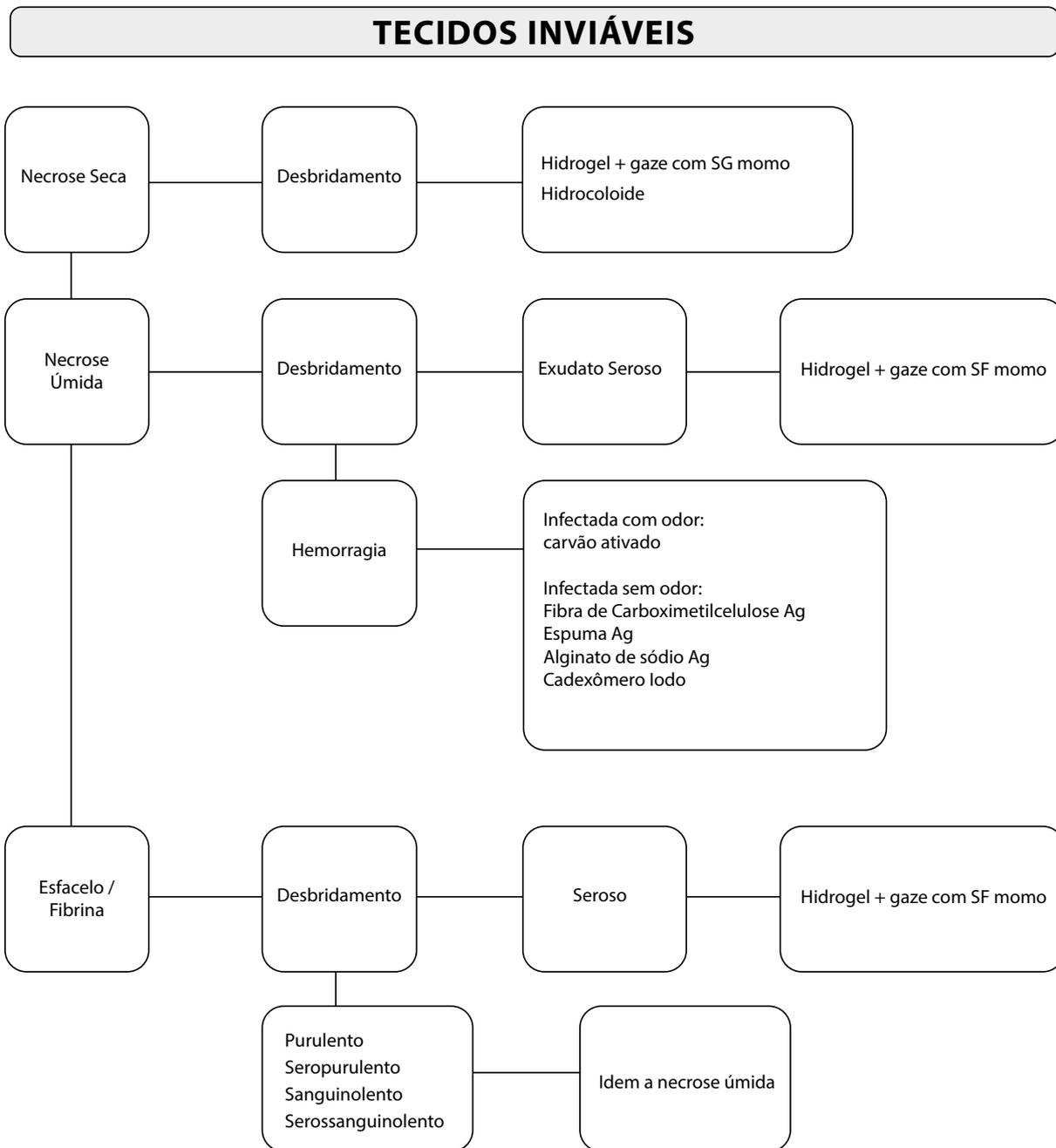
## 5.6. Critérios de Avaliação para Indicação de Coberturas. (anexo X)

**Figura 10** - Tratamento para tecidos viáveis (granulação / epitelação)



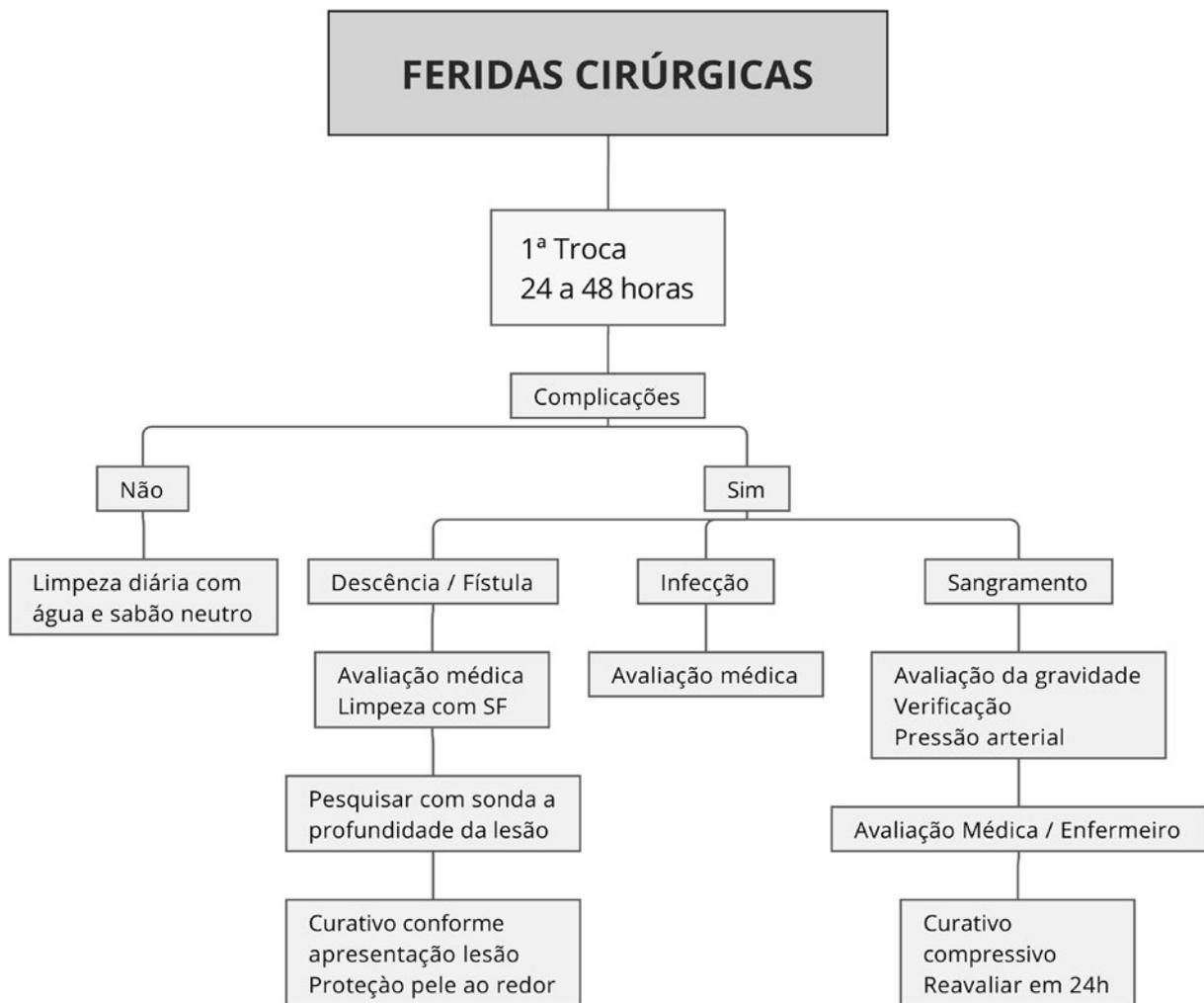
Adaptado do Protocolo de tratamento e prevenção de úlceras crônicas e do pé diabético da Prefeitura de São Paulo/SP, (São Paulo, 2010)

**Figura 11** - Tratamento para tecidos inviáveis (necroses / esfacelo / fibrina)



Fonte: Adaptado do Protocolo de tratamento e prevenção de úlceras crônicas e do pé diabético da Prefeitura de São Paulo/SP, (São Paulo, 2010)

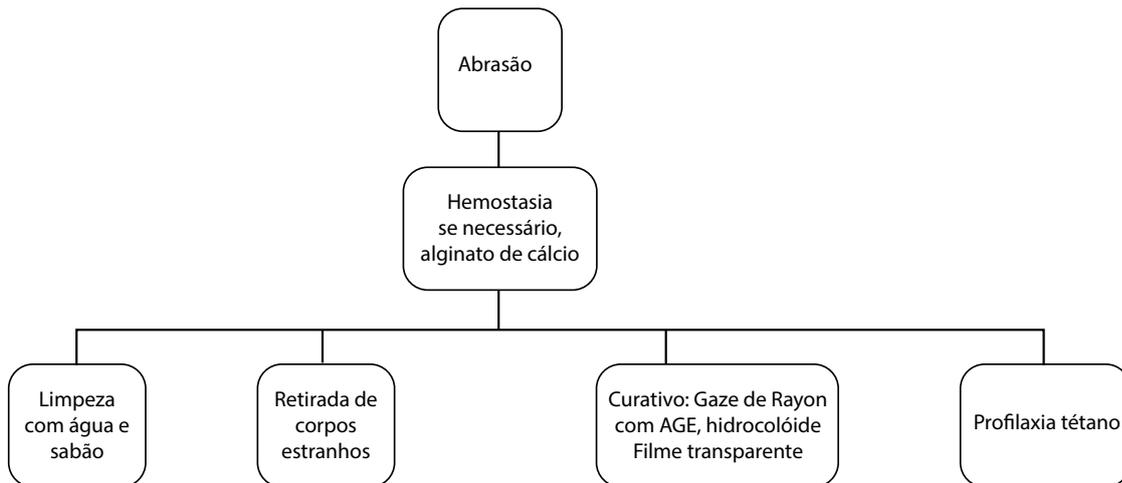
**Figura 12** - Tratamento para Feridas Cirúrgicas



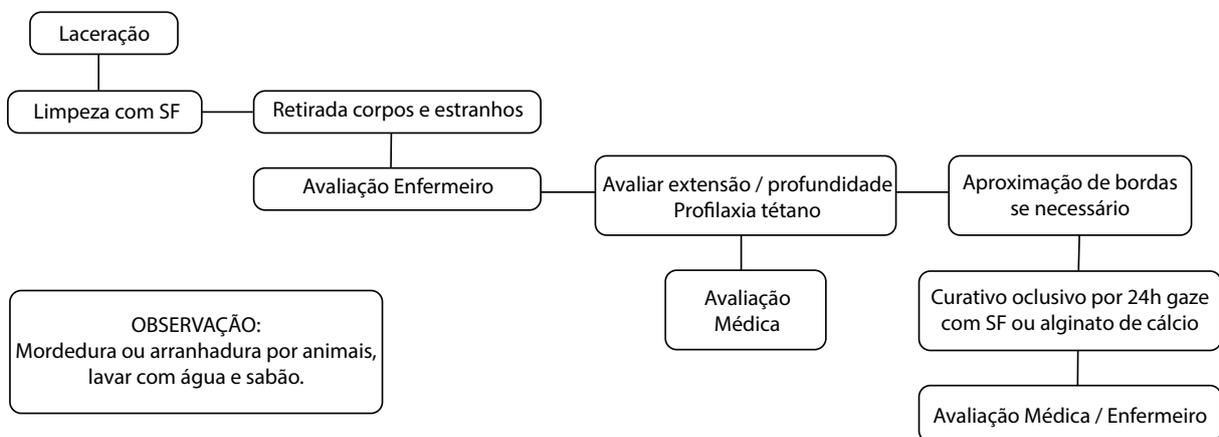
Adaptado do Protocolo de tratamento e prevenção de úlceras crônicas e do pé diabético da Prefeitura de São Paulo/SP, (São Paulo, 2010)

Figura 13 - Tratamento para Feridas Traumáticas

## FERIDAS TRAUMÁTICAS



Laceração: traumatismo intenso no qual ocorre rasgo nos tecidos com bordos irregulares



Fonte: Adaptado do Protocolo de tratamento e prevenção de úlceras crônicas e do pé diabético da Prefeitura de São Paulo/SP, (São Paulo, 2010)





6

Anexos

**ANEXO I - Resolução COFEN Nº 0501/2015**

## **RESOLUÇÃO COFEN Nº 0501/2015**

Regulamenta a competência da equipe de enfermagem no cuidado às feridas e dá outras providências.

O Conselho Federal de Enfermagem – COFEN, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei nº 5.905, de 12 de julho de 1973, e pelo Regimento da Autarquia, aprovado pela Resolução COFEN nº 421, de 15 de fevereiro de 2012; e

CONSIDERANDO o Artigo 11, inciso I, alíneas “j”, “l” e “m”, da Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, e o Artigo 8º, inciso I, alíneas “f”, “g” e “h”, do Decreto nº 94.406, de 08 de junho de 1987;

CONSIDERANDO o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, aprovado pela Resolução COFEN nº 311, de 8 de fevereiro de 2007;

CONSIDERANDO a Resolução CNE/CES nº 03 de 07 de novembro de 2001, que aprova as diretrizes curriculares nacionais;

CONSIDERANDO os diversos pareceres acerca da matéria exarados pelas Câmaras Técnicas e/ou grupos técnicos dos Conselhos Regionais;

CONSIDERANDO a necessidade de regulamentar a competência da equipe de enfermagem no cuidado às feridas;

CONSIDERANDO tudo o mais que consta nos autos do PAD COFEN nº 0194/2015;

CONSIDERANDO a deliberação do Plenário em sua 471ª Reunião Ordinária;

### **RESOLVE:**

Art. 1º Aprovar e instituir o Regulamento sobre a Competência da Equipe de Enfermagem no cuidado às feridas, conforme anexo I desta RESOLUÇÃO, disponível para consulta no endereço eletrônico: [www.cofen.gov.br](http://www.cofen.gov.br).

Art. 2º O Enfermeiro tem autonomia para abertura de Clínica de Prevenção e Cuidado de Feridas.

Art. 3º Cabe aos Conselhos Regionais adotarem as medidas necessárias para acompanhar/fiscalizar o cumprimento deste regulamento, visando à segurança do paciente e dos profissionais envolvidos.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

Brasília, 9 de dezembro de 2015.

MANOEL CARLOS N. DA SILVA  
COREN-RO Nº 63592  
Presidente

MARIA R. F. B. SAMPAIO  
COREN-PI Nº 19084  
Primeira-Secretária

## ANEXO II - Formulário de Atendimento à Pessoa com Ferida



## ATENDIMENTO À PESSOA COM FERIDA

Unidade de Saúde: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

### TERMO DE COMPROMISSO

#### Objetivos do tratamento:

Avaliar e acompanhar o usuário com ferida;  
Encaminhar para outros profissionais quando se fizer necessário;  
Propiciar condições que facilitam a cicatrização da ferida;  
Orientar e estimular o autocuidado.

#### Entendimento por parte do usuário:

É reservado ao usuário o direito e a oportunidade de fazer perguntas relacionadas ao tratamento, seus objetivos e às regras do serviço.

#### É de responsabilidade do usuário:

- não faltar aos retornos agendados por duas vezes consecutivas ou três alternadas sem comunicação prévia;
- respeitar e seguir todas as orientações fornecidas pelos profissionais de saúde;
- não retirar ou trocar o curativo no domicílio sem a autorização do profissional;
- procurar o Serviço de Saúde fora da data agendada em casa em caso de intercorrências ou complicações;
- cuidar da limpeza de seu ambiente e higiene pessoais.

#### Consentimento

De acordo com o exposto acima, aceito participar do tratamento proposto pelo Serviço.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do usuário

Nome legível: \_\_\_\_\_

#### Autorização

De acordo com o exposto acima, aceito participar do tratamento proposto pelo Serviço.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do usuário

Data: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Foi discutido o protocolo do tratamento proposto com o usuário, usando linguagem acessível e apropriada. Acredito ter fornecido as informações necessárias ao bom entendimento por parte do usuário.

\_\_\_\_\_  
Assinatura e Carimbo do Profissional Responsável



## ANEXO IV - Ficha de Avaliação de Feridas



## Ficha de Avaliação de Feridas

Unidade: \_\_\_\_\_ Prontuário: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
 Nome: \_\_\_\_\_ Sexo: ( ) M ( ) F DN: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ . Religião: \_\_\_\_\_ Renda: \_\_\_\_\_  
 Profissão/ocupação: \_\_\_\_\_ Escolaridade: \_\_\_\_\_  
 Realização do curativo: ( ) Unidade ( ) Domicílio  
 Tempo da lesão (meses/anos): \_\_\_\_\_ Recidivante: ( ) Sim ( ) Não  
 Tratamento: Início \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Alta \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
 SUS: \_\_\_\_\_

Hábitos pessoais	Doenças / Antecedentes patológicos	Nutrição / Hidratação	Incontinências	d.T (Doses)	Medicamentos em Uso
Tabagismo	HAS	Peso: _____	Fecal	1ª	
Ex- tabagista:	Diabetes	Alt.: _____	Urinária	2ª	
Etilismo	Cardiopatias	IMC: _____	Mobilidade	3ª	
Sono(H/dia):	Hanseníase	Ingesta	Deambula: N S	Reforço	
Repouso(H/dia):	Alergias	hídrica (mL/24h): _____	com auxílio	Última dose: ___/___/___	
Ativ. Física: S N	Insuficiência venosa		Acamado:		
	Insuficiência arterial		Total Parcial		
	Dislipidemias				
	Outros: _____				

Exames Laboratoriais	Tipos de feridas
Hb: _____ Ht: _____ Glicemia: _____ Hemoglobina Glicosilada: _____ Colesterol: _____ Triglicérides: _____ Albumina: _____ Cultura: _____ Outros: _____	<b>IC</b> - Incisão Cirúrgica, <b>UP</b> - Úlcera Por Pressão, <b>Q</b> - Queimadura, <b>UA</b> - Úlcera arterial, <b>D</b> - Deiscência, <b>UV</b> - Úlcera Venosa, <b>UN</b> - Úlcera neurotrófica, <b>UT</b> - Úlcera Traumática, <b>PD</b> - Pé Diabético

EXAME DOS PÉS			ENUMERAR AS FERIDAS	
Presente (P) ou Ausente (A)			Sensibilidade protetora:	
			Marque a área de teste na figura abaixo ( ) Sim ( ) Não	
	D	E		
Calosidade				
Fissura				
Deformidade				
Pulso Tibial				
Pulso Pedioso				
Amputação				
Micose interdigital				

## LESÃO Nº \_\_\_\_\_ CIRCULAR CARACTERÍSTICA ENCONTRADA

Comprometimento tecidual (EXCETO Úlcera Pressão)	Estágios da úlcera de pressão (UP)	Dor
I - EPIDERME II - DERME III - TECIDO SUBCUTÂNEO IV - MÚSCULOS, TENDÕES E/OU OSSOS	I - Avermelhamento da pele íntegra II - Bolhas / Lesões de pequena espessuras (epiderme/derme) III - Lesão local da pele abrangendo subcutâneo IV - Lesão total da pele envolvendo músculos, tendões e/ou ossos	<b>A</b> - Ausente <b>L</b> - Leve <b>M</b> - Moderada <b>I</b> - Intensa

LESÃO (ferida)					
Cor (leito)	Odor	Exsudato		Pele perilesional	Borda
<b>R</b> - Rósea <b>A</b> - Amarela <b>C</b> - Cinza <b>P</b> - Preto/necrose	<b>A</b> - Ausente <b>D</b> - Discreto <b>M</b> - Moderado <b>F</b> - Forte	<b>VOLUME:</b> <b>A</b> - Ausente <b>P</b> - pouco <b>M</b> - moderado <b>Mt</b> - muito	<b>CARACTERÍSTICA:</b> <b>S</b> - Seroso <b>SS</b> - serosanguinolento <b>P</b> - Purulento	<b>N</b> - Normal <b>V</b> - Vermelha <b>E</b> - Endurecida <b>M</b> - Macerada <b>ED</b> - Edemaciada <b>H</b> - Hematoma <b>C</b> - Cianótica <b>B</b> - Bolhosa <b>HP</b> - Hiperpigmentada <b>D</b> - Descamada	<b>DC</b> - descolada <b>AD</b> - aderida <b>SLP</b> - solapamento (túnel) <b>M</b> - macerada <b>H</b> - Hiperqueratosa <b>E</b> - Esbranquiçada <b>HP</b> - Hiperemiada <b>EP</b> - Epitelizada

**LESÃO Nº CIRCULAR CARACTERÍSTICA ENCONTRADA**

Comprometimento tecidual (EXCETO Úlcera Pressão)	Estágios da úlcera de pressão (UP)	Dor
I – EPIDERME II – DERME III – TECIDO SUBCUTÂNEO IV – MÚSCULOS, TENDÕES E/OU OSSOS	I – Avermelhamento da pele íntegra II – Bolhas / Lesões de pequena espessuras (epiderme/derme) III – Lesão local da pele abrangendo subcutâneo IV – Lesão total da pele envolvendo músculos, tendões e/ou ossos	A – Ausente L – Leve M – Moderada I – Intensa

**LESÃO (ferida)**

Cor (leito)	Odor	Exsudato		Pele perilesional	Borda
R - Rósea A - Amarela C - Cinza P - Preto/necrose	A - Ausente D - Discreto M - Moderado F - Forte	<b>VOLUME:</b> A - Ausente P - pouco M - moderado Mt - muito	<b>CARACTERÍSTICA:</b> S - Seroso SS - serosanguinolento P - Purulento	N - Normal V - Vermelha E - Endurecida M - Macerada ED - Edemaciada H - Hematoma C - Cianótica B - Bolhosa HP - Hiperpigmentada D - Descamada	DC - descolada AD - aderida SLP - solapamento (túnel) M - macerada H - Hiperqueratosa E - Esbranquiçada HP - Hiperemiada EP - Epitelizada

**LESÃO Nº CIRCULAR CARACTERÍSTICA ENCONTRADA**

Comprometimento tecidual (EXCETO Úlcera Pressão)	Estágios da úlcera de pressão (UP)	Dor
I – EPIDERME II – DERME III – TECIDO SUBCUTÂNEO IV – MÚSCULOS, TENDÕES E/OU OSSOS	I – Avermelhamento da pele íntegra II – Bolhas / Lesões de pequena espessuras (epiderme/derme) III – Lesão local da pele abrangendo subcutâneo IV – Lesão total da pele envolvendo músculos, tendões e/ou ossos	A – Ausente L – Leve M – Moderada I – Intensa

**LESÃO (ferida)**

Cor (leito)	Odor	Exsudato		Pele perilesional	Borda
R - Rósea A - Amarela C - Cinza P - Preto/necrose	A - Ausente D - Discreto M - Moderado F - Forte	<b>VOLUME:</b> A - Ausente P - pouco M - moderado Mt - muito	<b>CARACTERÍSTICA:</b> S - Seroso SS - serosanguinolento P - Purulento	N - Normal V - Vermelha E - Endurecida M - Macerada ED - Edemaciada H - Hematoma C - Cianótica B - Bolhosa HP - Hiperpigmentada D - Descamada	DC - descolada AD - aderida SLP - solapamento (túnel) M - macerada H - Hiperqueratosa E - Esbranquiçada HP - Hiperemiada EP - Epitelizada

**LESÃO Nº CIRCULAR CARACTERÍSTICA ENCONTRADA**

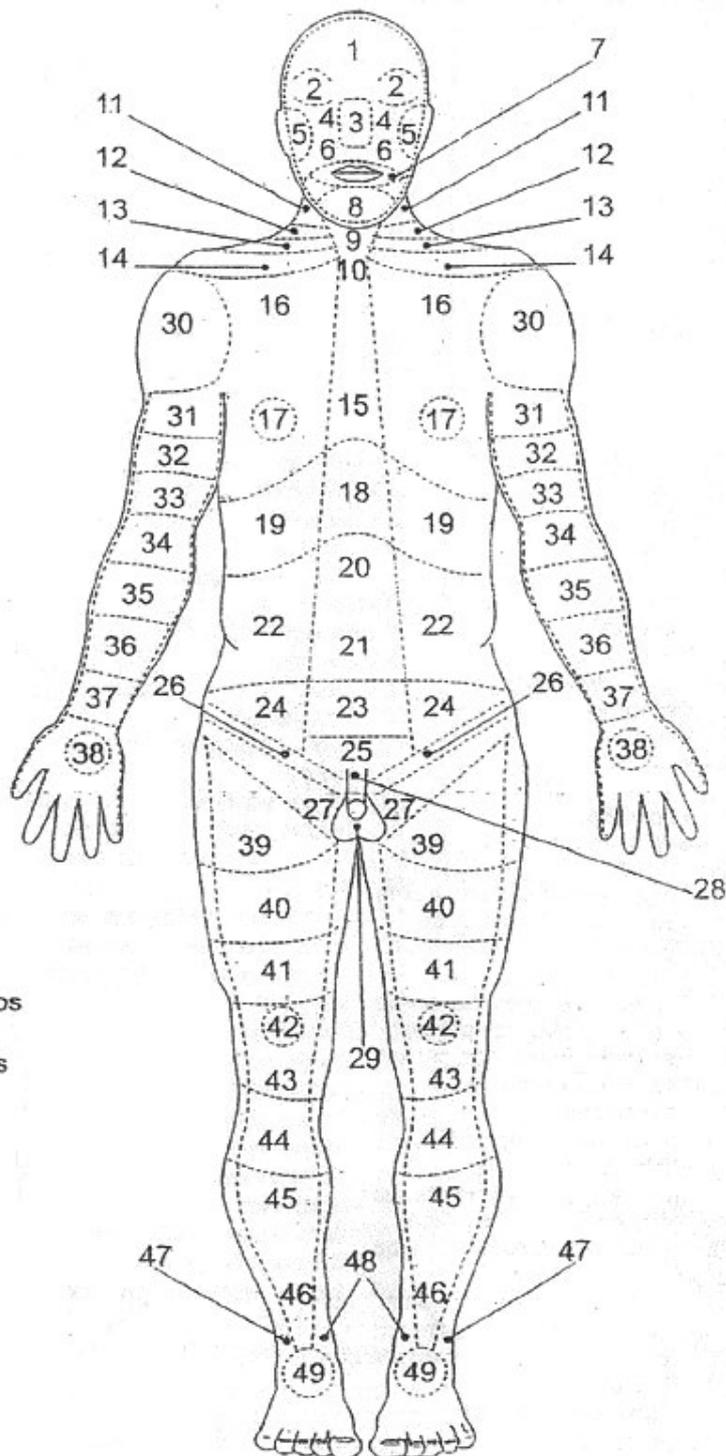
Comprometimento tecidual (EXCETO Úlcera Pressão)	Estágios da úlcera de pressão (UP)	Dor
I – EPIDERME II – DERME III – TECIDO SUBCUTÂNEO IV – MÚSCULOS, TENDÕES E/OU OSSOS	I – Avermelhamento da pele íntegra II – Bolhas / Lesões de pequena espessuras (epiderme/derme) III – Lesão local da pele abrangendo subcutâneo IV – Lesão total da pele envolvendo músculos, tendões e/ou ossos	A – Ausente L – Leve M – Moderada I – Intensa

**LESÃO (ferida)**

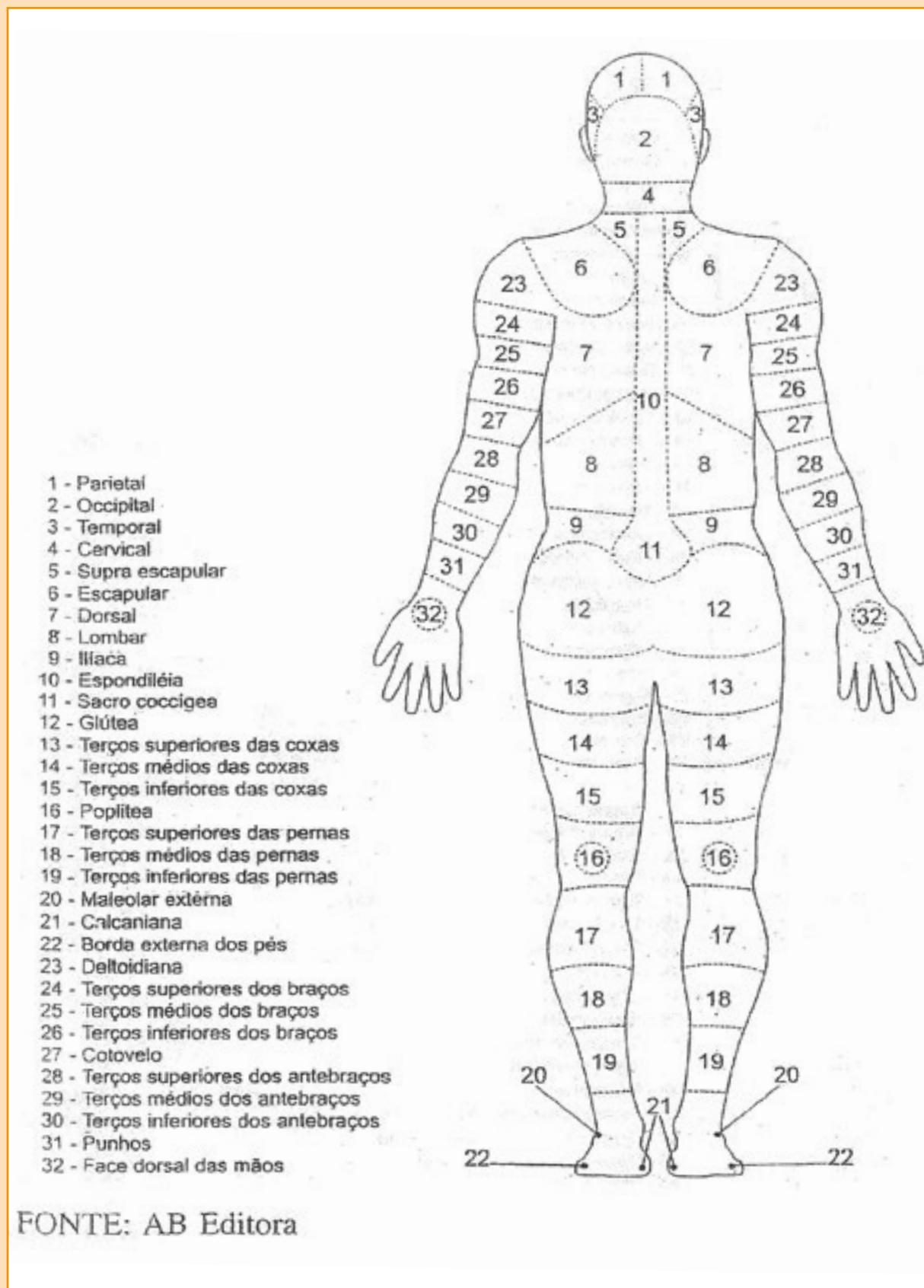
Cor (leito)	Odor	Exsudato		Pele perilesional	Borda
R - Rósea A - Amarela C - Cinza P - Preto/necrose	A - Ausente D - Discreto M - Moderado F - Forte	<b>VOLUME:</b> A - Ausente P - pouco M - moderado Mt - muito	<b>CARACTERÍSTICA:</b> S - Seroso SS - serosanguinolento P - Purulento	N - Normal V - Vermelha E - Endurecida M - Macerada ED - Edemaciada H - Hematoma C - Cianótica B - Bolhosa HP - Hiperpigmentada D - Descamada	DC - descolada AD - aderida SLP - solapamento (túnel) M - macerada H - Hiperqueratosa E - Esbranquiçada HP - Hiperemiada EP - Epitelizada

## ANEXO V - Regiões Anatômicas

- 1 - Frontal
- 2 - Orbitárias
- 3 - Nasal
- 4 - Malares
- 5 - Masseterianas
- 6 - Bucinadoras
- 7 - Labial
- 8 - Mentoniana
- 9 - Supra-hioidea
- 10 - Infa- hioidea
- 11 - Carotidianas
- 12 - Supraclaviculares
- 13 - Claviculares
- 14 - Infraclaviculares
- 15 - Esternal
- 16 - Torácicas
- 17 - Mamárias
- 18 - Epigástrica
- 19 - Hipocôndrios
- 20 - Mesogástrica
- 21 - Umbilical
- 22 - Flancos
- 23 - Hipogástrica
- 24 - Fossas ilíacas
- 25 - Pubiana
- 26 - Inguinais
- 27 - Crurais
- 28 - Peniana
- 29 - Escrotal
- 30 - Terços superiores dos braços
- 31 - Terços médios dos braços
- 32 - Terços inferiores dos braços
- 33 - Pregas dos cotovelos
- 34 - Terços superiores dos antebraços
- 35 - Terços médios dos antebraços
- 36 - Terços inferiores dos antebraços
- 37 - Punhos
- 38 - Côncavos das mãos
- 39 - Terços superiores das coxas
- 40 - Terços médios das coxas
- 41 - Terços inferiores das coxas
- 42 - Rotulianas
- 43 - Faces anteriores dos joelhos
- 44 - Terços superiores das pernas
- 45 - Terços médios das pernas
- 46 - Terços inferiores das pernas
- 47 - Lateral externa das pernas
- 48 - Lateral interna das pernas
- 49 - Dorsal dos pés



FONTE: AB Editora



## ANEXO VI - Escala de Braden

Escala de Braden adaptada para língua portuguesa	
<p><b>Percepção Sensorial:</b> Capacidade de reagir significativamente à pressão relacionada ao desconforto.</p>	<p><b>1. Totalmente limitado:</b> Não reage (não geme, não se segura a nada, não se esquivar) a estímulo doloroso, devido ao nível de consciência diminuído ou devido à sedação ou capacidade limitada de sentir dor na maior parte do corpo.</p>
<p><b>Umidade:</b> Nível ao qual a pele é exposta a umidade.</p>	<p><b>1. Excessiva Umidade:</b> A pele é mantida molhada quase constantemente por transpiração, urina, etc. Umidade é detectada às movimentações do paciente.</p>
<p><b>Atividade:</b> Grau de atividade física.</p>	<p><b>1. Acamado:</b> Confinado a cama.</p>
<p><b>Mobilidade:</b> Capacidade de mudar e controlar a posição do corpo.</p>	<p><b>1. Imóvel:</b> Não faz nem mesmo pequenas mudanças na posição do corpo ou extremidades sem ajuda.</p>
<p><b>Nutrição:</b> Padrão usual de consumo alimentar.</p>	<p><b>1. Deficiente:</b> Nunca come uma refeição completa. Raramente come mais de 1/3 do alimento oferecido. Come 2 porções ou menos de proteína (carnes ou laticínios) por dia. Ingerir pouco líquido. Não aceita suplemento alimentar líquido. Ou é mantido em jejum e/ou mantido com dieta líquida ou IV's por mais de cinco dias.</p>
<p><b>Fricção e Cisalhamento</b></p>	<p><b>1. Problema:</b> Requer assistência moderada a máxima para se mover. É impossível levantá-lo ou erguê-lo completamente sem que haja atrito da pele com o lençol. Frequentemente escorrega na cama ou cadeira, necessitando frequentes ajustes de posição com o máximo de assistência. Espasticidade, contratura ou agitação leva a quase constante fricção.</p>
<p><b>4. Nenhuma limitação:</b> Responde a comandos verbais. Não tem déficit sensorial que limitaria a capacidade de sentir ou verbalizar dor ou desconforto.</p>	<p><b>2. Muito limitado:</b> Somente reage a estímulo doloroso. Não é capaz de comunicar desconforto exceto através de gemido ou agitação. Ou possui alguma deficiência sensorial que limita a capacidade de sentir dor ou desconforto em mais de metade do corpo.</p>
<p><b>3. Levemente limitado:</b> Responde a comando verbal, mas nem sempre é capaz de comunicar o desconforto ou expressar necessidade de ser mudado de posição ou tem um certo grau de deficiência sensorial que limita a capacidade de sentir dor ou desconforto em 1 ou 2 extremidades.</p>	<p><b>2. Muita:</b> A pele está frequentemente, mas nem sempre molhada. A roupa de cama deve ser trocada pelo menos uma vez por turno.</p>
<p><b>4. Raramente:</b> A pele geralmente está seca, a troca de roupa de cama é necessária somente nos</p>	<p><b>2. Confinado a cadeira:</b> A capacidade de andar está severamente limitada ou nula. Não é capaz de sustentar o próprio peso e/ou precisa ser ajudado a se sentar.</p>
<p><b>4. Deambula frequentemente:</b> Ainda fora do quarto pelo menos 2 vezes por dia e dentro do quarto pelo menos uma vez a cada 2 horas durante as horas em que está acordado.</p>	<p><b>2. Muito limitado:</b> Faz pequenas mudanças ocasionais na posição do corpo ou extremidades mas é incapaz de fazer mudanças frequentes ou significativas sozinho.</p>
<p><b>4. Sem limitação:</b> Faz importantes e frequentes mudanças sem auxílio.</p>	<p><b>2. Inadequada:</b> Raramente come uma refeição completa. Geralmente come cerca de metade do alimento oferecido. Ingestão de proteína inclui somente 3 porções de carne ou laticínios por dia. Ocasionalmente aceitará um suplemento alimentar ou recebe abaixo da quantidade satisfatória de dieta líquida ou alimentação por sonda.</p>
<p><b>4. Excelente:</b> Come a maior parte de cada refeição. Nunca recusa uma refeição. Geralmente ingere um total de 4 ou mais porções de carne e laticínios. Ocasionalmente come entre as refeições. Não requer suplemento alimentar.</p>	<p><b>2. Problema em potencial:</b> Move-se mas, sem vigor ou requer mínima assistência. Durante o movimento provavelmente ocorre um certo atrito da pele com o lençol, cadeira ou outros. Na maior parte do tempo mantém posição relativamente boa na cama ou na cadeira mas ocasionalmente escorrega.</p>
<p><b>3. Ocasionalmente:</b> A pele fica ocasionalmente molhada requerendo uma troca extra de roupa de cama por dia.</p>	<p><b>3. Confinado a cadeira:</b> A capacidade de andar está severamente limitada ou nula. Não é capaz de sustentar o próprio peso e/ou precisa ser ajudado a se sentar.</p>
<p><b>3. Discreta limitação:</b> Faz frequentes, embora pequenas, mudanças na posição do corpo ou extremidades sem ajuda.</p>	<p><b>3. Problema aparente:</b> Move-se sozinho na cama ou cadeira e tem suficiente força muscular para erguer-se completamente durante o movimento. Sempre mantém boa posição na cama ou cadeira.</p>
<p><b>3. Adequada:</b> Come mais da metade da maioria das refeições. Come um total de 4 porções de alimento rico em proteína (carne e laticínios) todo dia. Ocasionalmente recusará uma refeição, mas geralmente aceitará um complemento oferecido. Ou é alimentado por sonda ou regime de nutrição parenteral total, o qual provavelmente satisfaz a maior parte das necessidades nutricionais.</p>	<p><b>3. Sem problema aparente:</b> Move-se sozinho na cama ou cadeira e tem suficiente força muscular para erguer-se completamente durante o movimento. Sempre mantém boa posição na cama ou cadeira.</p>



## ANEXO VIII - Curativo Domiciliar

## Curativo Domiciliar

- Organizar todo o material que será necessário para a realização do curativo no domicílio.
- Encaminhar-se ao domicílio após agendamento prévio com a família ou cuidador.

**OBSERVAÇÃO:**

**É de fundamental importância, a presença de um dos familiares ou cuidador para acompanhar a realização do curativo com o objetivo de prepará-lo para o procedimento.**

- Providenciar um local bem iluminado, confortável e que preserve a intimidade do paciente durante o atendimento.
- Utilizar como anteparo uma bacia/balde.
- Lavar as mãos com água e sabão e se não for possível, fazer a anti-sepsia com álcool gel (levar almotolia).
- Colocar o paciente em posição confortável e orientar sobre o procedimento a ser realizado.
- Fazer uso de EPI (óculos, máscara, e capote ou jaleco branco).
- Envolver o anteparo em saco plástico conforme já descrito na técnica de curativo.
- “Realizar procedimento de curativo especificado no item 6.3 ‘Realização de curativo da unidade de saúde’”
- Desprezar o líquido acumulado na bacia no vaso sanitário, dar descarga e jogar hipoclorito de sódio em seguida.
- Retirar o plástico da bacia, de forma que não contamine, desprezando-os no lixo.
- Organizar o local onde foi realizado o curativo e fazer as anotações.

**RESSALVAS:**

- Proteger pinças e tesouras utilizadas na própria embalagem. Ao chegar à Unidade de Saúde, efetuar limpeza conforme POP de esterilização da unidade.
- Proteger o frasco de soro fisiológico, caso não tenha sido todo utilizado e orientar a família a acondicioná-lo em lugar limpo, seco e fresco por no máximo uma semana. Não guardá-lo na geladeira para evitar risco de contaminação dos alimentos.
- Recomenda-se que todo o lixo produzido deve ser recolhido e transportado para a unidade e desprezado junto com o lixo de material contaminado.

**ANEXO IX** - Check list da Sala de Curativo

## Check list da Sala de Curativo

- Pacote de curativo (pinça Kelly nº 14, pinça anatômica nº 14 e ou pinça mosquito nº 14).
- Soro fisiológico (0,9%), água tratada ou fervida.
- Agulha 40/12 ou 25/8.
- Seringa 20 ml.
- Gaze, chumaço.
- Compressa
- Luva de procedimento.
- Luva estéril
- Lamina de bisturi (nº 12, 23 e 24)
- Cuba estéril.
- Bacia plástica.
- Saco plástico para lixo (cor branca).
- Esparadrapo, micropore ou similar.
- Faixa crepe de 10 cm/15 cm/20 cm.
- Cuba rim.
- Tesoura (Mayo e Iris)
- EPI (óculos, capote, gorro, máscara)

## ANEXO X - Critérios para Avaliação de Coberturas

EXSUDATO	NECROSE	OBJETIVO	INDICAÇÃO
Nenhum / Baixo	Ausente /tec. granulado	Manter umidade Proteger	Hidrocolóide Hidrogel Gaze não aderente
	Liquefeita/Esfacelo	Desbridar Controlar exsudação Proteger	Hidrogel Hidrocoloide Hidrocoloide + hidrogel Fibra carboxemilcelulose + Hidrogel
	Coagulativa /escara	Hidratar Debridar Proteger	Hidrocoloide + hidrogel Observar maceração
Baixo / Moderado	Ausente /tec. granulado	Controlar exsudação proteger	hidrocoloide Fibra carboxemilcelulose Gaze não aderente
	Liquefeita/Esfacelo	Desbridar Controlar exsudação Proteger	Hidrocoloide Hidrocoloide + hidrogel Fibra carboxemilcelulose + Hidrogel
	Coagulativa /escara	Absorver Hidratar Debridar Proteger	Alginato de cálcio Fibra carboxemilcelulose com ou sem prata Carvão ativado com prata Espuma poliuretano com prata
Moderado /Acentuado	Ausente /tec. granulado	Absorver Controlar exsudação Absorver de odores desagradáveis Redução dos níveis bacterianos	Fibra carboxemilcelulose com ou sem prata Carvão ativado com prata Espuma poliuretano com prata
	Liquefeita/Esfacelo	Debridar Absorver Controlar exsudação Absorver de odores desagradáveis Redução dos níveis bacterianos	Fibra carboxemilcelulose com ou sem prata Carvão ativado com prata Espuma poliuretano com prata
	Coagulativa /escara	Debridar Absorver Controlar exsudação Absorver de odores desagradáveis Redução dos níveis bacterianos	Fibra carboxemilcelulose com ou sem prata Carvão ativado com prata Espuma poliuretano com prata

**ANEXO XI** - Relógio para mudança de decúbito





# 7

## Referências

AGREDA, J.J.S; BOU, J.E.T.I. **Atenção Integral nos Cuidados nas Feridas Crônicas**. Petrópolis, RJ : EPULB, 2012.

BLANCK, M; GIANNINI, T. **Úlceras e Feridas. As Feridas Tem Alma. Uma Abordagem Interdisciplinar do Plano de Cuidados e da Reconstrução**. Rio de Janeiro: Di Livros Editora Ltda, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual de condutas para úlceras neutróficas e traumáticas**. Brasília, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual do Pé Diabético: Estratégias para o Cuidado com a Doença Crônica** Brasília, 2016.

BELO HORIZONTE. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal da Saúde. Gerência de Assistência. Coordenação de Atenção à Saúde do Adulto e do Idoso. **Protocolo de Prevenção e Tratamento de Ferida**. 2011. Disponível em <http://www.pbh.gov.br/smsa/protocolos/curativos.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2016.

BORGES, E.L.; SAÁR, S.R.C.; LIMA, V.L.A.N. Subsídios para a construção de protocolos. In: BORGES et al. **Feridas como tratar**. Belo Horizonte: Coopmed, 2008, p. 121-127.

BORGES, E.L. Limpeza e tratamento. In: BORGES et al. **Feridas Como Tratar**. Belo Horizonte: Coopmed, 2008, p. 77-96.

BORGES, E. L. **Tratamento Tópico de Úlceras Venosa**: proposta de uma diretriz baseada em evidências. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

BORGES, E. L. **Feridas: Úlceras dos Membros Inferiores** - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

DEALEY, C. **Cuidando de feridas**: um guia para enfermeiras. Coordenação e revisão de Rúbia Aparecida Lacerda; tradução Eliane Kanner. São Paulo: Atheneu, 1996.

DOMANSKY, R.C; LIMA, Borges. **Manual para Prevenção de Lesões de Pele: Recomendações Baseadas em Evidências**.- 2 ed - Rio de Janeiro: Rubio, 2014.

GEOVANINI, T. **Tratado de feridas e Curativos**: Enfoque Multiprofissional. São Paulo: Editora Rideel, 2014.

GOMES, F. S. L.; BORGES, E.L.; In: BORGES et al. **Feridas como tratar**. Belo Horizonte: Coopmed, 2008, p. 77-96.

JORGE, S. A.; DANTAS, S. R. P. E. **Abordagem Multiprofissional do Tratamento de Feridas**. São Paulo: Atheneu, 2003. 378p.

MARTINS, E.A.P **Avaliação de três técnicas de limpeza do sítio cirúrgico infectado utilizando soro fisiológico para remoção de microrganismos**. Dissertação (Mestrado). Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2000.

Nunes, Jussara de Paiva. **Avaliação da Assistência à Saúde dos Portadores de Úlceras Venosas Atendidos no Programa Saúde da Família do Município de Natal/RN**. Dissertação (mestrado) – Escola de Enfermagem de Natal, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2006.

RIBEIRÃO PRETO. Prefeitura Municipal. **Manual de Assistência Integral às Pessoas com Feridas Crônicas**. Ribeirão Preto, 2004. 51 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **Protocolo para Prevenção de Úlcera por Pressão**. Fiocruz, 09 de julho de 2013.

SÃO PAULO. Secretaria da Saúde. **Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas**. Ribeirão Preto, 2006. 48 p.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. **Úlcera de Pressão**. Ribeirão Preto, 2001. Disponível em: <http://www.eerp.usp.br/projetos/ulcera>. Acesso em: abr. 2003.

VALENCIA, J.C; FALABELLA, R.S; EAGLSTEIN, W.H. Chronic venous insufficiency ulceration. **J Am Acad Dermatol**, v. 44, n.3, p. 401-402, 2001.



“Comece fazendo o que é necessário,  
depois o que é possível,  
e de repente você estará fazendo o  
impossível”.

(São Francisco de Assis)

30 Anos

*Você faz parte dessa história*

*SMS Natal*



PREFEITURA DO  
**NATAL**  
A NOSSA CIDADE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE