

HOSPITAL BRUNO BORN  
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE

**IMPLANTAÇÃO DE PROTOCOLO DE ENFERMAGEM PARA AVALIAÇÃO E  
CUIDADOS DE FERIDAS ONCOLÓGICAS EM UM HOSPITAL DO INTERIOR DO  
RIO GRANDE DO SUL**

Iohana Karina Meier

Lajeado, dezembro de 2020

Iohana Karina Meier

**IMPLANTAÇÃO DE PROTOCOLO DE ENFERMAGEM PARA AVALIAÇÃO E  
CUIDADOS DE FERIDAS ONCOLÓGICAS EM UM HOSPITAL DO INTERIOR DO  
RIO GRANDE DO SUL**

Artigo científico realizado para obtenção do grau de  
Especialista em Residência Multiprofissional em Saúde -  
Atendimento ao Paciente Oncológico.

Orientador: Ms. Francieli Dartora Silva

Co-orientadora: Patrícia Damian Miotto

Lajeado, dezembro de 2020

**RESUMO:** As feridas oncológicas são lesões cutâneas que podem acometer indivíduos com câncer. Essas lesões têm influência direta na qualidade de vida dos pacientes, devido a dor e a sua aparência, desta forma demandam maior assistência de enfermagem. O enfermeiro é protagonista no cuidado das lesões neoplásicas, mas a equipe deve ter conhecimento acerca das feridas e dos produtos utilizados nos curativos. **OBJETIVO:** O presente estudo teve como principal objetivo sugerir a implantação de um protocolo de enfermagem para avaliação e cuidados de feridas oncológicas em um hospital do interior do Rio Grande do Sul. **MÉTODO:** Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de natureza aplicada, por meio de um estudo descritivo-exploratório, norteado pelo método de revisão integrativa metodológica. **RESULTADOS:** Considera-se que a indicação dos cuidados que foram implantados por meio do protocolo foi significativa, a medida que norteia a conduta dos profissionais de enfermagem, ressaltando o trabalho multiprofissional guiado cientificamente, com o propósito de tratar a lesão oncológica adotando uma visão integral do indivíduo.

**Palavras-chave:** Enfermagem Oncológica, Cuidados de Enfermagem, Feridas Neoplásicas.

**ABSTRACT:** Oncological wounds are skin lesions that can affect individuals with cancer. These injuries have a direct influence on the quality of life of patients, due to pain and their appearance, thus requiring greater nursing care. The nurse is a protagonist in the care of neoplastic lesions, but the team must have knowledge about the wounds and the products used in the dressings. **OBJECTIVE:** The present study had as main objective to suggest the implementation of a nursing protocol for the evaluation and care of cancer wounds in a hospital in the interior of Rio Grande do Sul. **METHOD:** This is a qualitative research, of an applied nature, by through a descriptive-exploratory study, guided by the methodological integrative review method. **RESULTS:** It is considered that the indication of the care that was implemented through the protocol was significant, as it guides the conduct of nursing professionals, emphasizing the scientifically guided multiprofessional work, with the purpose of treating the oncological lesion adopting an integral view of the individual.

**Keywords:** Oncological Nursing, Nursing Care, Neoplastic Wounds.

## **SUMÁRIO**

1 INTRODUÇÃO	4
2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	4
3 RESULTADOS E DISCUSSÕES	6
3.1 CONTROLE DO ODOR	15
3.2 CONTROLE DA DOR	17
3.3 CONTROLE DO EXSUDATO	18
3.4 CONTROLE E PREVENÇÃO DE SANGRAMENTOS	19
3.5 IMPLANTAÇÃO DO PROTOCOLO	20
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
REFERÊNCIAS	26

## **1 INTRODUÇÃO**

As feridas oncológicas também chamadas de feridas fungoides ou tumorais (AZEVEDO et al., 2014) são lesões cutâneas que acometem indivíduos com câncer, estas são definidas pela infiltração de células malignas até a epiderme e têm influência direta na qualidade de vida dos pacientes, devido a algia, aparência e odor (AGUIAR E SILVA, 2012). Essas lesões podem se desenvolver em estágios incipientes da doença ou mesmo em fases mais avançadas, quando já existem metástases (AZEVEDO et al., 2014; OSÓRIO e PEREIRA, 2016). Ocorre quebra da integridade do tegumento, levando à formação de uma ferida evolutivamente exofítica, isso se dá em decorrência da proliferação celular descontrolada, que é provocada pelo processo de oncogênese (INCA, 2009, p. 11).

Devido a sua complexidade, o cuidado de feridas oncológicas exige competência técnica e relacional com aproximação às dimensões física, psicológica, social e espiritual, tornando-se imprescindível para a qualidade de vida do paciente e da sua família (CASTRO et al., 2014). O enfermeiro é o profissional que trabalha de modo direto com o paciente, devido a isso atribui-se a ele o indispensável papel no apoio psicológico, na educação e na promoção da saúde, promovendo o autocuidado desse indivíduo (FONTES e OLIVEIRA, 2019).

É papel do enfermeiro evidenciar as demandas de cuidado, realizando um planejamento a fim de implementar um plano de cuidado individualizado, traçado por princípios e conhecimentos de enfermagem, com o objetivo de buscar soluções a estas demandas e realizar avaliações regulares que viabilizem novos planejamentos (CASTRO et al., 2014).

Considerando a importância da temática, o objetivo do presente trabalho foi descrever as condutas do enfermeiro frente ao cuidado, tratamento e avaliação de lesões neoplásicas, identificando quais as principais coberturas empregadas na terapia tópica, com o intuito de implantar um protocolo norteador.

## **2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O estudo, que teve o projeto aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (COEP) da instituição, tem quanto ao modo de abordagem uma pesquisa qualitativa, de natureza aplicada. Quanto ao objetivo, é um estudo descritivo-exploratório, que utilizou como procedimento técnico a revisão integrativa do tipo metodológica. Revisão integrativa é compreendida por um método que possibilita sintetizar o conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática (SOUZA, SILVA, CARVALHO, 2010). O estudo metodológico aborda sobre o desenvolvimento, a validação e a avaliação de ferramentas e metodologias de pesquisa, além de buscas progressivas por avaliações de resultados maciços e confiáveis, testes de intervenção e procedimentos inovadores (POLIT; BECK, 2011).

A sugestão e posterior implantação do protocolo para avaliação e cuidados de feridas oncológicas foi realizada em um hospital referência em tratamento oncológico pelo Sistema Único de Saúde (SUS), habilitado como Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON), o qual deve oferecer assistência especializada e integral ao paciente com câncer, atuando no diagnóstico, estadiamento e tratamento (SES RS, 2018).

Na primeira parte da pesquisa, foi realizado o levantamento dos dados necessários para a elaboração do protocolo, com o objetivo de identificar as melhores formas de cuidado para feridas oncológicas. Para tal, foi realizada a Revisão Integrativa, com buscas nas bases de dados Medical Literature Analyses and Retrieval System onLine (MEDLINE), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de dados de Enfermagem (BDENF), Biblioteca Virtual Scientific Eletronic Library Online (SciELO) e PubMed. Nas estratégias de buscas, foram utilizados os Descritores de Ciências da Saúde (DeCs) dos termos: Enfermagem Oncológica, Cuidados de Enfermagem e Feridas Neoplásicas.

Posteriormente foi verificado quais as soluções, coberturas e rotinas de curativo padronizadas pela instituição a qual foi sugerida a implantação, os mesmos foram listados e comparados com a análise realizada na literatura. Com base nas evidências encontradas foi elaborado o protótipo do protocolo para cuidados e avaliação de feridas oncológicas.

Após agendamento prévio, foi realizada uma reunião com a Comissão de Prevenção e Tratamento de Lesões de Pele (CPTLP) do hospital, na qual estiveram presentes três enfermeiras, ambas incluídas no grupo de colaboradores da instituição e que fazem parte da comissão de feridas do hospital a mais de três meses, como proposto nos critérios de

inclusão. Nesse momento, foi apresentado o protótipo do documento do protocolo com o objetivo analisar e apontar os elementos que pudessem ser modificados. Com base na análise realizada pelas participantes da reunião, o documento proposto apresentava-se de acordo, porém foi sugerido alguns ajustes gráficos. Observou-se um número pequeno de participantes, e acredita-se que isso se deu devido ao período de pandemia por COVID-19. Decorrente da realização dos ajustes solicitados, o protocolo foi apresentado em nova reunião da CPTLP, neste momento estiveram presentes seis colaboradores da instituição.

Subsequente ao aceite do protocolo, foram treinados enfermeiros e técnicos de enfermagem, de dois setores de internação, os quais apresentam maior demanda de pacientes oncológicos com lesões. Devido a pandemia, o treinamento foi realizado “in loco”, utilizando o recurso de pré e pós teste, de acordo com a rotina da instituição.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram selecionados para este estudo 14 publicações, as quais atenderam aos critérios pré-estabelecidos. Dados quanto a procedência, autores, periódico e ano de publicação, bem como as principais considerações e temáticas abordadas foram extraídos dos artigos (Quadro 1).

Quadro 1. Artigos selecionados para o estudo

Artigo	Procedência	Título do artigo	Autores	Periódico (v., n., p. e ano)	Considerações / temática
A1	LILACS	Cuidados paliativos ao paciente portador de ferida neoplásica: uma revisão integrativa da literatura	AGRA, Glenda <i>et al</i>	Revista Brasileira de Cancerologia, v. 59, n. 1, p. 95-104, 2013	Sintetiza contribuições de estudos que apontam evidências de ações de enfermagem para pacientes com feridas neoplásicas sob cuidados paliativos.
A2	SCIELO	Controle do odor de feridas com metronidazol:	CASTRO, Diana L. V.;	Rev Esc Enferm USP, v. 49, n. 5, p.	Verifica as evidências da aplicação tópica de metronidazol na

		revisão sistemática	SANTOS, Vera L. C. G.	858-869, 2015	eficácia terapêutica para controle de odor de feridas.
A3	SCIELO	Subconjunto terminológico CIPE® para pacientes em cuidados paliativos com feridas tumorais malignas	CASTRO, Maria C. F. <i>et al</i>	Acta Paul Enferm, v. 29, n. 3, p. 340-346, 2016	Desenvolve e valida um subconjunto terminológico, utilizando a Classificação Internacional para Prática de Enfermagem para pacientes em cuidados paliativos com feridas tumorais malignas. Constitui-se numa referência de fácil acesso para enfermeiros, propiciando um cuidado da ferida baseado em evidências e linguagem de enfermagem unificada
A4	PUBMED	Palliative Wound Care for Malignant Fungating Wounds: Holistic Considerations at End-of-Life	TILLEY, Charles; LIPSON, Jana e RAMOS Mark	Nurs Clin North Am, v. 51, n. 3, p. 513-531, 2016	Apresenta uma estrutura para auxiliar os profissionais no tratamento de lesões fungosas malignas.
A5	PUBMED	Comprehensive Wound Malodor Management: Win the RACE	SAMALA, Renato V. e DAVIS, Mellar P.	Cleve Clin J Med, v. 82, n. 8, p. 535-543, 2015	Descreve o plano de tratamento RACE para melhorar a qualidade de vida e o mau odor da ferida. RACE: remoção de tecido necrótico, antibacteriano, corretivo de odor e educação e suporte.
A6	BDENF	Cuidados paliativos a pacientes com feridas	CASTRO, Maria C. F. <i>et al</i>	Cogitare Enferm, v. 19, n. 4, p. 841-844,	Descreve o cuidado desenvolvido no ambulatório de cuidados paliativos, ao



		oncológicas em hospital universitário: Relato de experiência		2014	paciente portador de ferida oncológica em hospital universitário federal.
A7	SCIELO	Ocorrência e manejo de feridas neoplásicas em mulheres com câncer de mama avançado	GOZZO, Thais de O. <i>et al</i>	Esc Anna Nery, v. 18, n. 2, p. 270-276, 2014	Caracteriza o perfil sociodemográfico de mulheres com câncer de mama que apresentam feridas neoplásicas e as coberturas mais utilizadas para o tratamento das feridas.
A8	SCIELO	Escalas de avaliação de odor em feridas neoplásicas: uma revisão integrativa	SOUZA, Marcos A. de O. <i>et al</i>	Rev Bras Enferm, v. 5, n. 2, p. 2701-2709, 2018	Verifica a existência de instrumentos de avaliação do odor em feridas neoplásicas.
A9	SCIELO	Intervenções de enfermagem para pacientes oncológicos com odor fétido em ferida tumoral	CASTRO, Maria C. F. <i>et al</i>	Aquichan, v. 17, n. 3, p. 243-256, 2017	Identifica intervenções de enfermagem para o diagnóstico de odor fétido em ferida tumoral.
A10	BDENF	Cuidados de enfermagem com feridas neoplásicas	SOARES, R. S.; CUNHA, Daianny A. O. C. e FULY, Patricia S. C.	Rev enferm UFPE online, v. 13, n.1, p. 3456-3463, 2019	Discute os cuidados de enfermagem relacionados às feridas neoplásicas nos pacientes em cuidados paliativos.
A11	PUBMED	Fungating Wounds: Management and Treatment Options	TANDLER, Suzanne e STEPHEN-HAYNES, Jackie	Br J Nurs, v. 26, n. 12, p. 6-14. 2017	Discute os desafios clínicos apresentados por feridas fungosas, incluindo avaliação de feridas, limpeza, desbridamento e controle de mau odor, infecção, sangramento e exsudato.

A12	PUBMED	Comparison of Foam Dressings With Silver Versus Foam Dressings Without Silver in the Care of Malodorous Malignant Fungating Wounds	KALEMIK, ERAKIS, J. <i>et al</i>	J BUON, v. 17, n. 3, p. 560-564, 2012	Investiga a eficácia de pensos de espuma com pensos de prata vs. pensos de espuma sem prata para reduzir fenômenos fétidos em feridas malignas fungosas. O estudo evidenciou que a propriedade antimicrobiana dos curativos de prata é muito útil.
A13	PUBMED	Improving Malodour Management in Advanced Cancer: A 10-year Retrospective Study of Topical, Oral and Maintenance Metronidazole	GEORGE, Reena. <i>et al</i>	BMJ Support Palliat Care, v. 7, n. 3, p. 286-291, 2017	Explora a eficácia relativa do metronidazol tópico ou oral usado para mau odor em cânceres necróticos e propõe um protocolo.
A14	LILACS	Terapêuticas em Feridas Tumoriais: Relato de Casos	SILVA, Karine R. M. <i>et al</i>	Revista Brasileira de Cancerologia, v. 61, n. 4, p. 373-379, 2015.	Descreve as intervenções de enfermagem empregadas para minimizar sinais e sintomas de feridas tumorais.

Obteve-se 64,28% de artigos nacionais e 35,71% de publicações internacionais. Os artigos foram publicados entre os anos de 2012 a 2019, sendo que a maioria em 2015 e 2017, ambos com 21,42% das publicações elencadas. No quadro a seguir são citados os sintomas abordados por cada artigo e quais os principais cuidados a serem realizados.

Quadro 2. Síntese dos estudos referente aos artigos selecionados

Artigo	Sintomas abordados	Principais cuidados
A1	Dor, odor (grau I, II e III), exsudato e área	DOR: gazes embebidas em hidróxido de alumínio e lidocaína a 2%.

	perilesional	<p>ODOR I: soro fisiológico a 0,9%, clorexidina degermante, gazes umedecidas com hidróxido de alumínio, sulfadiazina de prata, carvão ativado, oclusão da lesão com gaze embebida em vaselina líquida.</p> <p>ODOR II: irrigação com solução de metronidazol (1 comprimido de 250mg diluído em 250ml de soro fisiológico a 0,9%, aplicar gel de metronidazol a 0,8% em gaze umedecida com vaselina. Se o tecido necrótico estiver endurecido, realizar escarotomia e aplicar comprimidos secos e macerados.</p> <p>ODOR III: metronidazol endovenoso ou via oral junto ao uso tópico.</p> <p>EXSUDATO: carvão ativado/alginato de cálcio (curatec).</p> <p>ÁREA PERILESIONAL: vitaminas A e D em forma de pomada e óxido de zinco.</p>
A2	Odor	ODOR: gel de metronidazol.
A3	Dor, odor, sangramento e área perilesional	<p>DOR: uso de opioides, irrigação abundante no leito da ferida, uso de solução salina ou água destilada, uso de antibióticos locais, lidocaína gel e cuidado na remoção do curativo.</p> <p>ODOR: uso de bactericidas como prata, mel e metronidazol, carvão ativado, curativos absorventes e soluções antissépticas.</p> <p>SANGRAMENTO: cuidado na hora de retirar o curativo, compressão local, uso de nitrato de prata, epinefrina, alginato de cálcio.</p> <p>ÁREA PERILESIONAL: proteger com óxido de zinco, óleo a base de silicone, cavilon, creme barreira.</p>
A4	Dor, odor, exsudato e sangramento	<p>DOR: uso de antiinflamatórios e opioides de alta potência, uso de lidocaína local.</p> <p>ODOR: limpeza com solução antisséptica ou água destilada, metronidazol creme e coberturas enriquecidas com prata.</p> <p>EXSUDATO: coberturas de alginato, espuma de poliuretano e hidrofibra.</p> <p>SANGRAMENTO: coberturas não aderentes, epinefrina local, pasta de sucralfate, nitrato de prata e ácido aminocapróico.</p>
A5	Odor e exsudato	<p>ODOR: remoção do tecido necrótico, uso de metronidazol gel, sulfadiazina de prata, neomicina, mel e iogurte. Uso de aromatizantes.</p> <p>EXSUDATO: coberturas não aderentes e absorventes</p>
A6	Dor, odor, exsudato, sangramento e necrose	<p>DOR: manter a ferida úmida, uso de solução salina, proteger as margens, cuidar na troca dos curativos.</p> <p>ODOR: realizar desbridamento e limpeza da ferida com solução limpa ou salina, antibiótico local, aromatizantes.</p> <p>EXSUDATO: curativo e limpeza da ferida, uso de bolsa local, aplicar antibiótico local, proteger a região perilesional.</p> <p>SANGRAMENTO: curativo não aderente, compressas, soluções</p>

		frias, compressão local, uso de hemostático. NECROSE: promover desbridamento, realizar curativo e controlar a infecção, aplicar antibioticoterapia.
A7	Dor, odor, exsudato e sangramento	DOR: uso de analgesia sistêmica e tópica, crioterapia local. ODOR: metronidazol sistêmico e tópico, sulfadiazina de prata. EXSUDATO: uso de espuma de hidrofibra, alginato. SANGRAMENTOS: uso de adrenalina, crioterapia, cuidados ao remover o curativo, coberturas não aderentes, compressão local, uso de alginato e curativos a base de colágeno.
A8	Dor	DOR: avaliar a dor por meio de escalas, não existe nenhuma validada para feridas neoplásicas
A9	Odor, exsudato e necrose	ODOR: manter meio úmido, hidrogel/alginato, solução salina, terapia tópica com antibiótico. EXSUDATO: bolsa coletora. NECROSE: avaliar se existe necessidade de desbridamento.
A10	Dor, odor, exsudato, sangramento e área perilesional	DOR: soluções/cremes tópicos ou administração de analgésicos como opioides e antiinflamatórios. ODOR: limpeza da lesão, antibacterianos. EXSUDATO: coberturas absorptivas, prata. SANGRAMENTO: alginato de cálcio, hemostáticos. ÁREA PERILESIONAL: cuidado com a borda de ferida, proteger ao redor da lesão.
A11	Odor, exsudato e sangramento	ODOR: coberturas a base de carvão ativado de prata. EXSUDATO: carvão ativado, alginato de cálcio e espuma de poliuretano. SANGRAMENTO: cuidados ao retirar o curativo, coberturas não aderentes, solução salina gelada, curativo hemostático com alginato de cálcio e sódio, esponjas hemostáticas, nitrato de prata, pasta de sucralfato ou adrenalina injetável, radioterapia, hemoconcentrados, vitamina K, ácido aminocapróico, cauterização elétrica e sutura do vaso sangrante.
A12	Odor	ODOR: coberturas a base de carvão ativado e prata.
A13	Odor	ODOR: metronidazol sistêmico.
A14	Dor, odor, exsudato e sangramento	DOR: analgésicos. ODOR: metronidazol. EXSUDATO: alginato de cálcio e carvão ativado. SANGRAMENTO: acetato de celulose com petrolato, alginato de cálcio e sódio.

Pode-se analisar que os sintomas mais abordados são presença de odor em 92,85%; dor e exsudato, ambos em 64,28% e sangramento em 50% das publicações, sinais de necrose e cuidados com a área perilesional também foram citados em artigos, porém em menores proporções.

O Hospital, para o qual foi sugerida a implantação do protocolo, dispõe com instrução de trabalho uma normatização de coberturas em lesões de pele, a qual é utilizada pela CPTLP (Quadro 3).

Quadro 3. Normatização de coberturas em lesões de pele da CPTLP

<b>Produto/Técnica</b>	<b>Indicação/ Benefício</b>	<b>Periodicidade</b>
Soro fisiológico 0,9% morno	Promover meio úmido facilitando a regeneração e movimentação das células epiteliais.	24h
Carvão ativado com prata	Tem como ação remover o excesso de exsudato por absorção. Diminui o odor. Bactericida. Em feridas pouco exsudativas deve ser utilizado como cobertura secundária e AGE, para diminuir a aderência.	24h (o primeiro curativo) os subsequentes de 48 a 72h conforme saturação
Sulfadiazina de prata	É ativa contra gram positivos, negativos e <i>Candida albicans</i> . O uso prolongado pode induzir resistência bacteriana. Não pode ser utilizado na face.	12h
Hidrogel com alginato	Criar um meio úmido no leito da ferida. Propriedade hemostática. Não utilizar em feridas com grande exsudato, pois pode ocorrer maceração das bordas.	1 a 3 dias (ferida infectada a cada 24h)
Placa de alginato	Criar um meio úmido no leito da ferida devido ao fato de se transformar em gel quando em contato com o exsudato da ferida, podendo ser confundido com aspecto purulento. Feridas com médio a grande exsudato.	2 a 3 dias (ferida infectada a cada 24h)
Película de silicone suave	Mantém a umidade no leito da lesão, estimulando a fase proliferativa e de epitelização. Não aderente.	14 dias
Hidrogel com alginato	Mantém a umidade no leito da lesão, estimulando a fase proliferativa e de epitelização. Não aderente.	2 a 3 dias
Hidrocoloide	Composto por uma espuma externa ou filme de poliuretano, unida a um material interno, sendo mais comumente a carboxi celulose, gelatina e pectina. São impermeáveis a gases e vapor de água. Moldam-se à	24h a 7 dias

	superfície corporal, absorve bem exsudato moderado. Contra-indicado em feridas infectadas, com necrose e queimaduras de 3º grau.	
Metronidazol	Em feridas com exsudato médio a moderado com odor fétido, a irrigação da ferida pode ser feita com metronidazol. (De acordo com técnica e tabela em manual da comissão)	-

Fonte: adaptado de Coletâneas Assistenciais - Documentação de Qualidade.

Pacientes submetidos a tratamento quimio e radioterápico apresentam relevante resultado na diminuição e destruição do curso desfigurante resultante das feridas oncológicas, o que favorece a aplicação de coberturas cicatrizantes. Porém é fundamental levar em consideração que a recorrência do câncer pode estar atrelada a uma célula modificada, tendo em vista que cicatrizantes irão provocar a mitose, com o objetivo de restaurar o tecido, devido a isso o uso de produtos que terão a finalidade de cicatrizar a lesão é interrogado (AGUIAR; SILVA, 2012).

Em um primeiro momento cabe ao profissional avaliar o aspecto da ferida de acordo com as suas características, como por exemplo o quadro a seguir.

Quadro 4. Classificação quanto ao aspecto da lesão

<b>Feridas ulcerativas malignas</b>	<b>Feridas fungosas malignas</b>	<b>Feridas fungosas malignas ulceradas</b>
Quando as feridas apresentam-se ulceradas e formam crateras rasas	Quando as feridas assemelham-se à couve-flor	Quando ocorre a união do aspecto vegetativo com partes ulceradas

Fonte: adaptado de INCA, 2009

Em relação a cuidados básicos na abordagem da ferida é necessário: limpar a ferida, conter o exsudato, eliminar o espaço desvitalizado (preenchendo com curativo), manter o leito da ferida úmido, realizar as técnicas de maneira cuidadosa devido a algia, realizar irrigação abundante para retirar as gazes anteriores, irrigar o leito da ferida, durante o banho de aspersão proteger o curativo com saco plástico e abri-lo somente no leito, evitando a

dispersão de exsudato e micro-organismos no ambiente (INCA, 2009). Com base nas coletâneas assistenciais da documentação de qualidade que dispõe sobre a técnica utilizada para a realização de curativos, estes cuidados também são sugeridos pelo hospital no qual foi implantado o protocolo.

Foram estabelecidas, de acordo com as sintomatologias mais abordados pelos artigos, as categorias: Controle do odor; Controle da dor; Controle do exsudato, Controle e prevenção de sangramentos e uma quinta categoria, intitulada “Implantação do Protocolo”, a qual discorre sobre o protocolo criado.

### 3.1 CONTROLE DO ODOR

Devido o crescimento anormal e desorganizado das células, ocorre a formação, no sítio da ferida, de conglomerados de massa tumoral necrótica, a qual está sujeita a contaminação por microrganismos aeróbicos como, por exemplo, *Pseudomonas aeruginosa* e *Staphylococcus aureus* e anaeróbicos como os bacteroides. A consequência do metabolismo desses microrganismos são os ácidos graxos voláteis e gases putrescina e cadaverina, o quais provocam odor fétido às lesões neoplásicas (INCA, 2009).

Destaca-se pelo cuidado de enfermagem, em relação a assepsia da ferida, uma diversidade de soluções a serem aplicadas, como por exemplo: soro fisiológico, água destilada e soluções antissépticas (AGRA et al., 2013; CASTRO et al., 2016; TILLEY, LIPSON e RAMOS, 2016; CASTRO et al., 2014). O odor pode ser classificado de três diferentes graus, conforme o quadro a seguir:

Quadro 5. Classificação quanto ao grau do odor da lesão

Grau I	Grau II	Grau III
Quando é possível sentir o odor ao abrir o curativo	Quando sente-se o odor ao se aproximar do paciente, sem abrir o curativo	Quando é possível sentir o odor no ambiente, sem abrir o curativo. É caracterizado por um cheiro forte e/ou nauseante

Fonte: adaptado de INCA, 2009; AGRA, 2013 e Coletâneas Assistenciais - Documentação de Qualidade.

Observa-se que certas coberturas contribuem para o tratamento, pois dispõe de uma ação bactericida, favorecendo o alívio do odor. A principal cobertura citada pelos artigos foi o metronidazol seja em forma de gel, creme, comprimidos diluídos em soro fisiológico ou sistêmico (CASTRO e SANTOS, 2015; CASTRO et al., 2016; TILLEY, LIPSON e RAMOS, 2016; SAMALA e DAVIS, 2015; GOZZO et al., 2014; GEORGE et al., 2017; SILVA et al., 2015), conforme a instrução de trabalho de coberturas em lesões de pele validada no hospital o qual foi proposta a implantação do protocolo, em feridas com exsudato médio a moderado com odor fétido, a irrigação da ferida pode ser realizada com metronidazol. Dentro dessa normatização existe um protocolo norteador para o uso do metronidazol (Quadro 6).

Quadro 6. Protocolo de uso de metronidazol da CPTLP

Caso o médico assistente optar pelo uso de metronidazol deve, obrigatoriamente, ser prescrito no prontuário;
Em feridas com exsudato médio a moderado com odor fétido, a irrigação da ferida pode ser feita com metronidazol;
<b>TÉCNICA DE USO:</b>
1. Triturar dois comprimidos de metronidazol, diluir em solução fisiológica 0,9% (SF), aspirar com uma seringa e agulha e injetar em um SF de 100ml. Irrigar a ferida com a solução;
2. Triturar dois comprimidos de metronidazol e com auxílio de SF, criar uma pasta para deixar no leito da ferida.
<b>Odor Grau I (sente-se ao abrir o curativo)</b>
Proceder a limpeza com SF morno; Usar cobertura com Sulfadiazina de prata e/ou carvão ativado envolto em gaze, ou ocluir com gaze embebida em vaselina líquida.
<b>Odor Grau II (sentido sem abrir o curativo)</b>
Proceder a limpeza com SF; Irrigar a ferida com solução de Metronidazol (1cp 250mg diluído para 250ml de SF). A concentração pode ser aumentada em até 4cp de 250mg para 50ml de SF; Verificar tecido necrótico endurecido: se houver necessidade, fazer escarotomia e aplicar comprimidos secos e macerados sobre a ferida. Ocluir com gaze embebida em vaselina líquida. A solução pode ser substituída pela pomada vaginal de Metronidazol, gel 0,8% ou solução injetável diluída na proporção 1/1 (100ml da droga diluída em 100ml de SF);
<b>Odor Grau III (fétido e nauseante)</b>



Considerar emergência dermatológica; Seguir passos acima (grau II) e; Considerar junto a equipe médica a possibilidade de associar uso de Metronidazol sistêmico endovenoso ao uso tópico, podendo seguir, posteriormente, com uso sistêmico via oral, porém, mantendo o uso tópico.

Fonte: adaptado de Coletâneas Assistenciais - Documentação de Qualidade.

Além do metronidazol outra cobertura amplamente citada é o carvão ativado com prata (AGRA et al., 2013; CASTRO et al., 2016; TILLEY, LIPSON e RAMOS, 2016; TANDLER e STEPHEN-HAYNES, 2017; KALEMIKERAKIS et al., 2012), o qual também está inserido na normatização de coberturas do hospital em questão, sendo citado pela sua ação em remover o excesso de exsudato por absorção e diminuir o odor.

Existem substâncias naturais, as quais são sugeridas por alguns autores, como por exemplo, o mel e o iogurte, pois ambos dispõem de ação bactericida, (SAMALA e DAVIS, 2015), ou mesmo a utilização de aromatizantes (SAMALA e DAVIS, 2015; CASTRO et al., 2014), porém esta não costuma ser uma prática na clínica nacional. Evidencia-se como opção, em um dos estudos, o desbridamento (CASTRO et al., 2014), mas este deve ser avaliado de forma criteriosa, pois existe risco alto de sangramento, devido a ampla vascularização das feridas neoplásicas.

É possível observar que existe associação entre a diminuição do odor e o controle de exsudato, aponta-se que quando existe o controle efetivo do exsudato ocorre também a redução do odor, optando-se também como solução a utilização de curativos com coberturas absorptivas (SAMALA e DAVIS, 2015; CASTRO et al., 2016).

### **3.2 CONTROLE DA DOR**

A dor é um elemento individual o qual deve ser avaliado de forma que investiguem os aspectos físicos que são responsáveis pelo seu princípio, além dos fatores psicológicos e singulares de cada indivíduo. A dor relacionada as feridas oncológicas, pode ser resultante da compressão de terminações nervosas e/ou manejo da lesão durante a limpeza e troca de curativos (TILLEY, LIPSON e RAMOS, 2016). É importante que o profissional responsável por essa avaliação encoraje o paciente a relatar qual o seu quadro algico, além de citar características da dor como localização, temporalidade e intensidade (AGRA et al., 2013). É

essencial confiar no paciente e realizar a avaliação da sua dor, buscando a satisfação do controle algico (DUCAN, 2004).

As intervenções inerentes ao controle da dor estão baseadas em monitorar e registrar o nível de algia por meio de escalas, embora não exista nenhuma validada para feridas neoplásicas (SOUZA et al., 2018), é essencial checar quais foram as analgesias empregadas e o horário, além de considerar o uso de gelo e de opioides (GOZZO et al., 2014). O curativo deve ser planejado e sua troca deve ser de acordo com a necessidade de analgesia prévia ou uso de sedativos, aplicando gazes embebidas em hidróxido de alumínio e considerar o uso de lidocaína a 2% (AGRA et al., 2013; TILLEY, LIPSON e RAMOS, 2016; GOZZO et al., 2014; SILVA et al., 2015). Recomenda-se que o curativo seja realizado após 30 minutos em caso de administração medicamentosa por via oral e após 5 minutos por via subcutânea ou via endovenosa (INCA, 2009). Importante aplicar técnicas cautelosas sem esfregaço do leito ulceral, lavar o leito da lesão com água destilada ou soro fisiológico a 0,9% e aplicar óxido de zinco nas bordas e ao redor da ferida, é imprescindível reavaliar a premência de alterar o esquema analgésico prescrito antes e depois do curativo (AGRA et al., 2013) ; INCA, 2009; CASTRO et al., 2014).

Salienta-se que, no Brasil, o enfermeiro só pode realizar a administração de medicamentos se estiverem prescritos pelo médico ou dentro de um protocolo institucional, porém a avaliação da dor antes, durante e após a execução do curativo é um cuidado inerente a prática do enfermeiro (SOARES et al., 2019).

### **3.3 CONTROLE DO EXSUDATO**

Destaca-se nessa categoria, a possibilidade da produção de exsudato estar associada a infecção, pois devido a própria estrutura celular e a criação de novos vasos pelo processo de angiogênese, poderá ocorrer o aparecimento e a proliferação de bactérias, desta forma, controlando a infecção seria viável a diminuição do exsudato (SOARES et al., 2019).

O controle do exsudato é um ponto crucial pois irá reduzir o odor, proteger a área perilesional que apresenta-se sadia, aumentar o conforto do paciente, além de melhorar a sua autoestima (AGRA et al., 2013). Podem ser utilizados curativos absorptivos com carvão ativado/alginato de cálcio e compressa/gaze como cobertura secundária (AGRA et al., 2013; TILLEY, LIPSON e RAMOS, 2016; SAMALA e DAVIS, 2015; GOZZO et al., 2014; SOARES et al., 2019; TANDLER e STEPHEN-HAYNES, 2017; SILVA et al., 2015).

Para controle de exsudato é indicado, de acordo com a instrução de trabalho do Hospital, coberturas como: carvão ativado com prata devido sua ação na remoção do excesso de exsudato por absorção; placa de alginato em feridas com médio a grande exsudato e hidrocolóide pois absorve satisfatoriamente exsudato moderado.

Pode ocorrer maceração da pele na área perilesional sadia, em decorrência do contato constante com as secreções, devido a isso é recomendada a utilização de vitaminas A e D em forma de pomada, objetivando a proteção tecidual (AGRA et al., 2013; INCA, 2009), aplicar óxido de zinco na pele macerada e nas bordas da ferida antes da utilização de antissépticos (AGRA et al., 2013; CASTRO et al., 2016) além de utilizar bolsas coletoras em caso de exsudato excessivo, de acordo com o aspecto da lesão (CASTRO et al., 2014; CASTRO et al., 2017). Cabe ressaltar ainda, que é relevante avaliar se existe a necessidade de coleta de material para cultura (AGRA et al., 2013; INCA, 2009).

### **3.4 CONTROLE E PREVENÇÃO DE SANGRAMENTOS**

O potencial de sangramento é uma característica inerente às feridas neoplásicas devido ao processo de angiogênese do tumor, anormalidade nas estruturas vasculares e distúrbios de coagulação (TANDLER e STEPHEN-HAYNES, 2017). Seu controle é importante para evitar maiores prejuízos aos pacientes.

Observa-se que a prevenção de sangramentos, pode estar associada ao cuidado de enfermagem, no momento do curativo, desta forma, incluem-se nas condutas: cuidado na remoção do curativo, irrigação abundante e a utilização de coberturas não aderentes (CASTRO et al., 2016; TILLEY, LIPSON e RAMOS, 2016; CASTRO et al., 2014; GOZZO et al., 2014; TANDLER e STEPHEN-HAYNES, 2017).

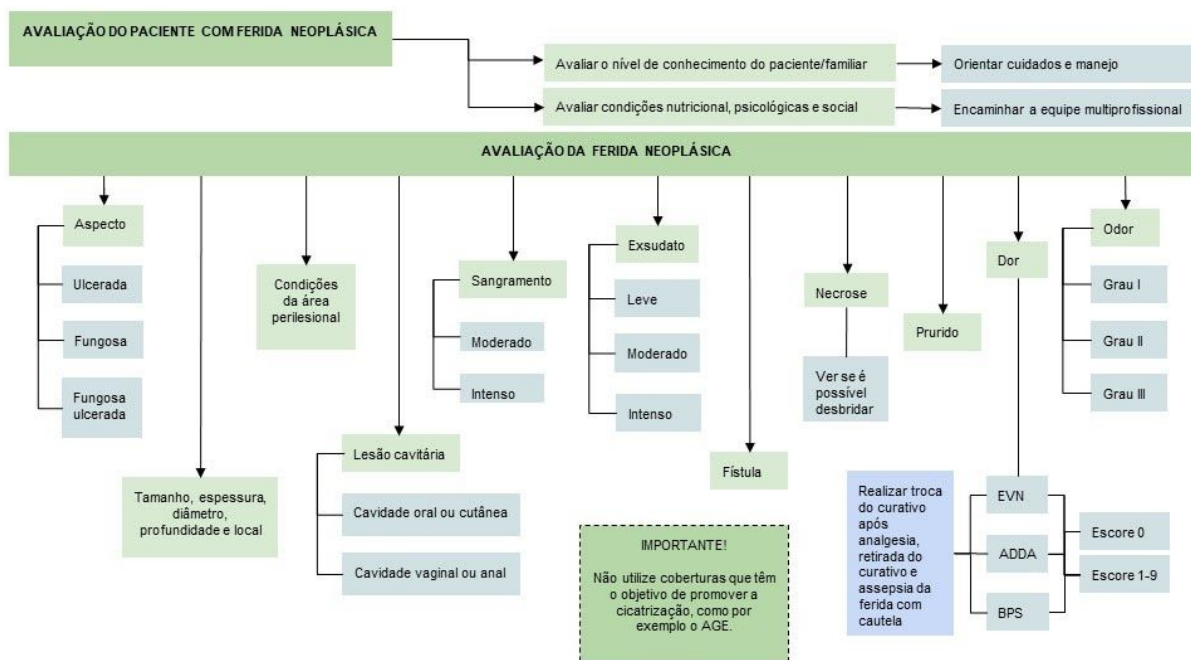
Para controlar secreções hemáticas sugere-se realizar pressão diretamente sobre os vasos sangrantes, além de aplicar soro fisiológico a 0,9% gelado e curativos à base de colágeno hemostático (CASTRO et al., 2014), alginato de cálcio, ácido tranexâmico ou adrenalina aplicado sob os pontos sangrantes (GOZZO et al., 2014; SOARES, CUNHA e FULY, 2019; TILLEY, LIPSON e RAMOS, 2016; CASTRO et al., 2016). Em caso de sangramento intenso é necessário analisar junto a equipe médica a probabilidade de administrar coagulante sistêmico, realizar intervenção cirúrgica, radioterapia anti-hemorrágica, transfusões sanguíneas e avaliar a necessidade de sedação paliativa (AGRA et al., 2013; INCA, 2009).

### 3.5 IMPLANTAÇÃO DO PROTOCOLO

A ascensão de diagnósticos de novos casos de câncer no país e no mundo torna imprescindível o conhecimento de todas as etapas do processo de evolução da doença e dos seus possíveis agravos (OSÓRIO; PEREIRA, 2016). Por intermédio da educação em saúde e da orientação, o enfermeiro será essencial no cuidado das lesões neoplásicas (AGUIAR; SILVA, 2012). Porém a equipe de enfermagem deve ter conhecimento a respeito das feridas oncológicas e dos produtos utilizados no curativo (FIRMINO, 2005).

Com base nos dados obtidos por meio dos estudos utilizados na revisão metodológica, as coberturas disponíveis no hospital e as contribuições da CPTLP, foi possível a implantação do protocolo baseado no fluxograma (Figura 1) e no documento com instruções de trabalho para avaliação e cuidados de feridas oncológicas (Quadro 7).

Figura 1. Fluxograma para avaliação de cuidado do paciente com ferida neoplásica



Fonte: da autora

Quadro 7. Instrução de trabalho para avaliação e cuidados de feridas oncológicas

<b>AVALIAÇÃO DE FERIDAS NEOPLÁSICAS</b>		
<b>ASPECTO</b>	Ulcerativas malignas	Quando as feridas apresentam-se ulceradas e formam crateras rasas
	Fungosas malignas	Quando as feridas assemelham-se à couve-flor
	Fungosas malignas ulceradas	Quando ocorre a união do aspecto vegetativo com partes ulceradas
<b>ÁREA PERILESIONAL</b>	Manter cuidados com a borda de ferida, protegendo a área perilesional com óxido de zinco ou creme barreira	
<b>LESÃO CAVITÁRIA</b>	Cavidade oral ou cutânea	Aplicar 5ml de metronidazol 0,8% (solução) diluído em 50ml de água destilada, 2 vezes ao dia
	Cavidade vaginal ou anal	Aplicar creme vaginal com metronidazol a 10% com aplicador, 2 vezes ao dia
<b>SANGRAMENTO</b>	Moderado	Realizar pressão local, crioterapia, aplicar curativo não aderente, adrenalina local e/ou realizar irrigação de solução fisiológica 0,9% gelada
	Intenso	Discutir com equipe médica. Indicação de radioterapia hemostática, cirurgia, transfusão de hemoderivados
<b>EXSUDATO</b>	Leve	Aplicar metronidazol
	Moderado	Realizar curativos com hidocoloide, placa de alginato, carvão ativado com prata

	Intenso	Realizar curativos com placa de alginato, carvão ativado com prata, hidrofibra, aplicar bolsa coletora. Avaliar se é necessário coletar swab	
<b>FÍSTULA</b>	Aplicar carvão ativado ou alginato		
<b>NECROSE</b>	Avaliar se é possível realizar desbridamento		
<b>PRURIDO</b>	Aplicar dexametasona creme a 0,1%. Se persistir, avaliar em conjunto com a equipe médica o uso sistêmico de dexametasona		
<b>DOR</b>	Avaliar a dor com escala de acordo com as necessidades de cada paciente.  Sempre realizar troca do curativo após analgesia, retirada do curativo e assepsia da ferida com cautela	Escore 0	Seguir conduta prevista
		Escore 1 - 9	Conforme instrução de trabalho sobre manejo da dor, discutir com a equipe médica. Recomenda-se que o curativo seja realizado após 30min em caso de administração por VO e após 5min por SC ou IV
<b>ODOR</b>	Grau I	Limpar a lesão com solução fisiológica 0,9% morna; aplicar carvão ativado; sulfadiazina de prata; ocluir com gaze embebida em vaselina líquida	

	Grau II	Limpar a lesão com solução fisiológica 0,9% morna; irrigar a ferida com solução de Metronidazol (1cp 250mg diluído para 250ml de soro fisiológico). A concentração pode ser aumentada em até 4cp de 250mg para 50ml de soro fisiológico. Verificar se existe tecido necrótico endurecido: se houver necessidade, fazer escarotomia e aplicar comprimidos secos e macerados sobre a ferida. Ocluir com gaze embebida em vaselina líquida. A solução pode ser substituída pela pomada vaginal de Metronidazol, gel 0,8% ou solução injetável diluída na proporção 1/1 (100ml da droga diluída em 100ml de soro fisiológico)
	Grau III	Considerar emergência dermatológica; seguir passos acima (grau II) e considerar junto a equipe médica a possibilidade de associar uso de Metronidazol sistêmico endovenoso ao uso tópico, podendo seguir, posteriormente, com uso sistêmico via oral, porém, mantendo o uso tópico
<b>IMPORTANTE!</b>		
Não utilize coberturas que têm o objetivo de promover a cicatrização, como por exemplo o AGE.		

<b>AVALIAÇÃO DO PACIENTE COM FERIDA NEOPLÁSICA</b>	
<b>Avaliar o nível de conhecimento do paciente/familiar</b>	Orientar cuidados e manejo com as lesões

<p><b>Avaliar condições nutricional, psicológicas e social</b></p>	<p>Encaminhar para equipe multiprofissional sempre que houver necessidade</p>
--	---

Fonte: da autora

Estes instrumentos viabilizam um trabalho de qualidade, bem como a segurança do profissional que prestará atendimento ao indivíduo com lesão oncológica, visando promover o bem estar do paciente e do seu familiar, baseando-se em evidências científicas.

A aproximação dos profissionais a metodologias adequadas, capacitações e ao seguimento de um trabalho interdisciplinar, são elementos essenciais para que possam ser oportunizadas as condições necessárias para o estabelecimento de condutas terapêuticas assertivas durante todo o processo de cuidado (MORAIS; OLIVEIRA e SOARES, 2008). A implantação de protocolos assistenciais é considerada uma conduta positiva, também, no contexto de segurança do paciente (SILVA et al., 2016).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Neste estudo, foi indicado os cuidados de enfermagem que podem ser implementados para aperfeiçoar a conduta frente aos curativos de lesões tumorais, com base na revisão integrativa de tipo metodológica. Tendo em vista a complexidade do cuidado de feridas oncológicas, além da competência técnica e relacional que tornam-se imprescindíveis, a implantação do protocolo de enfermagem para avaliação e cuidados de feridas oncológicas expressa uma decisão estratégica de consolidação para melhoria das práticas assistenciais.

A instituição do protocolo viabilizou para a CPTLP um modelo norteador para abordagem das feridas tumorais, além de treinamentos para as equipes de enfermagem dos setores de internação que prestam cuidados a esses pacientes. Deste modo o protocolo é uma ferramenta que qualifica a assistência prestada, a medida que a equipe passa a ter conhecimento acerca das feridas e dos produtos utilizados nos curativos e tem a capacidade de evidenciar as demandas do indivíduo, elaborando um planejamento de cuidado individualizado, traçado por princípios e conhecimentos de enfermagem sobre as feridas oncológicas.



Tendo em vista o exposto, torna-se indispensável a continuidade de estudos nessa área, principalmente aqueles respaldados por experimentos que forneçam evidências clínicas, gerando dados que possibilitem a validação das condutas preconizadas no cuidado de feridas oncológicas.

## REFERÊNCIAS

AGRA, Glenda; FERNANDES, Maria A.; PLATEL, Indiara C. dos S.; FREIRE, Maria E. M. Cuidados Paliativos ao Paciente Portador de Ferida Neoplásica: uma Revisão Integrativa da Literatura. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 59, n. 1, p. 95-104, 2013

AGUIAR, Rafaela M.; SILVA, Gloria R. C. Os Cuidados de Enfermagem em Feridas Neoplásicas na Assistência Paliativa. **Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto - UERJ**, v. 11, abr./jun. 2012

AZEVEDO, Isabelle C.; COSTA, Roberta K. de S.; HOLANDA, Cristyanne S. M.; SALAVTTI, Marina de G.; TORRES, Gilson de V. Conhecimento de Enfermeiros da Estratégia Saúde da Família sobre Avaliação e Tratamento de Feridas Oncológicas. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 2, n. 60, p. 119-127, 2014

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Almedina; 2011.

CASTRO, Diana L. V.; SANTOS, Vera L. C. G. Controle do odor de feridas com metronidazol: revisão sistemática. **Rev Esc Enferm USP**, v. 49, n. 5, p. 858-869, 2015

CASTRO, Maria C. F. de; CRUZ, Pamella da S.; GRELLMANN Marianne dos S. et al. Cuidados Paliativos a Pacientes com Feridas Oncológicas em Hospital Universitário: Relato de Experiência. **Cogitare Enferm**, v. 19, n. 4, p. 841-844, out./dez. 2014

CASTRO, Maria C. F. et al. Subconjunto terminológico CIPE® para pacientes em cuidados paliativos com feridas tumorais malignas. **Acta Paul Enferm**, v. 29, n. 3, p. 340-346, 2016

CASTRO, Maria C. F. et al. Intervenções de enfermagem para pacientes oncológicos com odor fétido em ferida tumoral. **Aquichan**, v. 17, n. 3, p. 243-256, 2017

DUCAN, Buce B.; SCHMIDT, Maria I.; GIUGLIANI, Elsa R. J. (Orgs.). **Medicina ambulatorial: Condutas de atenção primária baseadas em evidências**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed; 2004

FIRMINO, Flávia. Pacientes portadores de feridas neoplásicas em Serviços de Cuidados Paliativos: contribuições para a elaboração de protocolos de intervenções de enfermagem. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 4, n. 51, p. 347-359, 2005

FONTES, Francisco L. de L.; OLIVEIRA, Adrielly C. Competências do enfermeiro frente à avaliação e ao tratamento de feridas oncológicas. **Rev. UNINGÁ, Maringá**, v. 56, n. 2, p.71-79, jan./mar. 2019

GEORGE, Reena. et al. Improving Malodour Management in Advanced Cancer: A 10-year Retrospective Study of Topical, Oral and Maintenance Metronidazole. **BMJ Support Palliat Care**, v. 7, n. 3, p. 286-291, 2017

GOZZO, Thais de O. et al. Ocorrência e manejo de feridas neoplásicas em mulheres

com câncer de mama avançado. **Esc Anna Nery**, v. 18, n. 2, p. 270-276, 2014

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Série cuidados paliativos: tratamento e controle de feridas tumorais e úlceras por pressão no câncer avançado. **Ministério da Saúde**, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/Feridas\\_Tumorais.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/Feridas_Tumorais.pdf)>. Acesso em: 24 julho 2019

KALEMIKERAKIS, J. et al. Comparison of Foam Dressings With Silver Versus Foam Dressings Without Silver in the Care of Malodorous Malignant Fungating Wounds. **J BUON**, v. 17, n. 3, p. 560-564, 2012

MORAIS, Gleicyanne F, da C.; OLIVEIRA, Simone H. dos S.; SOARES, Maria Julia G. O. Avaliação de feridas pelos enfermeiros de instituições hospitalares da rede pública. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 98-105, jan./mar. 2008

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem**. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011

OSÓRIO Evelyn G.; PEREIRA, Sandra R. M. O desafio do enfermeiro no cuidado ao portador de ferida oncológica. **Revista HUPE**, v. 15, n. 2, abr./jun. 2016

SAMALA, Renato V. e DAVIS, Mellar P. Comprehensive Wound Malodor Management: Win the RACE. **Cleve Clin J Med**, v. 82, n. 8, p. 535-543, 2015

SES RS. **Desenvolvido pela Secretaria Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul. Apresenta informações gerais sobre a instituição**. 2018. Disponível em: <<http://www.saude.rs.gov.br>>. Acesso em 29 out 2019

SILVA, Aline T. et al. Assistência de enfermagem e o enfoque da segurança do paciente no cenário brasileiro. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 111, p. 292-301, out./dez. 2016

SILVA, Karine R. M. et al. Terapêuticas em Feridas Tumorais: Relato de Casos. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 61, n. 4, p. 373-379, 2015

SOARES, Raquel S.; CUNHA, Daianny A. O. C. e FULY, Patricia S. C. Cuidados de enfermagem com feridas neoplásicas. **Rev enferm UFPE online**, v. 13, n.1, p. 3456-3463, 2019

SOUZA, Marcela T. de; SILVA, Michelly D. da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1, P. 102-106, jan./mar. 2010

SOUZA, Marcos A. de O. et al. Escalas de avaliação de odor em feridas neoplásicas: uma revisão integrativa. **Rev Bras Enferm**, v. 5, n. 2, p. 2701-2709, 2018

TANDLER, Suzanne e STEPHEN-HAYNES, Jackie. Fungating Wounds: Management and Treatment Options. **Br J Nurs**, v. 26, n. 12, p. 6-14. 2017

TILLEY, Charles; LIPSON, Jana e RAMOS Mark. Palliative Wound Care for Malignant Fungating Wounds: Holistic Considerations at End-of-Life. **Nurs Clin North Am**, v. 51, n. 3, p. 513-531, 2016