

JAMINO E AVALIACIÓ

FERIDAS

PARTE II-







JRATINO E AVALIACES

FERIDAS

PARTE II



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ Alessandro Fernandes de Santana – Reitor Mauricio Santana Moreau – Vice-Reitor



DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE Marcia Morel – Diretora



PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO NEURIVALDO JOSÉ GUZZI FILHO – PRÓ-REITOR SILVIA MARIA SANTOS CARVALHO – GERENTE DE EXTENSÃO

Projeto de Extensão: Vigilância em Saúde: Integração Ensino - Serviço Departamento de Ciências da Saúde Coordenadora: Vitória Solange

Vitória Solange Coelho Ferreira

Docente Plena do Departamento de Ciências da Saúde da UESC. Coordenadora do Projeto de Extensão Vigilância em Saúde: Integração Ensino Serviço.

E-mail: vitória@uesc.br

Maria do Rosário Andrade Barreto Ferreira

Docente do Departamento de Ciências da UESC Mestrandado do Mestrado Profissional de Enfermagem da UESC. E-mail: mrabferreira@uesc.br

Roseanne Montargil Rocha

Docente do Departamento de Ciências da Saúde da UESC. Enfermeira, estomaterapeuta, membro da diretoria da Sobest. Vicepresidente da ONG unidos pelo diabetes.

E-mail: rmrocha@uesc.br

Sonia Maria Isabel Lopes Ferreira

Docente do Departamento de Ciências da Saúde da UESC. Enfermeira. Dra. em Desenvolvimento e Meio Ambiente. E-mail: smilferreira@uesc.br

Débora Caroline Cerqueira Nogueira

Graduanda de Enfermagem pela UESC. E-mail: dccnogueira.efe@uesc.br

Daniel Rodrigues Barreto do Carmo

Graduado em enfermagem pela UESC. E-mail: danbarreto18@hotmail.com

Gabriella Barros dos Santos

Graduada em Enfermagem pela UESC. Pós-graduanda em Urgência e Emergência e em Enfermagem em UTI Neonatal e Pediátrica. E-mail: barrosgabriella41@gmail.com

Karine Andrade Britto de Souza

Enfermeira. Colaboradora do Projeto de Extensão Gestão do Cuidar em Saúde. Email: Karineabsouza@gmail.com

Kerlly Taynara Santos Andrade

Graduada em Enfermagem pela UESC. Mestranda em Enfermagem pelo Programa de PPGEnf da UESC.

E-mail: ktsandrade@uesc.br

Luan Santana Silva

Graduado em enfermagem pela UESC. Especialista em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Sul da Bahia - UFSB.

Email: luanssilva 11@hotmail.com

Rayzza Santos Vasconcelos

Graduada em Enfermagem pela UESC. Mestranda em Ciências da Saúde pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (PPGS) da UESC. E-mail:rayzzauesc@gmail.com

Thalita Paranhos

Graduada em Enfermagem pela UESC. Pós Graduação em Saúde do Adulto e Idoso no Programa de Residência da Faculdade de Medicina da Unicamp. E-mail: thalitaparanhos5@gmail.com

Vitória Solange Coelho Ferreira
Maria do Rosário Andrade Barreto Ferreira
Roseanne Montargil Rocha
Sonia Maria Isabel Lopes Ferreira
Débora Caroline Cerqueira Nogueira
Daniel Rodrigues Barreto
Gabriella Barros dos Santos
Karine Andrade Britto de Souza
Kerlly Taynara Santos Andrade
Luan Santana Silva
Rayzza Santos Vasconcelos
Thalita Paranhos

Elaboração, distribuição e informações: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ

Pró-Reitoria de Extensão
Departamento de Ciências da Saúde
Projeto de Extensão: Vigilância em Saúde: Integração,
Ensino - Serviço
Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado,
Km 16, Bairro Salobrinho
CEP 45662-900, Ilhéus, Bahia, Brasil
Tel.: (73) 3680-5108/5116/5114 – FAX> (73) 36805501/5114

Capa, projeto gráfico e diagramação:

Vitória Solange Coelho Ferreira, Maria do Rosário Andrade Barreto Ferreira, Débora Caroline Cerqueira Nogueira.

Editoração:

Vitória Solange Coelho Ferreira, Maria do Rosário Andrade Barreto Ferreira, Débora Caroline Cerqueira Nogueira.

Autorizamos a reprodução e divulgação total ou parcial desta obra, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada à fonte.

F356 Feridas : curativo e avaliação, parte II / Vitória Solange Coelho Ferreira ... [et. al]. – Ilhéus, BA : UESC/PROEX/DCS, 2021.

Cartilha educativa produzida pelos discentes e docentes da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC).

Projeto de extensão: Vigilância em Saúde: integração ensino-serviço. Elaborada por vários autores. Inclui referências.

Ferimentos e lesões – Enfermagem. 2. Feridas. 3. Curativos. 4. Cicatrização de ferimentos. I. Ferreira, Vitória Solange Coelho.

CDD 617.14

PREFÁCIO

Cartilha educativa produzida pelos discentes e docentes da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC).

O propósito é ofertar um conteúdo abrangente para alunos e profissionais de enfermagem sobre feridas, tendo como foco a avaliação e o curativo. Contribui para o desenvolvimento de um olhar ampliado sobre as causas, avaliação e processo de tratamento de feridas agudas e crônicas.

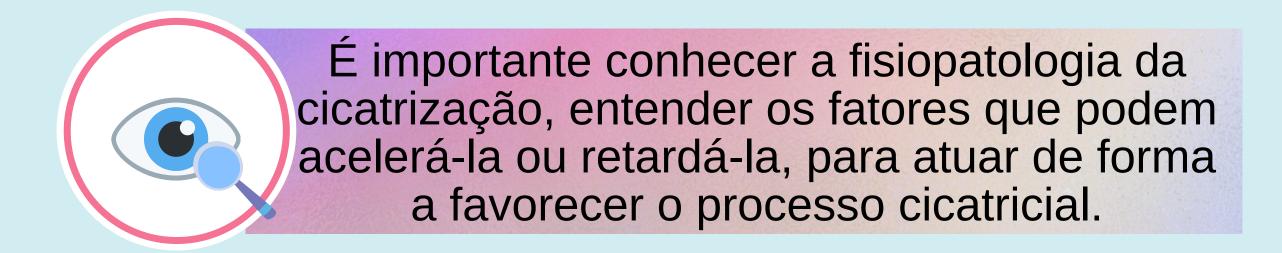
Assim, objetiva orientar a prática profissional de enfermeiros, técnicos e estudantes de enfermagem frente à assistência de pacientes com feridas e/ou com riscos potenciais de desenvolvê-las.

SUMÁRIO

1. Cicatrização	9
2.O curativo e as implicações p/ a Enfermagem	15
3. Tratamento de feridas	16
4. Realização de curativos	22
5. Apêndice A	27
6. Referências	28

O que precisamos saber sobre o processo de cicatrização:







FASES DA CICATRIZAÇÃO



Fase Inflamatória / Exudativa

A primeira fase de hemostasia e inflamação iniciam-se com a ruptura de vasos sanguíneos e o extravasamento de sangue. A lesão de vasos sanguíneos é seguida rapidamente pela ativação da agregação plaquetária e da cascata de coagulação, resultando na formação de moléculas insolúveis de fibrina e hemostasia. Durante este processo ocorre o recrutamento de macrófagos e neutrófilos, com o objetivo é interromper a causa inicial (dor, calor, rubor e edema).

Fase proliferativa (reconstrução+epitelização)



Caracteriza-se pela neovascularização e proliferação de fibroblastos, com formação de tecido róseo, mole e granular na superfície da ferida (3 a 4 dias).

3

Fase de maturação

É a fase final de cicatrização de uma ferida que se caracteriza pela redução e pelo fortalecimento da cicatriz. Durante esta fase, os fibroblastos deixam o local da ferida, a vascularização é reduzida, a cicatriz se contrai e torna-se pálida e a cicatriz madura se forma (de 3 semanas a 1 ano a mais). O tecido cicatricial sempre vai ser menos elástico do que a pele circundante.

FATORES QUE INTERFEREM NA CICATRIZAÇÃO

IDADE AVANÇADA

- Flexibilidade dos tecidos diminui.
- Contração da ferida e proliferação celular reduzidas.
- Mastócitos reduzidos.

- Aumenta a suscetibilidade à desnutrição.
- ↓ Epitalização prejuficada.
- Proliferação menos pronunciada.

(DEALEY, 2008).

OBESIDADE

- ↓ Absorção de nutrientes é prejudicada.
- O excesso de tecido subcutâneo possui baixa vascularização.
- Capacidade de cicatrização da ferida diminui.
- Oxigenação para o leito da ferida diminui.

FATORES QUE INTERFEREM NA CICATRIZAÇÃO

MEDICAMENTOS

Corticosteróides

- ↓ Reação inflamatória é reduzida.
- ↓ Epitelização é reduzida.
- A contração da ferida é impedida.

Quimioterápicos

- , Síntese proteica é dificultada
- ✔ A neoangiogênese é diminuída.

(DEALEY, 2008).

DIABETES MELLITUS

- 1 Hiperglicemia.
- ↓ Interfere na cicatrização.
- Fagocitose e lise intracelular de microrganismos é reduzido.
- Induz alterações circulatórias e endoteliais.
- Processo inflamatório exacerbado.
 - Disfunção de leucócitos.

FATORES QUE INTERFEREM NA CICATRIZAÇÃO

TABAGISMO

- Oxigenação dos tecidos é prejudicada.
- A resistência do organismo é diminuída.
- Maior susceptibilidade à infecções.
- Retarda a cicatrização

(DEALEY, 2008).

INFECÇÃO

- Pode prejudicar o processo de reparação tecidual.
- Impede a produção de colágeno.

Beneficia a liberação de lisozimas que destrói as células que restaram no leito da ferida.

(DEALEY, 2008).



Fatores locais

Vascularização das bordas: é importante para o processo de cicatrização, pois permite um suprimento adequado de nutrientes e oxigênio.

Grau de contaminação.

Tratamento.

AMBIENTE IDEAL PARA A CICATRIZAÇÃO

Manter umidade moderada no leito da ferida

A epitelização é mais rápida, diminui a dor local, aumenta os processos autolíticos naturais.

Remover o excesso de exsudato (níveis bacterianos da ferida)

Limpeza (desbridamento)- Remoção do excesso de umidade da pele vizinha, evitando a maceração.

Permitir isolamento térmico (temperatura)

Mantendo temperatura constante de 37°C que estimula a atividade macrófaga e mitótica.

Criar uma barreira entre a ferida e o ambiente.

Impedir a contaminação da ferida pelos M.O. transportados pelo ar.

Impedir que as bactérias de uma ferida infectada escapem para o ambiente.

Permitir a remoção sem traumas

O dano ocorre quando o curativo adere à superfície da ferida.



O CURATIVO E AS IMPLICAÇÕES PARA A ENFERMAGEM

CURATIVO	IMPLICAÇÕES			
Mantém umidade	Não secar feridas abertas; secar somente a pele ao redor; curativo seco somente em feridas cirúrgicas limpas, com sutura direta.			
Remove o excesso de exsudação	Deve ter absorvência. Pode ser necessário um curativo secundário para dar absorvência extra.			
Isolador térmico	As feridas não devem ser limpas com loções frias. Os curativos não devem permanecer removidos por longosperíodos.			
Isento de partículas e de tóxicos	Não usar lã de algodão ou gaze desfiada.			
Retirado sem trauma	Nada de curativos secos em feridas abertas. É preferível irrigá-las a esfregá- las.			



Tratamento das feridas

O tratamento de uma ferida, por meio de técnica e assepsia cuidadosa, tem como objetivo evitar ou diminuir os riscos de complicações decorrentes e facilitar o processo de cicatrização.



1.AVALIAÇÃO:



- Aptidão da enfermagem;
- Em conjunto com a avaliação do paciente.
- ✓ Objetivo: Fornecer informações sobre o estado da ferida; Assegurar uma seleção adequada dos produtos.

AVALIAÇÃO DA FERIDA - MEASURE

- Classificação da ferida
- Localização anatômica
- Mensuração da ferida



Serve para avaliar o comprimento X largura X profundidade. Várias técnicas podem ser utilizadas para realizar este procedimento, dentre elas, destacamos:

- → Medida simples: Consiste em mensurar uma ferida, medindo-a em seu maior comprimento e largura, utilizando a régua dividida em unidade de medida linear (cm). É aconselhável associá-la à fotografia.
- → Medida cavitária: Consiste em, após a limpeza da ferida, preencher a cavidade com SF 0,9%, aspirar com seringa estéril o conteúdo e observar em milímetro o valor preenchido. Outra técnica utilizada é através da introdução de uma espátula ou seringa estéril na cavidade da ferida, para que seja marcada a profundidade. Após, verificar o tamanho com uma régua.



Exsudato (quantidade / qualidade)

Material fluido, composto por células que escapam de um vaso sanguíneo e se depositam nos tecidos ou nas superfícies teciduais, como resultado de processo inflamatório.

Alto conteúdo de proteínas.

Coloração



Tipo de exsudato e característica do pigmento específico de algumas bactérias. Existem diversas colorações, sendo as mais frequentes as esbranquiçadas, as amareladas, as avermelhadas, as esverdeadas e as achocolatadas.



Aparência (leito da ferida, tipo de tecido)

Granulação: aspecto vermelho vivo, brilhante, úmido.

Epitelização: revestimento novo, rosado e frágil.

Esfacelo: tecido morto, coloração branca, amarelada.

Necrose de coagulação: caracterizada pela presença de crosta preta e/ ou bem escura;

Necrose de liquefação: caracterizada pelo tecido amarelo/esverdeado e/ ou quando a lesão apresentar infecção e/ ou presença de secreção purulenta.

Desvitalizado: tecido de coloração amarela ou branca, que adere ao leito da ferida e se apresenta como cordões ou crostas grossas.

Dor (tipo e intensidade).

Desvitalizado: tecido de coloração amarela ou branca, que adere ao leito da ferida e se apresenta como cordões ou crostas grossas.



Dor (tipo e intensidade).



Presença de espaço morto (descolamento)



Borda da ferida (condição da pele adjacente)



Odor



2.LIMPEZA

Processo que envolve o uso de soluções para obter a remoção da sujidade, bactérias, tecidos desvitalizados, fragmentos, exsudatos, corpos estranhos, resíduos de agentes tópicos do leito da ferida para promover a cicatrização.

- -> Principais agentes tópicos utilizados na limpeza:
 - Solução salina isotônica (Soro Fisiológico a 0,9%)
 - Éter
 - Água potável



Álcool a 70%
PVP-I degermante
Clorexidina tópica
PVP-I tópico



> 3.CURATIVO / COBERTURA:

- → Gaze úmida embebida com SF 0,9%
 - Usado tanto na limpeza quanto na cobertura;
 - Mantém meio úmido.
 - Coberto por curativo secundário (gaze seca).
 - Cobertura: troca a cada 4 horas.

- Composto de um polímero hidrofílico com alto conteúdo de água.
- Ambiente úmido oclusivo, evitando ressecamento do leito da ferida e aliviando a dor.
- Poder de desbridamento nas áreas de necrose.
- Indicado em feridas limpas, não infectadas, pequena a média exsudação.
- Requer cobertura secundária.

- Impermeável à água, proporciona barreira contra agentes de contaminação externa.
- Condição ótima para a proteção do local lesionado.
- Evita infiltração de líquidos e bactérias nos pontos de inserção de cateteres de infusão ou ferida.

-> Papaína

- Enzima proteolítica presente no látex do vegetal Carica papaya (mamão papaia), no caule, folha e frutos.
- Desbridamento enzimático, ação bactericida, antiinflamatória.

- Tem indicação para feridas abertas, com tecido desvitalizado e necrosado. (troca: 12 a 24 horas).
- Ferida necrótica: 10%.
- Ferida com exsudato purulento: 4 a 6%.
- Ferida com tecido de granulação: 2%.

Ácidos graxos essenciais (AGE)

- À base de óleo vegetal, possui grande capacidade de promover a regeneração dos tecidos, acelerando o processo decicatrização.
- Indicada para a prevenção da úlcera por pressão e para todos os tipos de feridas.
- Apresenta melhor resultado quando há desbridamento prévio das lesões.
- Troca a cada 12 a 24 horas. Pode ser associado.
- Indicação: cicatrização por 2ª e 3ª intenção.
- Contraindicação: feridas com cicatrização de 1ª intenção e locais de inserção de cateteres e drenos.

--> Alginatos

- Derivados de algas marinhas e, ao interagirem com a ferida, sofrem alteração estrutural: as fibras transformam-se em um gel suave e hidrófilo à medida que o curativo vai absorvendo a exsudação.
- Indicado para feridas com exsudação (grande ou moderada.
- Auxilia no debridamento autolítico.
- Necessita cobertura secundária com gaze e fitas adesivas.

• Pode permanecer por até 5 dias.

Carvão ativado

- Cobertura composta por tecido de carvão ativado, impregnado com prata – exerce ação bactericida – envolto por uma camada de não tecido, selada em toda sua extensão.
- Indicado para feridas com mau odor, infectadas exsudativas. Absorve exsudato e retém bactérias.
- Necessita curativo secundário.
- Pode permanecer de 3 a 7 dias, fazendo a troca da cobertura secundária

- Impermeáveis à água e às bactérias, isolam o leito da ferida do meio externo .
- Evitam o ressecamento e a perda de calor, mantêm um ambiente úmido ideal. Promove debridamento autolítico e alívio da dor.
- Indicados para feridas com pouca ou moderada exsudação, com ou sem tecido necrótico, podendo durar 7 dias.
- Não requer cobertura secundária.





PRINCÍPIOS IMPORTANTES

- → Normalmente a pele e a mucosa são portadoras de microrganismos (MO).
- -> Os MO estão presentes em partículas dispersas no ar.
- -> A umidade facilita o crescimento e movimentação dos MO.
- → Os líquidos fluem para baixo em consequência da ação da gravidade.
- → O trato respiratório alberga MO que podem disseminar-se para as feridas.
- → O sangue transporta substâncias que nutrem e reparam os tecidos.

OBJETIVOS



- Limpar a ferida.
- ✓ Proteger a ferida de traumatismo mecânico.
- ✓ Prevenir contaminação exógena.
- ✓ Absorver secreções.
- Imobilizar o membro afetado.
- Promover o conforto físico e psicológico do paciente.
- Realizar o desbridamento da ferida.
- Promover o isolamento térmico.
- Facilitar a cicatrização.



Procedimento: remoção do curativo anterior

- Com pinça dente de rato ou luva de procedimento e após despreza-los.
- → Umedecer gazes aderidas com SF 0,9% até que se desprenda reduz chance de traumas.
- -> Examinar a ferida cuidadosamente
- → Observar: pele e adjacências (coloração, hematomas, saliências) aparência, características do exsudato, presença de tecido necrosado, de granulação, sinais de infecção (hiperemia, edema, calor, dor).

Se ferida fechada



- → Limpeza começando pelo local da incisão usando a pinça Kocher, com algodão e SF0,9%.
- → Limpeza de dentro para fora, em sentido único, do mais limpo para o mais contaminado.
- → Utilizar todas as faces da gaze e desprezá-las.
- → Limpeza da borda.



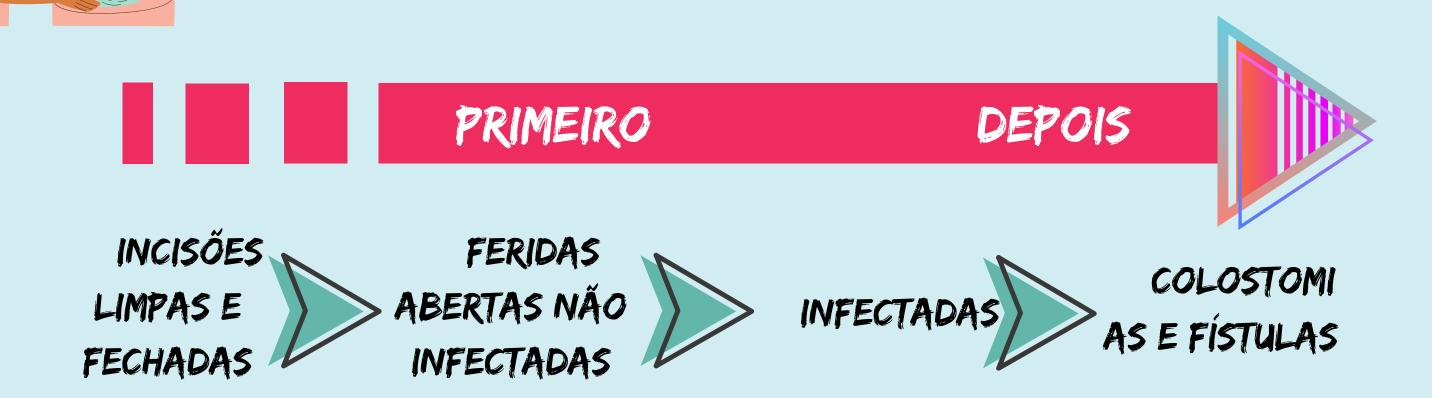
Se ferida aberta

- → Realizar irrigação com SF 0,9%.
- → SN remover exsudatos, fibrina, esfacelos.
- → Secar a região peri-lesional, aplicando no leito da ferida a cobertura indicada.
- -> Cobrir com curativo secundário.



4. Cuidados essenciais.

Lavar as mãos antes e depois de atender cada paciente e cada curativo no mesmo paciente.



Normas de assepsia:

- Lavar as mãos antes e após.
- Lavar a ferida com SF 0,9% (jatos).
- Remover tecidos desvitalizados / necrosados.
- Limpar pele perilesão.
- Uso de luva estéril em substituição de material instrumental de curativo.

Normas técnicas

- Técnica asséptica: obrigatório em ferida limpas.
- Técnica limpa: demais feridas.



5. Material

Curativo tradicional

- Pacote de curativo (normalmente tem 1 pinça hemostática e/ ou Kocher, 1 anatômica e 1 dente de rato);
- Pacote de compressa cirúrgica 7,5x7,5 cm estéreis;
- Saco de lixo hospitalar (se necessário);
- Cuba rim;
- Atadura (s/n);
- Luvas de procedimento ou luva estéril.
- Solução fisiológica a 0,9% aquecida (37°C);
- Esparadrapo comum ou esparadrapo hopoalergênico (s/n).

Curativo interativo

- Cobertura adequada (de acordo com a prescrição de Enfermagem);
- Luvas de procedimento, luva estéril.
- Pacote decurativo;
- Cuba rim;
- Saco de lixo hospitalar(s/n);
- Pacote de gaze estéril;
- Cuba redonda estéril;
- Seringa de 20 ml;
- Agulha 40x12;
- Solução fisiológica a 0,9% (37°C).

- Usar pinça anatômica para cobrir a ferida.
- Ao final, recolher o material, deixar o ambiente em ordem, desprezar o material descartável contaminado em lixo hospitalar.
- Pinças e materiais permanentes contaminados devem permanecer 30 minutos em solução desinfetante.
- Proceder a lavagem das mãos.
- Fazer o registro do procedimento.
- Orientar o usuário/família de acordo com a(s) necessidade(s).

Observações

- A maioria dos antissépticos é contraindicada para feridas crônicas. Isto se dá por serem tóxicos ao tecido de granulação, e retardarem o processo cicatricial.
- Uso restrito a feridas agudas e superficiais e outras indicações específicas.
- Ao utilizar antissépticos, lembrar que os padronizados pela Portaria 196 de n°2743 de 19 de agosto de 1996, o Ministério da Saúde, são o Polivinilpirrolidona-lodo (PVPI), o lodo e a Clorohexidina.



6. Reavaliação (monitoramento periódico)

APÊNDICE A



	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SAU SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA FÁTIMA	I- RICARDO ROSAS Saúde da Familia
DADOS GERAIS Nome do paciente: Data de nascimento: Endereço: Patologia de base ou precursora da lesão:	FICHA DE AVALIAÇÃO [Idade: Sexo:Tipo de ferida:	
1. EXSUDATO: () Presença () Ausência Obs.: caso haja secreção, prosseguir nos próximos itens. 1.1 QUANTIDADE: () Pouca () Moderada () Abundante 1.2 COLORAÇÃO: () Amarelada () Esverdeada () Avermelhada 1.3 TIPO: () Sanguinolenta () Serosa () Serossanguinolenta () Purulenta 1.4 ODOR FÉTIDO: () Presente () Ausente 2. TIPO DE TECIDO NO LEITO DA FERIDA: () Esfacelo () Necrose () Granulação () Epitelização	4. ASPECTO DA FERIDA: () Limpa () Potencialmente contaminada () Contaminada 5. ASPECTOS DAS BORDAS: () Întegras ()Tecido friável ()Eritema ()Macerado 6. DOR: () Presente () Ausente 7. LIMPEZA (descrever material e método utilizado):	8. COBERTURA ATUAL UTILIZADA (descrever material usado e motivo de uso de tal cobertura): 9. OUTRAS OBSERVAÇÕES: 10. CUIDADOS PRESCRITOS:
3. PROFUNDIDADE: ()Superficial ()Profundo	Estágio Curricular Obrigatório em Servi Docente: Vitória Solange Coel Discentes: Alexandre Oliveira, Elka Alves, Jess	ĥo Ferreira

Oliveira A.P, Alves, E.P, Nascimento J.F, Silva R.R.

REFERÊNCIAS

- BRUNNER, L.S. SUDART, D.S. Tratado de Enfermagem Médico Cirúrgica. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
- Comissão de Assistência, Assessoria e Pesquisa em Feridas da Secretaria Municipal da Saúde de Ribeirão Preto. Manual de Assistência às Pessoas com Feridas, Ribeirão Preto, 2011. Terceira Edição.
- DEALEY, Carol. Cuidando de feridas: Um guia para as Enfermeiras, 3ª ed, São Paulo, 2008.
- FLORIANÓPOLIS. Secretaria Municipal de Saúde. Vigilância em Saúde. Protocolo de cuidados de feridas, Florianópolis: IOESC, 2007.
- OLIVEIRA, N.S. FERREIRA, M.R.A.B. LIMA, L.C. Procedimentos Básicos de Enfermagem no Ambiente Hospitalar. In: ROCHA, R. M. SILVA, M. R. VASCONCELOS, R. S. Feridas e Curativos. Atena, 2020. P. 75-87.
- SOBEST. Associação Brasileira de Estomaterapia. SOBENDE.
 Associação Brasileira de Enfermagem em Dermatologia.
 Publicação oficial da classificação das lesões por pressão.
 Consenso NPUAP 2016.









UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Campus Prof. Soane Nazaré de Andrade. Rodovia Jorge Amado, km 16, CEP 45662-900, Ilhéus, Bahia, Brasil. Tel.: (73) 3680-5108/5116/5114 FAX: (73) 3680-5501/5114