

**UNIVERSIDADE BRASIL  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA  
CAMPUS FERNANDÓPOLIS**

**HELOISA GONÇALVES MENDES**

**TRATAMENTO DE FERIDA CIRURGICA PÓS MASTECTOMIA  
BILATERAL TOTAL COM LASERTERAPIA EM CANINA – RELATO  
DE CASO**

Fernandópolis – SP

2022

**CURSO DE GRADUAÇÃO MEDICINA VETERINÁRIA**

**HELOISA GONÇALVES MENDES**

**TRATAMENTO DE FERIDA CIRURGICA PÓS MASTECTOMIA  
BILATERAL TOTAL COM LASERTERAPIA EM CANINA – RELATO  
DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação apresentado à Universidade Brasil, como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Profa. Dra: Beatrice Ingrid Macente.  
**Orientadora**

Fernandópolis –SP  
2022

M49t Mendes, Heloisa Gonçalves.  
Tratamento de Ferida Cirúrgica Pós Mastectomia Bilateral Total com  
Laser terapia em Canina –Relato de Caso – Fernandópolis: SP.  
Universidade Brasil, 2022.  
21f.: il.; 29,5cm.

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à Banca Examinadora  
da Universidade Brasil – Campus Fernandópolis, para obtenção do título  
de Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientadora: Prof. Dra. Beatrice Ingrid Macente.  
1. Canídeos. 2. Cicatrização. 3. Medicina Integrativa  
I. Título.

CDD 636.0897

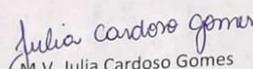


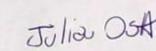
**UNIVERSIDADE  
BRASIL**

ATA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

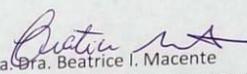
Ao 02º dia do mês de dezembro de 2022, sob presidência da **Profa. Dra. Beatrice Ingrid Macente**, em sessão pública, reuniram-se de modo presencial na Universidade Brasil Campus Fernandópolis, Estrada Projetada F1, Faz. Santa Rita, a Comissão Examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso de **HELOISA GONÇALVES MENDES**, aluna regular e matriculada no curso de Medicina Veterinária, do Campus Fernandópolis/SP.

Iniciando os trabalhos, a candidata apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado **TRATAMENTO DE FERIDA CIRURGICA PÓS MASTECTOMIA BILATERAL COM LASERTERAPIA EM CANINA – RELATO DE CASO**. Terminada a apresentação, procedeu-se o julgamento da prova onde verificou-se que a candidata foi APROVADA pela banca examinadora abaixo constituída. Do que constar, lavrou-se a presente ATA que segue assinada pelos Senhores Membros da Comissão Examinadora e pelo Supervisor de Estágios e de Trabalho de Conclusão do Curso de Medicina Veterinária.

  
M.V. Julia Cardoso Gomes  
**Membro Examinador**

  
M.V. Julia Maria Carlos Ostti  
**Membro Examinador**

  
Profa. Dra. Beatrice Ingrid Macente  
**Presidente da Banca (orientadora)**

  
Profa. Dra. Beatrice I. Macente  
**Coordenadora do Curso de Medicina Veterinária  
UNIVERSIDADE BRASIL  
Fernandópolis – SP**

Campus Fernandópolis  
Estrada Projetada F1, s/n, Fazenda Santa Rita - Fernandópolis/SP | 15600-000  
Central de Relacionamento com o Aluno - 08007807070  
[www.ub.edu.br](http://www.ub.edu.br)

“Dedico esta conquista aos meus pais e irmãos por todo apoio, paciência e confiança depositado em mim. Vocês foram fundamentais nesta jornada.”

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por nunca ter me deixado desistir, estar sempre comigo, me dando forças e por ter me sustentado, guiado e amparado durante toda trajetória acadêmica.

Agradeço aos meus pais, Aracelia Gonçalves Mendes e Luis Carlos Mendes por todo apoio depositado em mim, carinho, além de todo investimento e dificuldades sempre acreditarem no meu sonho, e ficaram ao meu lado. Sem vocês nada disso seria possível. Amo vocês incondicionalmente. Agradeço também aos meus irmãos Luis Felipe e Luis Otávio, que sempre torceram por mim.

À minha avó Nair (*in memoriam*), sempre torceu por mim e torce até hoje, esteve ao meu lado em todos os momentos, e principalmente por ter me acalmado inúmeras vezes.

As minhas amigas da faculdade, que estiveram comigo em todos momentos bons e nos ruins, tornando tudo isso mais fácil, que independente de tudo uma nunca soltou a mão da outra, tornando-nos assim uma família.

Aos meus professores que durante toda a graduação se dedicaram a transmitir seus conhecimentos á nos, minha profunda admiração por todo profissionalismo.

A minha orientadora, Prof<sup>a</sup>.Dr<sup>a</sup> Beatrice Ingrid Macente, pelo apoio e pela motivação. Obrigada por ter me aceitado como sua orientanda, e pelo auxílio para a realização deste trabalho.

Agradeço aos meus amigos e familiares que sempre acreditaram e me apoiaram. Ao meu namorado por toda paciência, companheirismo, apoio e acreditar no meu potencial.

Por fim, agradeço a Clínica Veterinária Turma dos Bichos e a Clínica Serv Vet pela oportunidade de realização do estágio, por todo ensinamento passado, ajuda, e pelas trocas de conhecimentos.

*“E, tudo o que pedirdes em oração, crendo, o recebereis.”*

*Jesus Cristo – Bíblia A.C.F. Mateus 21.22*

## RESUMO

O tumor de mama constitui a neoplasia mais frequente em cadelas que foram submetidas à castração tardia, idosas ou de meia idade que não foram castradas, sendo considerada uma enfermidade que causa desenvolvimento anormal de células na cadeia mamária. Este trabalho apresenta um caso de cicatrização pela irradiação do laser com baixa potência, sendo um método alternativo para o tratamento de ferida de um cão, levando a diminuição da dor e da bioestimulação cicatricial. O seguinte relato se trata de uma cadela da raça Dachshund, 13 anos, com queixa principal de nódulo em mama. O animal foi submetido a mastectomia bilateral total, na qual, depois de alguns dias percebeu-se a deiscência dos pontos, sendo realizado um tratamento adjuvante com a laserterapia.

**Palavras-chave:** Canídeos; Cicatrização; Medicina Integrativa.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Paciente antes da primeira sessão de laserterapia.....	16
Figura 2 –Evolução do processo de cicatrização durante o tratamento da laserterapia.....	17
Figura 3 –Resultado da última sessão de laserterapia, mostrando a cicatrização por segunda intenção na ferida.....	18

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BID	Administrar duas vezes ao dia
M1	Mama torácica cranial
M2	Mama torácica caudal
M3	Mama abdominal cranial
M4	Mama abdominal caudal
M5	Mama inguinal
OSH	Ovariosalpingohisterectomia
SID	Administrar uma vez ao dia

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2 OBJETIVOS .....</b>	<b>14</b>
<b>3 DESCRIÇÃO DO CASO.....</b>	<b>15</b>
<b>4 DISCUSSÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>5 CONCLUSÃO .....</b>	<b>20</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>21</b>
<b>ANEXO A–TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO TUTOR.....</b>	<b>23</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A glândula mamária é uma glândula cutânea de ocorrência variada entre os mamíferos. Nas cadelas são encontradas de quatro a cinco mamas dispostas em cadeia de cada lado da linha média que se estendem desde a região ventral do tórax até a região inguinal. Estas são classificadas de acordo com sua localização: o primeiro par de mamas (M1) é nomeado como mama torácica cranial, o segundo par (M2) de mama torácica caudal, o terceiro par (M3) mama abdominal cranial, o quarto par (M4) mama abdominal caudal e o quinto par (M5) mama inguinal (FEITOSA, 2004).

A maioria dos tumores mamários ocorre na meia-idade ou em animais com a idade avançada, sendo rara a ocorrência em animais jovens. A incidência de tumor mamário aumenta consideravelmente após os seis anos de idade. O local mais comum para os tumores mamários em cães são as glândulas mamárias caudais, mais 66% dos cães apresentam mais de um tumor (SORENMO et al., 2009).

Quando escolhido a prática cirúrgica, o objetivo é melhorar a qualidade de vida da paciente podendo ainda alterar a progressão da doença (FOSSUM, 2008). A técnica de mastectomia ou remoção da(s) glândula(s) mamária(s) é normalmente realizada para a retirada de tumores e consiste na remoção das cadeias mamárias, podendo ser de apenas uma mama (lompectomia), de cadeia mamária parcial (três primeiras mamas ou três últimas; mastectomia parcial), da cadeia unilateral inteira (mastectomia unilateral total direita ou esquerda); ou ainda a remoção de ambas as cadeias (mastectomia bilateral total) (BORJAB, 2005).

Os procedimentos em parciais é aconselhado para facilitar o fechamento e reduzir o desconforto da paciente devido grau de extensão cutânea acometida, mas em determinados casos a mastectomia bilateral pode ser necessária, como em animais mais velhos, onde a anestesia pode ser um procedimento muito arriscado ou mesmo em grandes extensões de acometimento tumoral, e nestes casos, os riscos de complicações da técnica são desafios, como a deiscência dos pontos pela grande tensão da sutura devido à grande extensão de pele removida e a depender da conformação do tórax do animal. A deiscência dos pontos resulta em grandes extensões de feridas abertas que necessitam de cuidados diários e podem demorar meses até a completa cicatrização por segunda intenção (FOSSUM, 2014). Logo,

faz-se necessária a busca por métodos que auxiliem o processo de cicatrização, acelerando o completo restabelecimento do animal.

A definição de ferida é tida como a perda da continuidade do tegumento, como por exemplo, pele e tecido celular subcutâneo, incluindo também músculos, tendões e ossos (SMANIOTTO et al, 2010). A ferida decorrente dessa descontinuidade do tecido pode ser causada por fatores extrínsecos, como incisão cirúrgica, trauma físico, químico e mecânico ou por fatores intrínsecos, como no caso das produzidas por infecção (SANTOS et al., 2011; FERNANDES; MELO, 2011).

Segundo Rubin e Farber (2002), para que se dê início ao processo de cicatrização, são necessárias três medidas: contração, reparação e regeneração. Na contração os macrófagos desempenham um importante papel na formação do tecido de granulação, alinhando as fibras e fazendo com que haja proliferação e migração de fibroblastos, células endoteliais e células musculares lisas para a área da ferida. No processo de reparação, os fibroblastos são responsáveis pela produção de uma nova matriz extracelular de colágeno (MARTIN, 1997; AUKHIL, 2000). Com o decorrer do processo, os vasos, fibroblastos e células decorrentes das fases sofrem apoptose, levando à formação de cicatriz com reduzido número de células (ARNOLD; WEST, 1991). Dentre as opções terapêuticas na busca pela melhor cicatrização, além dos tratamentos alopáticos, a medicina integrativa aponta o de terapias alternativas como a acupuntura, fitoterapia e o uso da terapia laser.

A terapia com laser tem sido administrada com o objetivo de promover melhor resolução de processos inflamatórios, redução da dor, aceleração da divisão celular que culmina maior síntese de colágeno, evitar a ocorrência de edema, bem como, preservar tecidos e nervos adjacentes ao local da injúria (ANDRADE et al., 2012). Esta forma de terapia é comumente utilizada para o tratamento de diversas enfermidades, incluindo efeito analgésico, anti-inflamatório e estimulante da cicatrização, por isso são amplamente indicadas para uso na cicatrização de feridas cirúrgicas ou não (FAROUK; ANDRES, 2001).

## **2 OBJETIVOS**

Tem-se como objetivo por meio do presente trabalho, relatar o tratamento de uma cadela em recuperação pós-operatória de mastectomia bilateral com deiscência de quase totalidade dos pontos, mas que obteve rápida recuperação da cicatrização mediante ao uso de laserterapia.

### 3 DESCRIÇÃO DO CASO

No dia 21 de janeiro de 2022 no Hospital Veterinário da Universidade Brasil, Campus Fernandópolis - São Paulo, foi realizado o atendimento de uma cadela, da raça Dachshund, pelagem caramelo, 13 anos e aproximadamente 11 kg, com queixa principal de nódulo em mama. Na anamnese tutora relatou que a paciente já havia sido castrada e passado pelo procedimento cirúrgico de esplenectomia.

Durante o exame físico, no momento da palpação foi observado e notado que havia alguns nódulos pequenos em ambas as cadeias mamárias, medindo entre 0,4 e 1cm, todos com consistência firme. Os demais parâmetros fisiológicos estavam dentro dos padrões de normalidade.

Dentre os exames complementares foram solicitados hemograma completo, bioquímicos e citologia de punção aspirativa com agulha fina (PAAF). O hemograma resultou em Proteína Plasmática Total de 9,0 g/dL, conclusão para hiperproteinemia (6,0 – 8,0 g/dL), e trombocitose de 750.000 plqts/mm<sup>3</sup> (200.000 – 500.000 plqts/mm<sup>3</sup>). Os bioquímicos renais solicitados, Creatinina e Ureia não apresentaram alterações, porém o bioquímico hepático da Fosfatase Alcalina demonstrou valor aumentado de 174 U/l (20 – 156 U/l). As alterações hematológicas e bioquímicas eram sugestivas para neoplasias, exceto a trombocitose que poderia ser também um indicativo da esplenectomia. Na citologia a amostra foi compatível com carcinoma mamário entre M3 e M4 direita.

Realizou-se também exames complementares como eletrocardiograma e ecocardiograma, a fim de que fossem descartadas outras alterações que pudessem impedir ou contraindicar a realização do procedimento cirúrgico, não sendo verificado alterações impeditivas para o procedimento cirúrgico. A canina foi submetida ao tratamento pela técnica de mastectomia bilateral total das cadeias mamárias.

No pós-operatório foi receitado medicamentos com administração oral de cefalexina (25mg/kg/BID/20 dias), cloridrato de tramadol (3mg/kg/BID) e Dipirona (25mg/kg/BID) ambos por 5 dias. Também foi prescrito meloxicam (0,1mg/kg/SID) por 3 dias e limpeza da ferida cirúrgica com solução fisiológica até novas recomendações. Ainda, no pós-operatório, a paciente fez uso de bandagem compressiva por 5 dias consecutivos, juntamente com a roupa pós-cirúrgica e compressas de gelos por 10 dias. A partir do 5º dia foi trocada a bandagem e feita a

limpeza, passando a ser trocada 1 vez ao dia. No 6º dia tutora observou que alguns pontos iniciaram o processo de deiscência, ou seja, começaram a abrir de forma espontânea, sendo prescrito o uso de Kollagenase® (COLAGENASE, CRISTÁLIA PRODUTOS QUIMICOS FARMACÊUTICOS LTDA, ITAPIRA – SÃO PAULO), durante 5 dias para auxílio na cicatrização da ferida.

A paciente apresentou melhoras da ferida cirúrgica com eliminação de pontos de necrose e início do quadro de granulação após uso da pomada, porém com lenta evolução ao longo dos 13 dias de uso. Então, optou-se pelo início de sessões de laserterapia, a fim de acelerar o processo de cicatrização da ferida (Figura 1).

Figura 1: Paciente antes da primeira sessão de laserterapia.



Fonte: Arquivo Pessoal, 2022

O tratamento com o laserterapia iniciou-se no dia 12 de fevereiro de 2022, no Hospital Veterinário da Universidade Brasil. O aparelho de laser utilizado foi da marca DMC®, equipamento Therapy EC, o qual emite luz vermelha (660nm) e infravermelha (808nm), tanto em emissões individuais como simultâneas. A técnica

utilizada foi a de varredura manual (técnica de não contato), que consistia em início, depositar mais energia na borda da ferida, onde necessitava de mais atividade metabólica. Seguida pela aplicação da irradiação do interior da ferida, o aplicador era colocado a uma distância de 0,5 a 1cm da ferida, sendo realizado assim, movimentos sobre a área durante a irradiação.

O procedimento era realizado uma vez por dia, porém em todos os dias da semana, na qual utilizava-se emissão da luz infravermelha e vermelha ambas na potência de 2 joules, por toda borda da ferida evitando o aparecimento de bordas necrosadas (Figura 2). Antes de cada sessão era feita a limpeza com solução fisiológica 0,9% e após a secagem com gaze, era feito o laser seguido do fechamento com atadura.

Figura 2: Evolução do processo de cicatrização durante o tratamento da laserterapia.



Fonte: Arquivo Pessoal, 2022

O tratamento foi realizado de forma contínua até o fechamento total da ferida. Assim, no dia 28 de fevereiro de 2022, foi realizada a última sessão, contabilizando o tempo de duração do tratamento de aproximadamente 15 dias (Figura 3), sendo possível a alta do animal.

Figura 3: Resultado da última sessão de laserterapia, mostrando a cicatrização por segunda intenção da ferida.



Fonte: Arquivo Pessoal, 2022.

## 4 DISCUSSÃO

A maioria das neoplasias mamárias em cadelas aparecem em animais de meia idade ou idosos, o que favorece a ocorrência de fatores predisponentes ao desenvolvimento, como observado neste estudo, na qual a paciente apresentava 13 anos de idade (SORENMO et al., 2009). As neoplasias em cães correspondem a um dos processos que mais interferem na saúde e bem-estar, sendo os tumores de mamas as lesões tumorais mais frequentes nas cadelas (TANAKA, 2003).

As neoplasias mamárias em fêmeas caninas são hormônios dependentes podendo ser evitadas se a ovariosalpingohisterectomia(OSH) for realizada antes do primeiro cio (CIRILLO, 2008). Dessa forma, a mastectomia do presente relato foi de grande importância para o tratamento paliativo. O animal obteve boa recuperação quanto a neoplasia com a indicação de retirada da cadeia mamária bilateral total.

No tratamento de feridas que estão em estágio agudo ou em estágio crônico, a lavagem do tecido é fundamental para auxiliar no processo de cicatrização (KNOTTENBELT, 2007). O processo de lavar a ferida faz com que haja a redução de bactérias no tecido, bem como de retirar detritos ali presentes assim colaborando para diminuição de possíveis complicações (WINKLER, 2005). Para a limpeza da ferida foi seguido o protocolo de uso de solução fisiológica a 0,9%, sempre antes da realização da laserterapia.

Atualmente, o uso de laser como terapia para cicatrização de feridas vem sendo amplamente usado na Medicina Veterinária, considerando sua gama de efeitos benéficos no processo, que compreende dentre outras coisas, uma qualidade cicatricial acentuada, estímulo a microcirculação, efeitos anti-inflamatórios e analgésicos, além do estímulo a síntese de colágeno (BERNARDES; JURADO, 2018), todos fatores essenciais para a recuperação da ferida e eficiente cicatrização como obtido no caso relatado.

O uso de bandagens e curativos após cada sessão, desempenhavam um papel fundamental no manejo das feridas. As bandagens são usadas para manter curativos e aplicações de medicamentos tópicos no lugar, facilitam o desbridamento, reduzem edemas e espaço morto, absorvem exsudatos, mantêm alta umidade, minimizam a dor e promove proteção contra infecções/ trauma externo. (CAMPBELL, 2006; FOSSUM, 2014; PAVLETIC, 2018).

## 5 CONCLUSÃO

As feridas são um grande desafio para aqueles que precisam tratá-las, pois pode muitas vezes demandar de cuidados específicos, sendo indispensável o conhecimento sobre o grau de contaminação e cicatrização, visando manejo adequado, a fim do tratamento para cada tipo de ferida.

Dessa forma, é necessário que as condições dos locais sejam adequadas para realização da limpeza da ferida, curativos e cuidados de suporte ao processo cicatricial, tendo no mercado novas terapias para auxiliar no fechamento de feridas, sendo muitas vezes com o uso de produtos naturais ou terapias complementares.

O presente relato demonstrou resultados benéficos com terapias complementares, o uso da medicina veterinária integrativa, por meio da laserterapia, estando associada ao processo de cicatrização da ferida após mastectomia bilateral total, com quadro de deiscência. Foi observado que o emprego dessa técnica auxiliou no processo cicatricial, causando diminuição do processo inflamatório, da dor e do uso de medicamentos, além de acelerar o crescimento tecidual e ausência de aparecimento de bordas necróticas.

Os resultados obtidos em apenas 15 dias com uso do laser, levam a evidência de que cuidados e orientações são importantes para acelerar qualquer processo de cicatrização.

## REFERÊNCIAS

ARNOLD, F; WEST, D. Angiogenesis in wound healing. **Pharmacol Ther**, v.52, p. 407-22, 1991

AUKHIL, I. Biology of wound healing. **Periodontology**, v. 22, 2000.

BERNARDES, L.O.; JURADO, S.R. Efeitos da Laserterapia no Tratamento de Lesões por Pressão: Revisão Sistemática. **Revista Cuidarte**, [Online], v.9, n.3, p.2423-2434, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/cuid/v9n3/2216-0973-cuid-9-3-2423.pdf>. Acesso em: 10 set. 2022.

BOJRAB, J. M. **Técnicas atuais em cirurgia de pequenos animais**. 3.ed. São Paulo: Roca, p.425- 429, 2005.

CAMPBELL, Bonnie Grambow. Dressings, Bandages, and Splints for Wound Management in Dogs and Cats. **Vet Clin Small Anim**, v. 36, 2006.

CHAGAS, N. T. C.; ROCHA. C. L. R.; SILVA. R. B. T.; SANTOS. K. M. M.; HIRANO. L. Q. L. Tratamento de Ferida em *Coendou prehensilis* (Rodentia: Erethizontidae) com laserterapia e ozonioterapia: Relato de Caso. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**. 2019

CIRILLO, V. J. Tratamento quimioterápico das neoplasias mamárias em cadelas e gatas. **Rev Inst Ciênc Saúde**. São Paulo, v.26, n.3, 2008.

FAROUK, A.; ANDRES, B. Laser photons and pharmacological treatments in wound healing. **Official Journal of the World Association for Laser Therapy**, v. 12, p.1-9, 2001.

FEITOSA, F. L. F. **Semiologia Veterinária: A Arte do Diagnóstico**, 3.ed. São Paulo: Roca, p.665- 669, 2014.

FERNANDES, V.; MELO, E. Avaliação do conhecimento do enfermeiro acerca das coberturas de última Geração. **Revista Estima**, v.9, n.4, p.12-20, 2011.

FOSSUM, T. W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 4ed. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 2256-2285, 2014.

GENOVESE, W. Laser de baixa intensidade: **Aplicações Terapêuticas em Odontologia**. São Paulo: Lovise, 2000.

KNOTTENBELT, D. C. Factors that prevent healing of traumatic wounds in horses. **North American Veterinary Conference: Large Animal Section**. Orlando, Florida, USA, 2007. Proceeding...Orlando: IVIS - International Veterinary Information Service, 2007.

MARTIN, P. Wound healing: aiming for perfect skin regeneration, **Science**, n. 276, p. 75-81, 1997

PAVLETIC, M. M. **Atlas of Small Animal Wound Management and Reconstructive Surgery**. 4ª ed. New Jersey: Hoboken, 2018.

RUBIN, E.; FARBER, J. **Patologia**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

SANTOS, S. N.S.; MEJIA, D. P. M. Os benefícios do laser de baixa potência após abdominoplastia clássica. **Trabalho de Pós-Graduação em Fisioterapia Dermatofuncional**.

SILVA, E. L. R. A Utilização da Laserterapia na Cicatrização de Feridas em Cão: Relato de Caso. **Trabalho de Conclusão de Curso**. Maceió, 2019.

SORENMO, K. U. et al. Canine mammary gland tumors; a histological continuum from benign to malignant; clinical and histopathological evidence. **Veterinary Comparative Oncology**, v. 7, n. 3, 2009

SMANIOTTO, P. et al. Clinical treatment of wounds - dressings. **Revista de Medicina da Universidade de São Paulo**, v.89, 2010.

TANAKA, N. **Tumor de mama: Qual a melhor conduta?** **Boletim Informativo**. Ano VII, Nº 29, Universidade do Tuiuti, Paraná, 2003

WINKLER, K. P. Initial Wound Management. In: **THE MERCK VETERINARY MANUAL**, 2015

**ANEXO A–TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO TUTOR.**UNIVERSIDADE  
BRASIL  
CAMPUS FERNANDÓPOLIS**Termo de autorização de uso e de publicação de informações e  
imagens**

Eu concedo a aluna Helvina Gonçalves Mendes, do 10 semestre do curso de Medicina Veterinária da Universidade Brasil – Fernandópolis-SP, o direito sobre fotografias e dados clínicos de meu animal de companhia caramelo, Dachshund, 13 anos, 11kg, fêmea, tratada com laserterapia, devido a deiscência da mastectomia bilateral; e também os direitos autorais, o uso e publicação desse material eletronicamente e/ou impresso.

Eu concordo que esse material sobre minhas e/ou do meu animal de estimação, contendo ou não meu nome, será empregado única e exclusivamente para composição de um Relato de caso como parte dos critérios do Trabalho de Conclusão de Curso da graduação.

Assinatura: Julia Cardoso GomesNome completo por extenso: Julia Cardoso GomesEndereço: Rua Carlos Magalhães, 1149, centroCidade: Sta Albertina Estado: SP CEP: 15750-000Data: 01/11/2022*Julia Cardoso*