

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO  
ESCOLA DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS, INOVAÇÃO E NEGÓCIOS  
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

Letícia Spiazzi Dalla Corte

RELATÓRIO DE ESTÁGIO TÉCNICO PROFISSIONAL EM MEDICINA VETERINÁRIA  
Área: Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais

Passo Fundo

2023

Letícia Spiazzi Dalla Corte

RELATÓRIO DE ESTÁGIO TÉCNICO PROFISSIONAL EM MEDICINA VETERINÁRIA  
Área: Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais

Relatório de Estágio Técnico Profissional apresentado ao Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Passo Fundo, como requisito parcial para obtenção do grau de Médica Veterinária, sob a orientação acadêmica do Prof. Dr. Renan Idalencio.

Passo Fundo

2023

Letícia Spiazzi Dalla Corte

**Relatório de Estágio Técnico Profissional em Medicina Veterinária**  
**Área: Clínica Médica e Cirúrgica de pequenos animais.**

Relatório de Estágio Técnico Profissional apresentado ao Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Passo Fundo, como requisito parcial para obtenção do grau de Médica Veterinária, sob a orientação acadêmica do Prof. Dr. Renan Idalencio.

Aprovado em \_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Renan Idalencio - UPF

---

Prof. Dr. Renato do Nascimento Libardoni

---

Médica Veterinária Residente Aila Ampese

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha amada família, alicerce sólido dos meus dias e fonte inesgotável de amor e apoio. Em especial a vocês, pai e mãe, que sempre acreditaram no meu potencial, que nunca mediram esforços para viver este sonho junto comigo, que celebraram as minhas vitórias e me fortaleceram diante das dificuldades, deixo registrado este tributo. Cada página deste trabalho é fruto do suor e da dedicação de todos nós. Se hoje alcanço este marco, é porque trago em cada linha o espírito de força e amor que permeiam nossa história. Que este trabalho não seja apenas meu, mas também de vocês, que compartilharam comigo os desafios e as alegrias dessa caminhada. Que os aprendizados aqui contidos reverberem em nossa trajetória familiar, enriquecendo-a com sabedoria e crescimento mútuo. Cada conquista, cada desafio superado, é reflexo da coragem que eu encontro em vocês. A paciência, compreensão e estímulo que recebi ao longo desta jornada são inestimáveis. Aos meus avós, Milton e Inês, que foram fundamentais nos momentos de cansaço e que precisava de um colo familiar, me esperavam e acolhiam a cada domingo de braços abertos depois de muitos dias longe da família. Também aos meus anjos, Luiz e Cristina, que não tiveram a oportunidade de celebrar a minha formatura em vida, mas com certeza vibrarão lá de cima. À toda minha família, minha base, meu porto seguro, dedico este trabalho com profundo agradecimento e amor. Eu amo vocês com todo o meu coração.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, por ter me aberto tantos caminhos para poder realizar este sonho.

À minha família. Pai, você foi incansável, por quantas vezes eu te vi preocupado e com o peito apertado diante dos obstáculos vividos, você aguentou firme e nunca perdeu a fé de que tudo se resolveria e sempre foi o alicerce da nossa família. Hoje, pai, você pode respirar com tranquilidade e nós podemos vibrar com todo o coração: nós conseguimos! Eu carregarei comigo o resto da minha vida o teu exemplo de devoção à família. Mãe, você sempre disse que estava realizando um sonho seu através de mim, eu nunca me esqueci das tuas palavras, e elas foram minha sustentação nos momentos em que eu pensei que não aguentaria. Você foi impecável em todos os momentos, sempre dedicada, minha melhor amiga e conselheira. À minha irmã, Luiza, que sempre expressou a mim todo o apoio e me incentivou nos momentos em que eu sentia que não seria capaz. Agradeço também a minha tia, Izabel, que nunca mediu esforços para me ajudar em diversas situações. Ao meu namorado, Vinícius, que segurou firme toda a minha angústia no final desta etapa e foi minha calma em meio ao caos. Esta conquista também é de vocês!

Agradeço a todos os professores da Universidade de Passo Fundo que fizeram parte da minha formação acadêmica por transmitirem todo o seu conhecimento com muita maestria e paciência, sendo fundamentais no meu processo de formação pessoal e profissional ao longo do curso. Em especial ao Professor Renan Idalencio, por ter sido meu orientador e me ajudado em todo o percurso desta etapa, sendo dedicado, paciente e por ter aguentado meus surtos. E ao professor Carlos Bondan, que não mediu esforços e fez o possível para que eu conseguisse concluir o curso no prazo que precisava. Muito obrigada a cada um de vocês.

Agradeço também aos Médicos Veterinários que se fizeram presentes no meu período de estágio curricular, que não só transmitiram seu conhecimento, mas também foram muito pacientes, acolhedores e muitas vezes psicólogos. Vocês não só foram meus mentores, mas também são amigos que eu carrego no coração.

“As nuvens mudam sempre de posição, mas são sempre nuvens no céu. Assim devemos ser todo dia, mutantes, porém leais com o que pensamos e sonhamos.” (Paulo Beleki)

## RESUMO

O presente relatório abrange as atividades desenvolvidas no estágio curricular nas áreas de Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais, sob a orientação do Prof. Dr. Renan Idalencio. O estágio foi dividido em duas etapas, e a primeira ocorreu no período de 24 de julho de 2023 a 11 de setembro de 2023 no Centro de Especialidades Veterinárias (CEV), localizado no município de Santa Maria, Rio Grande do Sul, com enfoque em Clínica Médica, sob supervisão da Médica Veterinária Raquel Bin Duarte, totalizando 368 horas. A casuística vivenciada no CEV, foi de 95 atendimentos, sendo 17 procedimentos cirúrgicos e 78 atendimentos clínicos. A segunda parte do ETP foi realizado no Ninho Hospital Veterinário, também localizado em Santa Maria, nas áreas de Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais, tendo maior enfoque em cirurgia, sob a orientação do Médico Veterinário Esp. Eduardo Everling, totalizando 300 horas. A casuística no Ninho, foi de 351 atendimentos, sendo 139 procedimentos cirúrgicos, 212 atendimentos clínicos. Neste trabalho, estão descritos os diferentes locais de estágio, as atividades realizadas e relatado um caso intitulado Colotomia para tratamento de fecaloma secundário à hérnia perineal em um canino

Palavras-chave: Clínica médica de pequenos animais, Cirurgia de pequenos animais.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1-</b> Fachada do Centro de Especialidades Veterinárias.....	16
<b>Figura 2 -</b> Recepção do CEV.....	17
<b>Figura 3-</b> Consultório de Medicina Integrativa .....	17
<b>Figura 4 -</b> Consultórios.....	18
<b>Figura 5 –</b> Sala de emergência e procedimentos .....	18
<b>Figura 6 –</b> Sala de Raio X.....	19
<b>Figura 7 –</b> Farmácia e Laboratório internos .....	20
<b>Figura 8 –</b> Sala de esterilização de materiais e sala de cirurgia .....	20
<b>Figura 9 –</b> Internação pré e pós cirúrgica .....	21
<b>Figura 10 -</b> Internação .....	21
<b>Figura 11 -</b> Fachada do Ninho Hospital Veterinário .....	22
<b>Figura 12 –</b> Recepção geral do Ninho Hospital Veterinário .....	23
<b>Figura 13 –</b> Recepção de felinos .....	23
<b>Figura 14 -</b> Consultórios.....	24
<b>Figura 15 –</b> Setor de diagnóstico por imagem.....	24
<b>Figura 16 –</b> Setor de Tomografia computadorizada.....	25
<b>Figura 17-</b> Internação de cães.....	26
<b>Figura 18 –</b> Internação de felinos .....	26
<b>Figura 19 –</b> UTI.....	27
<b>Figura 20 –</b> Laboratório interno .....	27
<b>Figura 21 –</b> Sala de preparação e recuperação .....	28
<b>Figura 22 -</b> Sala de cirurgia .....	28
<b>Figura 23 –</b> Setor de fisioterapia e reabilitação .....	29
<b>Figura 24 –</b> Isolamento .....	29
<b>Figura 25 –</b> Área externa .....	30
<b>Figura 26 -</b> Tricotomia e sondagem uretral .....	57
<b>Figura 27 -</b> Descrição do procedimento cirúrgico – Diérese.....	57
<b>Figura 28 -</b> Repleção vesical e cistocentese de alívio. ....	58
<b>Figura 29 -</b> Megacólon .....	58
<b>Figura 30 -</b> Descrição do procedimento cirúrgico.....	59
<b>Figura 31 -</b> Lavagem da cavidade com solução de NaCl 0,9% aquecida.....	60
<b>Figura 32 -</b> Enterorragia.....	61

<b>Figura 33</b> - Fechamento da cavidade abdominal e sutura de tecido subcutâneo.....	61
<b>Figura 34</b> - Dermorrafia.....	62
<b>Figura 35</b> - Sutura em bolsa de tabaco e sutura antiga. ....	63
<b>Figura 36</b> - Herniorrafia.....	64
<b>Figura 37</b> - Sutura de tecido subcutâneo e dermorrafia.....	64

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Total de atendimentos clínicos, procedimentos ambulatoriais, exames de imagem e cirurgias acompanhadas na rotina do CEV e do ninho hospital veterinário (NHV). .....	31
<b>Tabela 2</b> – Descrição dos procedimentos ambulatoriais acompanhados e/ou realizados durante o ETP no CEV e NHV.....	31
<b>Tabela 3</b> – Casuística na rotina de atendimentos do CEV e do NHV. ....	32
<b>Tabela 4</b> - Afecções cardiovasculares acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.....	33
<b>Tabela 5</b> - Afecções infectocontagiosas acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.....	34
<b>Tabela 6</b> - Afecções metabólicas e do sistema endócrino acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.....	35
<b>Tabela 7</b> - Afecções do sistema gastrointestinal e de glândulas anexas acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.....	36
<b>Tabela 8</b> - Afecções do sistema urinário acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.....	37
<b>Tabela 9</b> - Afecções neurológicas acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.....	37
<b>Tabela 10</b> - Afecções oncológicas acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.....	39
<b>Tabela 11</b> - afecções musculoesqueléticas acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023. ....	40
<b>Tabela 12</b> - Afecções oftálmicas acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.....	41

<b>Tabela 13</b> - Afecções parasitárias acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.....	42
<b>Tabela 14</b> - Afecções reprodutivas acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.....	42
<b>Tabela 15</b> - Afecções respiratórias acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.....	43
<b>Tabela 16</b> - Afecções toxicológicas acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.....	44
<b>Tabela 17</b> - Cirurgias do sistema gastrointestinal acompanhadas durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.....	45
<b>Tabela 18</b> - Cirurgias do sistema urinário acompanhadas durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.....	46
<b>Tabela 19</b> - Neurocirurgias acompanhadas durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.....	47
<b>Tabela 20</b> - Procedimentos oncológicos acompanhados durante o ETP no CEV e no NHV no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.....	48
<b>Tabela 21</b> - Procedimentos cirúrgicos do sistema musculoesquelético acompanhados durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023. .	48
<b>Tabela 22</b> - Procedimentos cirúrgicos do Sistema Hemolinfático acompanhados durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023. ....	50
<b>Tabela 23</b> - Procedimentos cirúrgicos do sistema reprodutor acompanhados durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023. ....	51
<b>Tabela 24</b> - Procedimentos cirúrgicos do sistema respiratório acompanhados durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023. ....	51

## LISTA DE SÍMBOLOS, UNIDADES, ABREVIATURAS E SIGLAS

AINE	Anti-inflamatório não-esteroidal
ALT	Alanina aminotransferase
AVE	Acidente vascular encefálico
BID	Duas vezes ao dia
CEV	Centro de Especialidades Veterinárias
CIF	Cistite intersticial felina
CCT	Compressão cranial da tibia
DDIV	Doença do disco intervertebral
DIV	Disco intervertebral
DTUIF	Doença do trato urinário inferior dos felinos
DRC	Doença renal crônica
EIC	Espaço intercostal
ELISA	<i>Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay</i> (teste sorológico imuno enzimático)
ETP	Estágio técnico profissional
FA	Fosfatase alcalina
FeLV	<i>Feline Leukemia virus</i> (Vírus da Leucemia Felina)
FIV	<i>Feline immunodeficiency virus</i> (Vírus da Imunodeficiência Felina)
g/dL	Gramas por decilitro
HPB	Hiperplasia prostática benigna
Ht	Hematócrito
ICC	Insuficiência cardíaca congestiva
IFA	Imunofluorescência indireta
IM	Intramuscular
IPE	Insuficiência pancreática exócrina
IRA	Injúria renal aguda
IRU	Incongruência rádio-ulnar
IV	Intravenoso (a)
LCC	Ligamento cruzado cranial
LL	Laterolateral
LVC	Leishmaniose Visceral Canina
$\mu\text{g.Kg}^{-1}$	Microgramas por quilograma
$\text{mg.Kg}^{-1}$	Miligramas por quilograma

mg.Kg.min <sup>-1</sup>	Miligramas por quilograma por minuto
mL.Kg <sup>-1</sup>	Mililitros por quilograma
MP	Membro pélvico
MPA	Medicação pré-anestésica
NACF	Necrose Asséptica da cabeça do fêmur
NaCl	Cloreto de sódio
OCD	Osteocondrite dissecante
ODU	Osteotomia de deslizamento do úmero
OMS	Organização Mundial da Saúde
OVH	Ovariohisterectomia
PDP	Percepção de dor profunda
PCR	Reação em cadeia polimerase
PIF	Peritonite infecciosa felina
PIO	Pressão intraocular
RM	Ressonância magnética
RNA	Ácido ribonucleico
RX	Raio X
SID	Uma vez ao dia
TC	Tomografia computadorizada
TID	Três vezes ao dia
TL	Toracolombar
TPC	Tempo de preenchimento capilar
UI	Unidades internacionais
UTI	Unidade de terapia intensiva

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO .....</b>	<b>16</b>
<b>2.1. CENTRO DE ESPECIALIDADES VETERINÁRIAS (CEV) .....</b>	<b>16</b>
<b>2.2. NINHO HOSPITAL VETERINÁRIO.....</b>	<b>22</b>
<b>3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....</b>	<b>31</b>
<b>3.1. ATIVIDADES GERAIS.....</b>	<b>31</b>
3.1.1. .... Procedimentos ambulatoriais e exames de imagem acompanhados e/ou desenvolvidos durante o ETP no Centro de Especialidades Veterinárias (CEV) e Ninho Hospital Veterinário (HHV).....	31
<b>3.2. ATIVIDADES ESPECÍFICAS.....</b>	<b>32</b>
<b>3.2.1 Clínica Médica de Pequenos Animais.....</b>	<b>32</b>
3.2.1.1 Afecções Cardiovasculares .....	33
3.2.1.2 Afecções Infectocontagiosas.....	34
3.2.1.3 Afecções Endócrinas e Metabólicas .....	34
3.2.1.4 Afecções do Sistema Gastrointestinal e de glândulas anexas .....	35
3.2.1.5 Afecções do Sistema Urinário.....	36
3.2.1.6 Afecções Neurológicas .....	37
3.2.1.7 Afecções Oncológicas.....	38
3.2.1.8 Afecções do Sistema Musculoesquelético .....	39
3.2.1.9 Afecções oftalmológicas.....	40
3.2.1.10 Afecções parasitárias .....	41
3.2.1.11 Afecções reprodutivas .....	42
3.2.1.12 Afecções respiratórias .....	43
3.2.1.13 Afecções toxicológicas.....	43
<b>3.2. Cirurgia de Pequenos Animais .....</b>	<b>45</b>
3.2.2.1 Cirurgias do Sistema Gastrointestinal e de glândulas anexas.....	45
3.2.2.2 Cirurgias do Sistema Urinário .....	45
3.2.2.3 Neurocirurgias .....	46
3.2.2.4 Cirurgias Oncológicas .....	47
3.2.2.5 Cirurgias do Sistema Musculoesquelético.....	48
3.2.2.6 Cirurgias oftalmológicas .....	49
3.2.2.7 Cirurgias do Sistema Hemolinfático .....	49
3.2.2.8 Cirurgias do Sistema Reprodutor .....	50
3.2.2.9 Cirurgias do Sistema Respiratório.....	51
<b>4. RELATO DE CASO.....</b>	<b>53</b>
<b>5. CONCLUSÃO.....</b>	<b>72</b>
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>73</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>74</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>76</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O estágio curricular é um grande passo para o acadêmico, pois é a reta final de um ciclo marcado por muitos desafios, estudos e dedicação. Além disso, é o momento de aliar a prática a toda teoria de base fornecida pela universidade, mostrando a capacidade profissional e a maturidade para tornar-se um médico veterinário, que não só lida com animais, mas com pessoas, vidas e sentimentos. O discernimento para tomar decisões rápidas, avaliar a situação e direcionar o tratamento, instruir e confortar o proprietário em momentos complicados fazem parte da rotina do clínico veterinário, e o estágio é o contato direto para que o futuro profissional saiba lidar com isso.

O ETP foi realizado em dois locais, ambos são referência no exercício da Medicina Veterinária na cidade e região, por contemplarem boa estrutura, tecnologia, profissionais qualificados e casuística variada, proporcionando assim uma ampla visão e vivência dentro das mais diversas áreas da Clínica Médica e Cirúrgica veterinária. A primeira parte do estágio foi realizada no CEV (Centro de Especialidades Veterinárias), com ênfase em Clínica Médica, sob supervisão local da Médica Veterinária Raquel Bin Duarte e compreendeu do período de 24 de julho de 2023 a 11 de setembro de 2023, sendo 200 horas de estágio curricular e 208 horas extracurriculares, totalizando 408 horas. O segundo período de estágio foi realizado no Ninho Hospital Veterinário, de 18 de setembro de 2023 a 27 de outubro de 2023, totalizando 300 horas de estágio, sendo 200 curriculares e 100 horas de estágio extracurricular, sob supervisão local do Médico Veterinário Eduardo Everling, com ênfase em Cirurgia de Pequenos Animais

O presente relatório tem por objetivo descrever as atividades desenvolvidas em Clínica Médica e Cirúrgica, como os atendimentos clínicos, procedimentos ambulatoriais e exames de imagem e cirurgias acompanhadas durante o ETP e um relato de um caso clínico acompanhado, sob orientação acadêmica do Prof. Dr. Renan Idalencio.

## 2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

### 2.1. CENTRO DE ESPECIALIDADES VETERINÁRIAS (CEV)

O Centro de Especialidades Veterinárias – CEV (Figura 1) foi inaugurado no dia quinze de novembro de 2021 e fica localizado na rua Venâncio Aires, número 1295, Bairro Centro, no município de Santa Maria – Rio Grande do Sul. O CEV é uma clínica que oferece atendimentos clínicos, cirúrgicos, realização de exames diagnósticos na área de pequenos animais, bem como serviços de Pet Shop, como banho e tosa e possui uma loja anexa, onde comercializa rações, medicamentos e produtos diversos da área pet.

A clínica funciona 24 horas, sendo horário comercial das 7 horas às 19 horas, sem fechar o meio-dia, e as consultas são realizadas por ordem de chegada. Nos demais horários, o CEV conta com médicos veterinários plantonistas para realizarem os atendimentos e monitoração dos pacientes internados.

Figura 1- Fachada do Centro de Especialidades Veterinárias.



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Os pacientes internados podiam ser visitados das 16:30h às 17:30h de segunda a sábado, podendo estes horários serem flexibilizados em casos de pacientes críticos. A entrada principal, onde ficava a recepção dos clientes, possuía uma porta de vidro que divide a clínica e a loja pet, onde eram vendidos todos os tipos de produtos, acessórios, rações, medicamentos e oferecidos serviços de Pet Shop.

Figura 2 - Recepção do CEV.



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

A clínica possuía quatro consultórios para atendimentos, e um deles era de uso exclusivo para realizar procedimentos como fisioterapia e ozônioterapia, dentre outras modalidades da Medicina veterinária integrativa.

Figura 3- Consultório de Medicina Integrativa



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Outros dois consultórios (Figura 4) eram para atendimentos de caninos (A) e outro exclusivo para atendimentos de felinos (B).

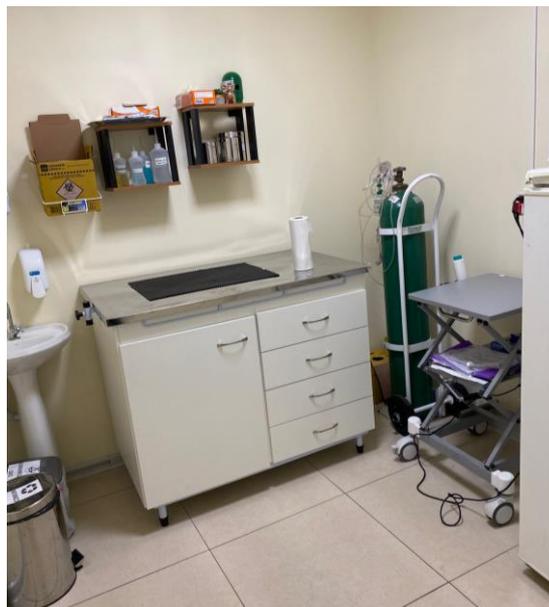
Figura 4 - Consultórios



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

O quarto consultório (Figura 5) era utilizado principalmente para atendimento de casos emergenciais, realização de procedimentos ambulatoriais dos pacientes internados e realização de exames de ultrassonografia, ecocardiograma e eletrocardiograma. A sala possuía um cilindro de oxigênio, principais fármacos e materiais para emergências, uma geladeira para armazenamento de vacinas e armazenamento de alimentos dos pacientes e algumas medicações.

Figura 5 – Sala de emergência e procedimentos



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Além disso, o CEV também contava com uma sala especial para exames de imagem, principalmente radiografias, contendo uma mesa com os equipamentos de raio x e um computador onde eram visualizadas as imagens em tempo real.

Figura 6 – Sala de Raio X



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

O CEV possuía uma farmácia interna (Figura 7-A), onde ficavam armazenados os fármacos e estocados todos os materiais para uso clínico. A clínica também possuía um laboratório interno (Figura 7-B), contendo duas máquinas para processamento e leitura de amostras de sangue, os quais ficavam prontos em torno de cinco a dez minutos. Geralmente os exames eram enviados a um laboratório externo por serem mais completos e os resultados mais fidedignos, sendo então, utilizado o laboratório da clínica somente em casos emergenciais, para redução de custos para o tutor ou quando fosse necessário resultados rápidos.

Figura 7 – Farmácia e Laboratório internos



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

O bloco cirúrgico contava com uma sala para esterilização de materiais (Figura 8-A), um ambiente para antissepsia dos médicos veterinários e estagiários, e uma sala de cirurgia (Figura 8-B).

Figura 8 – Sala de esterilização de materiais e sala de cirurgia



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Na saída do bloco existiam baias para os pacientes pré-cirúrgicos ou em recuperação anestésica e para pacientes críticos (Figura 9).

Figura 9 – Internação pré e pós-operatória



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

A internação era dividida em dois espaços (Figura 10), o setor de cães contava com dez leitos (A) e a ala dos felinos possuía capacidade para acomodar o total de nove gatos (B).

Figura 10 - Internação



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

## 2.2. NINHO HOSPITAL VETERINÁRIO

O Ninho Hospital Veterinário, localizado na Avenida João Luiz Pozzobon, número 1625, foi inaugurado em 15 de dezembro de 2020, em Santa Maria – Rio grande do Sul, é o primeiro hospital privado da cidade (Figura 11). O Ninho oferece o serviço de atendimento clínico e emergencial 24 horas à cães e gatos, dispondo de médicos veterinários clínicos gerais e especializados nas seguintes áreas: Ortopedia, Oftalmologia, Dermatologia, Cardiologia, Neurologia, Gastroenterologia, Endocrinologia, Anestesiologia veterinária, Diagnóstico por Imagem e Medicina de Felinos.

Figura 11- Fachada do Ninho Hospital Veterinário

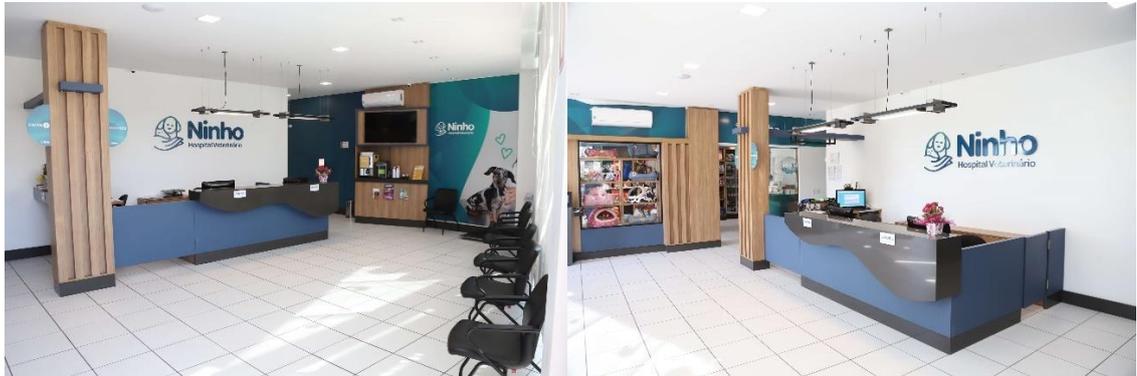


Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Os atendimentos com os profissionais especializados ocorrem, geralmente, mediante agendamento prévio. O hospital atende em horário comercial, abrangendo o horário das 7 horas às 19 horas, sem fechar ao meio-dia, e, após as 19 horas, dispõe de atendimento plantão, podendo fazer acolhimento completo aos pacientes, uma vez que possui internação e unidade de terapia intensiva (UTI).

A estrutura do Ninho possuía uma entrada principal, onde os clientes retiravam uma ficha de atendimento e realizavam um cadastro na recepção (Figura 12). Nela também eram pesados os animais, e aguardavam atendimento. A recepção principal contava com uma loja anexa, onde eram comercializados diversos produtos veterinários, como rações, medicamentos e de petshop.

Figura 12 – Recepção geral do Ninho Hospital Veterinário



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Os pacientes felinos eram encaminhados para uma recepção separada, onde podiam aguardar em um ambiente mais tranquilo, sem excesso de ruídos de outras espécies e trânsito de pessoas, reduzindo o estresse dos animais (Figura 13).

Figura 13 – Recepção de felinos



Fonte: Letícia Spiazzi Dalla Corte (2023).

O hospital possuía sete consultórios, cinco deles para atendimentos gerais, um específico para atendimentos dermatológicos e outro para atendimento de felinos (Figura 14). Todos eles possuíam materiais para procedimentos ambulatoriais, um computador e um frigobar para armazenamento de vacinas e medicamentos usuais em consulta.

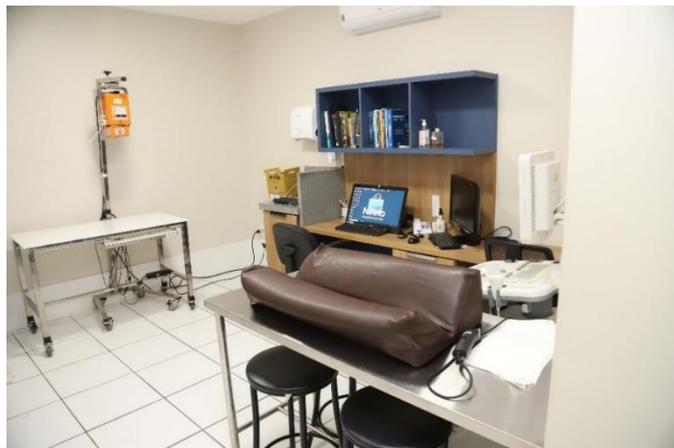
Figura 14 - Consultórios



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Os exames de ultrassonografia e radiografia eram realizados em uma sala no setor de diagnóstico por imagem (Figura 15), o qual possuía duas mesas, uma com um aparelho de raio x e outra com aparelho de ultrassom.

Figura 15 – Setor de diagnóstico por imagem



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Dentro dos serviços em diagnóstico por imagem, o Ninho ainda oferecia a Tomografia computadorizada (Figura 16).

Figura 16 – Setor de Tomografia computadorizada



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

A internação era dividida em setores, um ambiente para cada espécie. A internação dos caninos (Figura 17) possuía uma extensa área útil, podendo comportar até quarenta cães em baias amplas e individuais. Nesse recinto, havia uma mesa de procedimentos, uma banheira de aço inoxidável para higienização dos animais, além de armários e uma geladeira para armazenamento de medicamentos.

Todos os ambientes do hospital eram monitorados por câmeras, garantindo a segurança dos animais em todo âmbito da empresa, e as imagens eram projetadas diretamente na televisão da internação, onde eram sempre acompanhadas.

Figura 17- Internação de cães



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

A internação de felinos possuía capacidade para acolher 16 felinos, oferecendo leitos amplos, isolamento acústico, temperatura ambiente controlada para melhor conforto da espécie e cromoterapia para redução do estresse (Figura 18).

Figura 18 – Internação de felinos



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Ainda dentro da internação, existia, uma UTI (Figura 19), local para onde eram encaminhados os pacientes críticos e que necessitavam de suporte de oxigênio e cuidados específicos. Neste ambiente, também havia uma incubadora para os neonatos.

Figura 19 – UTI



Fonte: Arquivo Ninho Hospital Veterinário.

O setor de cardiologia possuía um ambulatório próprio, onde eram realizados exames como eco e eletrocardiograma. O hospital também contava com um laboratório interno para análise de ensaios clínicos (Figura 20).

Figura 20 – Laboratório interno



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

O bloco cirúrgico possuía uma sala de preparação e recuperação (Figura 21), onde eram realizados procedimentos pré-operatórios, como tricotomia, tranquilização e indução dos pacientes, tendo sua temperatura ambiente sempre aquecida, pois também era o local para onde eles retornavam no pós-operatório, para que pudessem ser monitorados pelos anestesiologistas até que fossem liberados para a internação.

Figura 21 – Sala de preparação e recuperação



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

O bloco também contava com uma sala de lavagem de materiais, uma para esterilização e armazenamento, um ambiente de paramentação e antissepsia e duas salas de cirurgia.

Figura 22 - Sala de cirurgia



Fonte: Arquivo Ninho Hospital Veterinário.

O Ninho possuía um setor exclusivo de fisioterapia e reabilitação animal (Figura 23), que dispõe de diversos tratamentos, como ultrassom terapêutico, hidroterapia, dentre outras modalidades da medicina veterinária integrativa.

Figura 23 – Setor de fisioterapia e reabilitação



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Também possuía isolamento para internação de pacientes com doenças infectocontagiosas (Figura 24), ficando em uma sala externa do hospital, reduzindo assim, o risco de contaminação dos demais pacientes internados em outras alas.

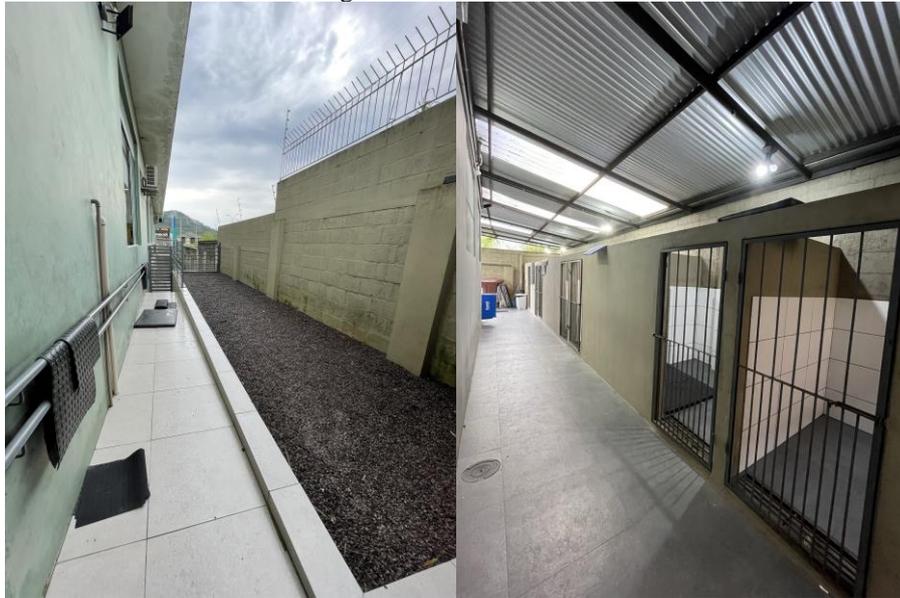
Figura 24 – Isolamento



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Por fim, o Ninho Hospital Veterinário possuía um necrotério e um ambiente externo (Figura 25), dividido em uma porção coberta, onde ficavam localizadas cerca de 6 acomodações para pacientes caninos de grande porte e uma porção à céu aberto, onde eram realizados os passeios dos animais internados.

Figura 25 – Área externa



Fonte: Letícia Spiazzi Dalla Corte (2023).

### 3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

#### 3.1. Atividades gerais

Durante o período de 31 de julho a 27 de outubro de 2023, foram atendidos 290 pacientes na área de pequenos animais, destes, 156 realizaram algum procedimento cirúrgico. Dentre as espécies atendidas, os felinos somaram 77, e os caninos 213 (Tabela 1).

**Tabela 1** – Total de atendimentos clínicos, procedimentos ambulatoriais, exames de imagem e cirurgias acompanhadas na rotina do CEV e do Ninho Hospital Veterinário (NHV).

Atividades Gerais	CEV		NHV		Total	%
	Caninos	Felinos	Caninos	Felinos		
Atendimentos clínicos	36	42	177	35	290	15,81
Procedimentos ambulatoriais	255	339	502	214	1310	71,43
Cirurgias	11	6	106	33	156	8,50
Exames de imagem	28	42	3	5	78	4,26
<b>Total</b>	<b>330</b>	<b>429</b>	<b>788</b>	<b>287</b>	<b>1834</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

#### 3.1.1. Procedimentos ambulatoriais e exames de imagem acompanhados e/ou desenvolvidos durante o ETP no Centro de Especialidades Veterinárias (CEV) e Ninho Hospital Veterinário (HHV)

As atividades realizadas e/ou acompanhadas durante o ETP incluíram administração de medicamentos, vacinações, limpeza de curativo e cuidados de feridas, punções e sondagens, conforme Tabela 2.

**Tabela 2** – Descrição dos procedimentos ambulatoriais acompanhados e/ou realizados durante o ETP no CEV e NHV.

Procedimento	CEV	NHV	Total	%
Abdominocentese	Z	6	6	0,46
Acesso venoso	80	240	320	24,43
Administração de medicações	320	100	420	32,06
Biópsia	1	4	5	0,38
Cistocentese	12	3	15	1,15
Citologia aspirativa por agulha fina	2	4	6	0,46
Citologia por <i>imprint</i>	2	2	4	0,31
Citologia em lâmina	2	2	4	0,31
Coleta de sangue venoso	40	182	222	16,95
Curativo e limpeza de ferimentos	7	50	57	4,35
Pericardiocentese	Z	1	1	0,08

Radiografia	32	3	35	2,67
Reanimação cardiopulmonar	6	4	10	0,76
Retirada de pontos	5	12	17	1,30
Sonda de Faringostomia	2	5	7	0,53
Sondagem nasogástrica	1	3	4	0,31
Sondagem uretral	1	12	13	0,99
Teste rápido imunocromatográfico	10	7	17	1,30
Tomografia	0	8	8	0,61
Toracocentese	3	15	18	1,37
Transfusão sanguínea	2	3	5	0,38
Ultrassonografia	36	5	41	3,13
Vacinações	30	45	75	5,73
<b>Total</b>	<b>594</b>	<b>716</b>	<b>1310</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

## 3.2. Atividades específicas

### 3.2.1 Clínica Médica de Pequenos Animais

Dos atendimentos clínicos realizados durante o ETP nos dois locais, foram acompanhadas diversas afecções, conforme apresentado na Tabela 3, destacando-se as afecções de sistemas gastrointestinal, geniturinário e as doenças infecciosas na rotina do CEV e as afecções do sistema musculoesquelético, seguido do sistema geniturinário e doenças endócrinas e metabólicas no NHV.

**Tabela 3** – Casuística na rotina de atendimentos do CEV e do NHV.

<b>Grupo de afecções</b>	<b>CEV</b>	<b>NHV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Cardiovasculares	2	3	5	1,59
Endócrinas e Metabólicas	3	25	28	8,92
Gastrointestinais e glândulas anexas	18	21	39	12,42
Geniturinárias	14	34	48	15,29
Infecções	12	15	27	8,60
Musculoesqueléticas	1	49	50	15,92
Neurológicas	3	22	25	7,96
Oncológicas	4	17	21	6,69
Oftalmológicas	3	4	7	2,23
Parasitárias	6	12	18	5,73
Reprodutivas	2	14	16	5,10
Respiratórias	5	18	23	7,32
Toxicológicas	3	4	7	2,23
<b>Total</b>	<b>76</b>	<b>238</b>	<b>314</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

### 3.2.1.1 Afecções Cardiovasculares

Dentre as afecções cardiovasculares, a de maior casuística foi a Endocardiose de válvula tricúspide (Tabela 4).

A doença degenerativa crônica da válvula atrioventricular (AV) é a causa mais comum de insuficiência cardíaca no cão; estima-se que ela cause mais de 70% das doenças cardiovasculares reconhecidas nessa espécie. Quase todos os cães de raças pequenas desenvolvem algum grau de degeneração valvular com a idade. A doença valvar degenerativa é também conhecida como Endocardiose (NELSON, 2015). A ICC é uma síndrome clínica caracterizada pelo aumento nas pressões venosa e capilar, em razão do comprometimento da função cardíaca (JERICÓ, et al., 2014). Segundo Nelson (2015), os sinais clínicos associados à ICC direita incluem congestão hepática e esplênica, efusão pleural, ascite, efusão pericárdica, edema subcutâneo e arritmia cardíaca, provocando aumento da pressão venosa central e distensão da veia jugular. Um dos casos acompanhados, se tratava de uma paciente canina de 15 anos que apresentava ascite e caquexia cardíaca. A caquexia cardíaca é um processo multifatorial causada pelos efeitos adversos da anorexia, aumento das necessidades energéticas e alterações metabólicas (Baker D, 2008).

Dentre os exames complementares destacam-se o eletrocardiograma, o exame radiográfico de tórax, o ecocardiograma e a determinação da pressão arterial sistêmica (JERICÓ, et al., 2014). Pode-se dividir o tratamento em dois principais objetivos, sendo o primeiro controlar as manifestações clínicas da insuficiência e o segundo, proporcionar ao coração e ao músculo cardíaco condições para que se mantenha um débito cardíaco adequado e sem sobrecargas, visando os efeitos de cardioproteção (JERICÓ, et al., 2014). Além das medicações, a paciente em questão era submetida ao procedimento de abdominocentese para drenagem da efusão três vezes na semana, para disfrutar de maior conforto e estava em cuidados paliativos, pois, apesar do estado nutricional visível, se alimentava bem e era ativa.

**Tabela 4** - Afecções cardiovasculares acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

Afecções	CEV	NHV	Total	%
Endocardiose de válvula mitral	1	2	1	20,0
Insuficiência cardíaca congestiva direita	2	2	4	80,0
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

### 3.2.1.2 Afecções Infectocontagiosas

Dentre os diagnósticos das doenças infecciosas destacou-se Vírus da Leucemia Felina (FeLV) em ambos os locais de estágio, acometendo um total de 13 gatos (Tabela 5).

FeLV é um vírus RNA de cadeia simples da família Retroviridae, subfamília Oncovirinae (NELSON, 2015). Os gatos em geral se infectam pelo contato com a saliva de animais infectados; as infecções em animais adultos podem advir de mordidas e arranhaduras decorrentes de brigas. O vírus inicialmente replica-se no tecido linfóide e depois se dissemina para outros órgãos por meio de monócitos e linfócitos. Animais na fase virêmica eliminam partículas virais infectantes pelos fluidos corporais (JERICÓ, et al., 2014).

A gravidade da doença depende da idade em que o gato é infectado. Sendo mais graves para neonatos podendo evoluir ao óbito e para idosos que podem desenvolver anemia profunda e imunossupressão grave (JERICÓ, et al., 2014).

O diagnóstico é feito a partir da pesquisa de antígenos do FeLV pelos ensaios de imunofluorescência (IFA) ou por ELISA (JERICÓ, et al., 2014). Segundo (NELSON, 2015), uma forma eficaz de evitar contato com o FeLV, é mantendo os gatos em ambientes internos. Para a prevenção das infecções pelo FeLV, existem vacinas elaboradas com vírus atenuado e vacinas recombinantes, todas com alta eficácia.

**Tabela 5-** Afecções infectocontagiosas acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

<b>Afecções</b>	<b>CEV</b>	<b>NHV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
FeLV <sup>1</sup>	9	12	21	75,00
FIV <sup>2</sup>	1	Z	1	3,57
Leptospirose	1	Z	1	3,57
PIF <sup>3*</sup>	1	Z	1	3,57
Rinotraqueíte viral felina*	1	3	4	14,29
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023. <sup>1</sup>FeLV – Feline Leukemia virus (Vírus da Leucemia Felina); <sup>2</sup>FIV – Feline immunodeficiency virus (Vírus da Imunodeficiência Felina); <sup>3</sup>PIF – Peritonite Infecciosa Felina; \*Diagnóstico sugestivo baseado nos sinais clínicos e exames laboratoriais.

### 3.2.1.3 Afecções Endócrinas e Metabólicas

Das afecções metabólicas e do sistema endócrino, conforme apresentado na Tabela 6, a de maior ocorrência foi o Hipotireoidismo primário, com um total de 9 casos. Segundo (NELSON, 2015), o Hipotireoidismo primário resulta de problemas intrínsecos da glândula

tireoide, usualmente a destruição da glândula tireoide. O desenvolvimento da diminuição das concentrações séricas de hormônios tireoidianos e sinais clínicos é geralmente um processo gradativo (NELSON, 2015). A maioria dos cães com hipotireoidismo mostra algum grau de retardo mental, letargia, intolerância ao exercício e propensão em ganhar peso sem um aumento correspondente no apetite ou ingestão alimentar.

Os sinais clínicos adicionais do hipotireoidismo tipicamente envolvem a pele e, menos comumente, o sistema neuromuscular e a função da glândula tireoide podem ser determinados tanto pelas concentrações basais dos hormônios tireoidianos quanto por testes que avaliam resposta da glândula a determinados estímulos (JERICÓ, et al., 2014).

**Tabela 6-** Afecções metabólicas e do sistema endócrino acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

<b>Afecções</b>	<b>CEV</b>	<b>NHV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Cetoacidose diabética	Z	1	1	3,57
Diabetes Mellitus I	Z	7	7	25,00
Hipercortisolismo	Z	5	5	17,86
Hipocalcemia secundária	1	Z	1	3,57
Hipotireoidismo congênito	Z	1	1	3,57
Hipotireoidismo primário	1	8	9	32,14
Hipotireoidismo secundário	Z	3	3	10,71
Hipoparatiroidismo primário	1	Z	1	3,57
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

### 3.2.1.4 Afecções do Sistema Gastrointestinal e de glândulas anexas

A pancreatite aguda foi a afecção de maior casuística relacionada ao sistema gastrointestinal e às glândulas anexas, somando 13 casos (Tabela 7) entre cães e gatos.

A pancreatite aguda ocorre geralmente em cães e gatos de meia-idade (NELSON, 2015). Tem-se sugerido a obesidade como fator predisponente em cães. Em gatos, em alguns casos há uma associação reconhecida que ocorre concomitante com a colangite, doença inflamatória intestinal e doença renal. Gatos com pancreatite aguda também apresentam alto risco à lipidose hepática (NELSON, 2015).

Os sinais clínicos incluem episódios agudos de vômito, anorexia, dor abdominal significativa e graus variados de desidratação, colapso e choque (NELSON, 2015). Ainda segundo (NELSON, 2015), geralmente os gatos demonstram pouca dor abdominal ao exame.

Os testes mais específicos para o pâncreas são os ensaios catalíticos para amilase e lipase e os imuno ensaios para imunorreatividade semelhante à tripsina (TLI) e para imunorreatividade da lipase pancreática (PLI).

A pancreatite aguda grave é uma doença com alta taxa de mortalidade, sendo necessário o cuidado intensivo, enquanto uma doença mais moderada pode ser controlada com fluido intravenoso (IV) e analgesia, e pacientes com doença branda podem receber tratamento ambulatorial (NELSON, 2015).

**Tabela 7-** Afecções do sistema gastrointestinal e de glândulas anexas acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

<b>Afecções</b>	<b>CEV</b>	<b>NHV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Doença inflamatória intestinal	3*	2	5	12,82
Gastrite	7	4	11	28,21
Gastroenterite	3	4	7	17,95
IPE <sup>1</sup>	Z	2	2	5,13
Megaesôfago secundário	Z	1	1	2,56
Pancreatite	5	8	13	33,33
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>39</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023. <sup>1</sup>IPE – Insuficiência pancreática exócrina; \*Diagnóstico sugestivo baseado nos sinais clínicos e exames laboratoriais.

### 3.2.1.5 Afecções do Sistema Urinário

Das afecções do sistema urinário apresentadas na Tabela 8, destacou-se a DTUIF não-obstrutiva ocorrendo em felinos do sexo masculino.

O termo doença do trato urinário inferior dos felinos (DTUIF) descreve uma série de manifestações clínicas relacionadas à inflamação da bexiga urinária e/ou da uretra, independentemente da causa (Júnior, et al., 2023). Como possíveis causas de DTUIF não obstrutiva, podem-se citar, em ordem de ocorrência: cistite idiopática não obstrutiva (65%), urólitos (15%), anormalidades anatômicas/neoplasia/outros (10%), alterações comportamentais (< 10%) e infecção bacteriana (< 2%) (Júnior, et al., 2023). Estudos das duas últimas décadas têm demonstrado que a CIF (Cistite Idiopática Felina) corresponde a uma interação complexa entre os sistemas urinário e neuroendócrino com o ambiente onde o gato vive, manifestando-se por sintomas do trato urinário inferior em si, mas também de outros órgãos distantes (Júnior, et al., 2023). Dos felinos atendidos e diagnosticados com DTUIF não obstrutiva, todos que desenvolveram a doença tiveram relação com situações de estresse, como em falhas de manejo

associadas à quantidade inadequada de caixas de areia ou potes de ração para o total de gatos da casa, disputas por território e ingestão hídrica insuficiente, trocas de ambiente, viagens ou inserção de novos animais. O diagnóstico da CIF é de exclusão e baseia-se em anamnese – incluindo tempo de evolução da doença, epidemiologia e manifestações clínicas –, exame físico e exames complementares. Esses últimos devem ser realizados após a estabilização do paciente e envolvem: exame de urina com avaliação de sedimento, cultura e antibiograma; e exame diagnóstico por imagem (Júnior, et al., 2023). Segundo (NELSON, et al., 2023), a CIF tem prognóstico variável e os sinais clínicos desaparecem em 2 a 3 dias independente de tratamento na maioria dos gatos. Segundo (Júnior, et al., 2023), o tratamento começa com a MEMO (modificação ambiental multimodal), que consiste em adaptações no manejo dos animais, incluindo enriquecimento ambiental, higiene frequente e ajustes no tamanho, produto utilizado ou na quantidade de caixas de areia de acordo com o número de animais presentes na casa, da mesma forma para comedouros. As modificações dietéticas podem ser justificadas e devem ser discutidas com os tutores. O aumento da ingestão de água por meio do oferecimento de ração úmida ou outros métodos, como caldos ou bebedouros automáticos, pode ser benéfico em gatos com CIF (NELSON, et al., 2023).

**Tabela 8** - Afecções do sistema urinário acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

<b>Afecções</b>	<b>CEV</b>	<b>NHV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
DTUIF <sup>1</sup> não obstrutiva	9	8	17	35,42
DTUIF obstrutiva	1	6	7	14,58
DRC <sup>2</sup>	3	6	9	18,75
Glomerulopatia associada à Leishmaniose	1	2	3	6,25
IRA <sup>3</sup>	1	5	6	12,50
Urolitíases	Z	6	6	12,50
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>34</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023. <sup>1</sup>DTUIF – Doença do Trato Urinário Inferior dos Felinos <sup>2</sup>DRC – Doença Renal Crônica; <sup>3</sup>IRA – Injúria Renal Aguda.

### 3.2.1.6 Afecções Neurológicas

No sistema neurológico, a DDIV foi a afecção de maior destaque (Tabela 9), com ocorrência de 13 casos. A doença do disco intervertebral (DDIV) é a causa mais comum de compressão da medula espinal em cães.

Os discos intervertebrais (DIV) sofrem metaplasia condroide ou fibroide, ocasionando extrusão do núcleo pulposo (NP) ou protrusão do anel fibroso (AF), que são denominadas lesão

de Hansen tipo I ou II, respectivamente. A extrusão do NP caracteriza-se pela extrusão aguda de material nuclear degenerado no canal vertebral, causando compressão da medula espinal e possível pinçamento da raiz nervosa. A coluna toracolombar (TL) é a mais afetada na maioria dos casos, particularmente na região entre T11 e L2 (JERICÓ, et al., 2014).

O exame neurológico localiza a lesão em uma região da medula espinal, mas, uma vez que o local não é habitualmente doloroso, a palpação da coluna vertebral poucas vezes resulta em uma localização mais precisa. As radiografias da coluna vertebral são normais em cães mais acometidos. Mielografia ou técnica avançada de imagem (TC, RM) são necessárias para determinar a extensão e localização da lesão e para distinguir a protrusão de disco tipo II da neoplasia vertebral (NELSON, 2015).

O tratamento médico com anti-inflamatórios (AINE's ou prednisona de baixa dosagem) e relaxantes musculares proporcionará alívio aos cães que se sentem desconfortáveis quando o local afetado é palpado ou manipulado. A cirurgia é recomendada como tratamento definitivo (NELSON, 2015).

**Tabela 9** - Afecções neurológicas acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

<b>Afecções</b>	<b>CEV</b>	<b>NHV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
AVE <sup>1</sup>	Z	1	1	4,00
DDIV <sup>2</sup>	1	11	13	52,00
Encefalopatia hepática	1	1	2	8,00
Hidrocefalia	Z	1	1	4,00
Mielopatia degenerativa	Z	2	2	8,00
Síndrome da cauda equina	Z	6	6	24,00
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023. <sup>1</sup>AVE – Acidente Vascular Encefálico; <sup>2</sup>DDIV – Doença do Disco Intervertebral.

### 3.2.1.7 Afecções Oncológicas

Das afecções oncológicas, representadas na Tabela 10, os Linfomas somaram grande maioria na ocorrência entre os pacientes, destacando-se os Linfomas mediastinais em felinos, a maioria associados ao FeLV.

Linfoma é uma neoplasia linfoide que se origina a partir de órgãos ou tecidos sólidos (p. ex., linfonodos, fígado, baço e olho) (NELSON, 2015). Os gatos e cães com linfoma mediastinal são normalmente avaliados por causa da dispneia, tosse ou regurgitação de início recente. Os sinais respiratórios são causados pela compressão dos linfonodos mediastínicos anteriores

aumentados, embora a efusão pleural maligna possa contribuir para a gravidade dos sinais do trato respiratório (NELSON, 2015).

As taxas de remissão nos gatos e cães com linfoma tratados com vários protocolos quimioterápicos são de 65% a 75% e 80% a 90% respectivamente. Espera-se que a maioria dos gatos com linfoma multicêntrico ou mediastínico tratada com protocolos quimioterápicos com múltiplos agentes viva de 6 a 9 meses; aproximadamente 20% dos gatos vivem mais de um ano (NELSON, 2015). A infecção por FeLV é um fator de prognóstico negativo em gatos com linfoma. (NELSON, 2015).

**Tabela 10** - Afecções oncológicas acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

<b>Afecções</b>	<b>CEV</b>	<b>NHV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Hemangiossarcoma	Z	1	1	4,76
Linfoma Alimentar	1	2	3	14,29
Linfoma Mediastínico secundário ao FeLV	3	6	9	42,86
Linfoma Multicêntrico	1	3	4	19,05
Mastocitoma	Z	2	2	9,52
Osteossarcoma	Z	1	1	4,76
Sarcoma de aplicação	Z	1	1	4,76
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

### 3.2.1.8 Afecções do Sistema Musculoesquelético

A ruptura de ligamento cruzado cranial em cães foi a afecção de maior casuística dentre os atendimentos relacionados ao sistema musculoesquelético (Tabela 11). De acordo com Fossum (2021), as lesões do Ligamento Cruzado Cranial consistem em rupturas completas ou parciais, ou avulsões da origem de inserção do ligamento. A falência do LCC pode ocorrer devido a causas degenerativas e traumáticas. As categorias se inter-relacionam porque ligamentos enfraquecidos pela degeneração são mais suscetíveis a trauma. A alta incidência de falência do LCC em cães sugere que haja uma causa subjacente de degeneração prematura do ligamento na maioria dos casos. A degeneração é associada à idade, anormalidades conformacionais e artropatias imunomediadas (FOSSUM, 2021).

Ainda de acordo com Fossum (2021), o diagnóstico é realizado por meio de testes como o movimento de gaveta cranial, que diagnostica a lesão do ligamento cruzado e o teste de compressão cranial da tíbia (CCT). As alterações radiográficas de pacientes com ruptura de LCC são inespecíficas e podem ser observadas em outras doenças do joelho. (FOSSUM, 2021).

A terapia cirúrgica divide-se nas técnicas de reconstrução intra e extracapsular, osteotomia corretiva ou reparo primário com alongamento (FOSSUM, 2021).

**Tabela 11-** Afecções musculoesqueléticas acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

<b>Afecções</b>	<b>CEV</b>	<b>NHV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Displasia coxofemoral	Z	2	2	4,00
Displasia de cotovelo	Z	1	1	2,00
Fratura de coluna	Z	5	5	10,00
Fratura de fêmur	Z	3	3	6,00
Fratura de mandíbula	1	Z	1	2,00
Fratura de pelve	Z	3	3	6,00
Fratura rádio-ulnar	Z	1	1	2,00
Fratura de tíbia	Z	3	3	6,00
IRU <sup>1</sup>	Z	1	1	2,00
Luxação coxofemoral	Z	2	2	4,00
Luxação do cotovelo	Z	1	1	2,00
Luxação de patela	Z	11	11	22,00
NACF <sup>2</sup>	Z	1	1	2,00
OCD <sup>3</sup>	Z	2	2	4,00
Ruptura do ligamento cruzado cranial	Z	13	13	26,00
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>49</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023. <sup>1</sup>IRU – Incongruência Rádio-ulnar; <sup>2</sup>NACF – Necrose Asséptica da Cabeça do Fêmur; <sup>3</sup>OCD – Osteocondrite dissecante.

### 3.2.1.9 Afecções oftalmológicas

Das afecções oftalmológicas, as úlceras de córnea traumáticas ganharam destaque (Tabela 12). As úlceras da córnea geralmente ocorrem depois de uma lesão que remove parte do epitélio da córnea com ou sem estroma. O trauma pode ser endógeno, decorrente de olho seco, alterações do piscar e má exposição, cílios ectópicos, distiquíase, entrópio, massas palpebrais, pregas faciais ou escoriações. As causas exógenas de úlceras de córnea são seu contato físico com um objeto. Em gatos, a infecção ativa pelo herpesvírus felino também causa a úlceras de córnea (FOSSUM, 2021).

A córnea contém inervação extensa e a úlcera causa uveíte anterior reflexa. A uveíte é uma quebra da barreira hematoencefálica no interior do olho e causa flare aquoso (vazamento de proteína no humor aquoso), além de miose, edema difuso da córnea e redução da PIO (na fase inicial) (FOSSUM, 2021).

As úlceras da córnea não devem ser tratadas com corticosteroides sistêmicos ou tópicos, já que estes fármacos suprimem o sistema imune local e potencializam a infecção. De modo geral, as úlceras de córnea simples e não infectadas são tratadas profilaticamente com antibióticos tópicos e a maioria cicatriza com rapidez, sem complicações (FOSSUM, 2021).

**Tabela 12** - Afecções oftálmicas acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

Afecções	CEV	NHV	Total	%
Entrópio	1	1	2	28,57
Neoplasia	1	Z	1	14,29
Úlcera de córnea	1	3	4	57,14
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

### 3.2.1.10 Afecções parasitárias

A cidade onde foi realizado o ETP se trata de uma área endêmica para LVC, onde no período de 31 de julho a 27 de outubro de 2023, foram atendidos e acompanhados 13 casos da doença, ganhando destaque dentre as afecções parasitárias (Tabela 13).

A Leishmaniose é considerada, atualmente, pela Organização Mundial da Saúde (OMS), como doença reemergente negligenciada e uma das seis endemias tropicais prioritárias no programa de controle de doenças (JERICÓ, et al., 2014).

No Brasil, a principal espécie implicada na transmissão da doença é a *Lutzomyia longipalpis*, popularmente conhecido como “mosquito-palha” (JERICÓ, et al., 2014). O exame parasitológico representa o “teste-ouro” para o diagnóstico definitivo (JERICÓ, et al., 2014). Os anticorpos contra a *Leishmania* podem ser detectados no soro por uma variedade de técnicas e ensaios disponíveis em alguns países (NELSON, 2015).

Os cães que são soropositivos, citologicamente positivos ou positivos na PCR, com manifestações clínicas de doença consistentes com Leishmaniose devem ser tratados. Embora os sinais clínicos da doença frequentemente melhorem com a administração dos medicamentos, o prognóstico para a Leishmaniose visceral em cães é variável; a maior parte dos casos é recidivante. Nenhum fármaco ou combinação de fármacos foi utilizado com sucesso na completa eliminação da *Leishmania* do hospedeiro. (NELSON, 2015).

**Tabela 13-** Afecções parasitárias acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

<b>Afecções</b>	<b>CEV</b>	<b>NHV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Leishmaniose Visceral Canina	4	9	13	72,22
Míiase	2	3	5	27,78
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

### 3.2.1.11 Afecções reprodutivas

Dentre as afecções relacionadas ao sistema reprodutivo, as neoplasias mamárias ganharam destaque na casuística de atendimentos, conforme Tabela 14.

Segundo Fossum (2021), os tumores mamários são os mais comuns em cadelas e são disseminados através dos vasos linfáticos e sanguíneos aos linfonodos regionais e pulmões.

A causa da neoplasia da glândula mamária é desconhecida; entretanto, várias são hormônio-dependentes, e a maioria pode ser prevenida se a OVH for realizada antes de 1 ano. O risco de tumores mamários para cães castrados antes do primeiro cio é de 0,05%. Este risco aumenta para 8% após um ciclo estral e 26% após o segundo cio. Gatas ovariectomizadas antes dos 6 meses possuem uma redução de 91% do risco de desenvolvimento de carcinoma mamário quando comparados a gatas inteiras; aquelas ovariectomizadas entre 6 e 12 meses possuem 86% de redução do risco (FOSSUM, 2021).

A excisão é o tratamento de escolha para todos os tumores mamários, com exceção de carcinomas inflamatórios. A excisão permite o diagnóstico histológico e pode ser curativa, melhorar a qualidade de vida ou modificar a progressão da doença. Todos os tumores devem ser excisados porque cada massa pode ser um diferente tipo tumoral. Se a excisão completa for impossível com uma única cirurgia, um segundo procedimento deve ser adiado 3 a 4 semanas para permitir a cicatrização e relaxamento da pele esticada (FOSSUM, 2021).

**Tabela 14-** Afecções reprodutivas acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

<b>Afecções</b>	<b>CEV</b>	<b>NHV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Criptorquidia	1	Z	1	6,25
Distocia	Z	2	2	12,50
Neoplasias mamárias	Z	8	8	50,00
Piometra aberta	1	1	2	12,50
Piometra fechada	1	2	3	18,75
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

### 3.2.1.12 Afecções respiratórias

Das afecções do sistema respiratório, a Síndrome dos Braquicefálicos foi a de maior ocorrência, onde um animal apresentava uma ou mais alterações relacionadas à síndrome (Tabela 15).

O termo síndrome das vias aéreas braquicefálicas se refere às múltiplas anormalidades anatômicas comumente encontradas em cães braquicefálicos e, em menor grau, em gatos de focinho curto, como os Himalaios. As anormalidades anatômicas predominantes incluem narinas estenosadas, palato mole alongado, e, em Buldogues, traqueia hipoplásica. A gravidade dessas anormalidades é variável, e uma ou qualquer combinação dessas anormalidades pode estar presente em qualquer cão braquicefálico ou gato de focinho curto (NELSON, 2015).

Sinais gastrintestinais concomitantes, como ptialismo, regurgitação e vômito, são comuns em cães com síndrome das vias aéreas braquicefálicas (Poncet et al., 2005).

Segundo Nelson (2015), o objetivo do tratamento é melhorar a passagem de ar através das vias aéreas superiores e minimizar os fatores que exacerbam os sinais clínicos (exercício excessivo e excitação, superaquecimento). A correção cirúrgica dos defeitos anatômicos é o tratamento de escolha.

**Tabela 15-** Afecções respiratórias acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

<b>Afecções</b>	<b>CEV</b>	<b>NHV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Asma felina	1	1	2	8,70
Bronquite crônica	2	Z	2	8,70
Colapso de traqueia	1	2	3	13,04
Edema pulmonar cardiogênico	Z	1	1	4,35
Estenose de narinas	Z	4	4	17,39
Pneumonia aspirativa	Z	1	1	4,35
Pneumotórax	Z	3	3	13,04
Prolongamento de palato mole	Z	4	4	17,39
Traqueobroncomalácia	1	2	3	13,04
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>18</b>	<b>23</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

### 3.2.1.13 Afecções toxicológicas

As intoxicações foram as principais alterações toxicológicas atendidas nos dois locais, sendo a intoxicação por Piretróides do tipo II, em felinos, a de maior casuística (Tabela 16),

acometendo 4 gatos. As intoxicações ocorreram de forma iatrogênica, por descuido e falta de informações dos próprios tutores.

Os piretróides do tipo II são empregados em medicina veterinária como ectoparasiticidas, isto é, para combater e controlar ácaros, carrapatos, moscas, pulgas e piolhos. A alfametrina, alfaci-permetrina, cipermetrina, cialotrina, ciflutrina, deltametrina, fenvalerato, flumetrina e a permetrina fazem parte deste grupo de substâncias (SPINOSA, et al., 2020,).

Os piretróides do tipo II produzem diminuição na amplitude do potencial de ação e, dependendo da dose do praguicida, bloqueio total da atividade neuronal em virtude da despolarização da membrana e prolongam o tempo de abertura dos canais de sódio, explicando a sintomatologia que causam (SPINOSA, et al., 2020,).

Mostrou-se que gatos são muito sensíveis, em particular, à permetrina, sendo esse um tipo de intoxicação muito comum nessa espécie animal. A maioria dos casos de intoxicação dos gatos ocorre após aplicação do produto destinado para uso em cães, seja por contato com os animais tratados, seja pelo ato de lamber os pelos. A intoxicação de gatos por permetrina caracteriza-se pela presença de tremores, fasciculações musculares, sobressaltos, hiper salivação, midríase, pirexia e, em casos mais graves, convulsões e coma. Os sinais clínicos podem evoluir para morte em decorrência de parada cardiorrespiratória ou para recuperação, o que geralmente ocorre dentro de 24 a 72 horas (SPINOSA, et al., 2020,).

Segundo (SPINOSA, et al., 2020,), o tratamento a ser instituído é sintomático e de suporte. Em casos de convulsão, recomenda-se administrar lentamente, por via IV, um benzodiazepínico (Diazepam, por exemplo).

**Tabela 16** - Afecções Toxicológicas acompanhadas na área de Clínica Médica de Pequenos Animais durante o ETP no CEV e no NHV, no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

Afecções	CEV	NHV	Total	%
Intoxicação por Planta tóxica <sup>1</sup>	Z	1	1	14,29
Intoxicação por Piretróides	3	1	4	57,14
Intoxicação por zootoxina <sup>2</sup>	Z	2	2	28,57
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023. <sup>1</sup>Intoxicação por *Lilium sp.* – Lírio; <sup>2</sup>Picada de abelha (*Apis mellifera*).

### 3.2.2 Cirurgia de Pequenos Animais

Durante o estágio curricular foram acompanhados diversos procedimentos cirúrgicos, os quais estão representados nas Tabelas 17 a 24.

No CEV, as cirurgias mais realizadas foram as consideradas de rotina, como a Ovariohisterectomia e Orquiectomia eletivas. No NHV, a rotina de cirurgias era maior, onde foi possível acompanhar e auxiliar diversos procedimentos ao longo do ETP, agregando para o conhecimento prático.

#### 3.2.2.1 Cirurgias do Sistema Gastrointestinal e de glândulas anexas

O procedimento cirúrgico mais realizado envolvendo o trato gastrointestinal e glândulas anexas foi a Celiotomia (Tabela 17), sendo utilizada tanto para diagnóstico, quanto para tratamento, sendo realizadas tanto em casos traumáticos, quanto em pacientes com sinais de abdome agudo.

Muitos animais submetidos à cirurgia exploratória abdominal têm doença crônica, mas alguns pacientes precisam de cirurgia abdominal de emergência por causa de sinais clínicos agudos (FOSSUM, 2021). O manejo pré-cirúrgico da maioria dos animais submetidos à laparotomia exploratória é determinado pela doença abdominal subjacente (FOSSUM, 2021).

As causas mais comuns de deiscência da ferida no período pós-operatório imediato são rompimento da sutura, deslizamento ou desatamento do nó ou o corte do tecido pelas suturas (FOSSUM, 2021).

**Tabela 17** - Cirurgias do Sistema Gastrointestinal acompanhadas durante o ETP no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

<b>Procedimentos cirúrgicos</b>	<b>CEV</b>	<b>NHV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Celiotomia exploratória	1	7	8	50,00
Colotomia	1	Z	1	6,25
Endoscopia digestiva alta	Z	5	5	31,25
Herniorrafia perineal	1	1	2	12,50
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

Fonte: Letícia Spiazzi Dalla Corte (2023).

#### 3.2.2.2 Cirurgias do Sistema Urinário

As urolitíases se apresentaram com bastante frequência nos atendimentos realizados, onde a bexiga foi o órgão mais afetado, necessitando de intervenção cirúrgica para sua retirada,

denominada Cistotomia, representando o procedimento mais realizado dentro do sistema urinário (Tabela 18).

A cirurgia da bexiga e uretra é mais frequentemente realizada para aliviar a obstrução causada por cálculos (FOSSUM, 2021). Cistolitíase e cistolitectomia se referem aos cálculos da bexiga urinária e suas remoções, respectivamente. (FOSSUM, 2021). Segundo Nelson (2015), a urolitíase é uma alteração do trato urinário comum em cães e gatos, e os urólitos de maior ocorrência são os de oxalato de cálcio (CaOx) e estruvita, que são radiodensos e geralmente são facilmente identificados na radiografia. Animais com cálculos vesicais ou uretrais frequentemente possuem infecções concomitantes e devem ser tratados com antibióticos apropriados com base na urocultura e antibiograma (FOSSUM, 2021). Outras indicações para cirurgia incluem trauma contuso que pode resultar em ruptura da bexiga (FOSSUM, 2021).

Pacientes com obstrução aguda estão muitas vezes saudáveis. Eles podem ser atendidos no início ou tardiamente no curso da obstrução urinária; assim, sinais clínicos podem variar desde um gato que esteja desconfortável e estressado, até um paciente em decúbito em lesão renal aguda e muito doente (FOSSUM, 2021).

Cistotomia pode ser realizada para remoção de cálculos vesicais e uretrais. O fechamento aposicional em camada única é sempre preferível se a parede vesical estiver espessa. Mesmo em bexigas normais, um padrão de sutura aposicional em camada única é adequado (FOSSUM, 2021).

**Tabela 18-** Cirurgias do Sistema Urinário acompanhadas durante o ETP no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

<b>Procedimentos cirúrgicos</b>	<b>CEV</b>	<b>NHV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Cistotomia	Z	5	5	55,56
Nefrotomia	Z	4	4	44,44
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

### 3.2.2.3 Neurocirurgias

A Tabela 19 apresenta as neurocirurgias mais realizadas durante o ETP, sendo a Hemilaminectomia a de maior casuística. A hemilaminectomia é a remoção unilateral da lâmina, processos articulares (facetis) e parte do pedículo (FOSSUM, 2021). É a técnica preferível em relação à laminectomia dorsal, pois preserva a integridade estrutural e mecânica da coluna vertebral e é menos traumática, e, como a maioria das lesões compressivas está

localizada ventral ou ventrolateral à medula espinhal, esta técnica proporciona descompressão satisfatória (OLIVEIRA, 2018). A hemilaminectomia pode ser realizada por até três espaços intervertebrais consecutivos e, se necessário, podem-se acessar ambos os lados da medula espinhal por até duas vértebras consecutivas, sem promover instabilidade significativa da coluna vertebral (OLIVEIRA, 2018).

Um exame neurológico completo é essencial. Ausência de nocicepção é um indicador prognóstico negativo, especialmente em casos de trauma. A duração do tempo em que a PDP está ausente é suspeita de estar inversamente relacionada com o prognóstico.

Em geral, a maioria dos pacientes que retêm ou recuperam (pós-operatória) a capacidade motora voluntária dos membros pélvicos terá controle voluntário da micção. O controle da bexiga é um componente vital da assistência ao paciente no tratamento de mielopatias toracolombares (FOSSUM, 2021). Recomenda-se fisioterapia a todos os pacientes, devendo ser iniciada no pós-operatório imediato, a fim de acelerar a recuperação funcional.

**Tabela 19** - Neurocirurgias acompanhadas durante o ETP no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

<b>Procedimentos cirúrgicos</b>	<b>CEV</b>	<b>NHV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Foraminotomia	Z	1	1	12,50
Hemilaminectomia dorsal	Z	5	5	62,50
Slot ventral	Z	2	2	25,00
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

#### **3.2.2.4 Cirurgias Oncológicas**

A Nodulectomia foi a cirurgia oncológica mais realizada, com um total de 6 casos (Tabela 20). A excisão de tumores cutâneos deve incluir a lesão, os sítios de biópsias anteriores e amplas margens de tecido normal em três dimensões (comprimento, largura e profundidade) (FOSSUM, 2021). Ainda segundo Fossum (2021), a distância da margem deve ser maior em tumores infiltrativos agressivos, como nos mastocitomas, por exemplo. A excisão cirúrgica radical (remoção de todo um compartimento ou estrutura, amputação ou lobectomia) é indicada em tumores mal localizados ou com alto grau de malignidade.

**Tabela 20-** Procedimentos Oncológicos acompanhados durante o ETP no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

<b>Procedimentos cirúrgicos</b>	<b>CEV</b>	<b>NHV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Eletro quimioterapia	Z	4	4	40,00
Nodulesctomia	1	5	6	60,00
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

### 3.2.2.5 Cirurgias do Sistema Musculoesquelético

Em virtude de a ruptura do ligamento cruzado cranial ser a afecção de maior ocorrência dentro das afecções do sistema musculoesquelético, a TPLO foi o procedimento cirúrgico mais realizado envolvendo esse sistema, somando 12 cirurgias.

A osteotomia de nivelamento do platô tibial (TPLO; do inglês, *Tibial Plateau Leveling Osteotomy*) altera a mecânica do joelho para obter estabilização por meio da constrição ativa da articulação. O joelho normalmente é estabilizado por mecanismos passivos (ligamentos, meniscos, cápsula articular) e ativos (músculos e tendões) (FOSSUM, 2021).

O platô tibial pode ser nivelado de tal forma que o impulso da tíbia se altera da direção cranioproximal para uma direção neutra ou caudal. A intenção da cirurgia de TPLO é obter inclinação do platô tibial que seja capaz de controlar efetivamente o movimento da tíbia por parte do ligamento cruzado caudal e das contenções ativas do joelho. A TPLO é um procedimento eficaz para cães com ruptura completa ou parcial do LCC (FOSSUM, 2021).

As complicações da cirurgia do LCC incluem infecção, ausência de estabilização, lesão do menisco, complicações relacionadas com o implante e osteoartrite progressiva. Complicações adicionais relacionadas com a TPLO consistem em desmiste do tendão patelar e fratura da crista da tíbia.

**Tabela 21** - Procedimentos cirúrgicos do Sistema Musculoesquelético acompanhados durante o ETP no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

<b>Procedimentos cirúrgicos</b>	<b>CEV</b>	<b>NHV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Amputação de MP <sup>1</sup>	Z	1	1	3,03
ODU <sup>2</sup>	Z	2	2	6,06
Ostectomia de cabeça e colo femoral	Z	3	3	9,09
Osteossíntese de fêmur	1	2	3	9,09
Osteossíntese de mandíbula	1	Z	1	3,03
Osteossíntese de pelve	Z	4	4	12,12
Osteossíntese rádio-ulnar	Z	1	1	3,03
Osteossíntese de tíbia	Z	3	3	9,09
Osteotomia proximal da ulna	Z	2	2	6,06
Sinfisiodese púbica juvenil	Z	1	1	3,03
TPLO <sup>3</sup>	Z	12	12	36,36
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>31</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023. <sup>1</sup>MP – Membro pélvico; <sup>2</sup>ODU – Osteotomia de deslizamento do Úmero; <sup>3</sup>TPLO - *Tibial Plateau Leveling Osteotomy* (Osteotomia de nivelamento do platô tibial).

### 3.2.2.6 Cirurgias oftalmológicas

Foi acompanhado 1 caso de cirurgia oftalmológica, sendo o procedimento de enucleação. A enucleação é a remoção do globo, da membrana nictitante, das glândulas orbitais e das margens palpebrais. A enucleação pode ser realizada em casos com lesão não passível de reparo na córnea ou no interior do olho, neoplasias, proptose grave e uveíte crônica que causa cegueira (FOSSUM, 2021). Como qualquer cirurgia de tecido mole, as enucleações podem ter complicações, como infecção e deiscência de incisão. O prognóstico do conforto em longo prazo após a enucleação normalmente é excelente (FOSSUM, 2021).

### 3.2.2.7 Cirurgias do Sistema Hemolinfático

O baço pode ser acometido por doenças inflamatórias, circulatórias, hematológicas e neoplásicas, tanto como sítio primário quanto metastático – algumas de tratamento clínico, outras de tratamento exclusivamente cirúrgico, como torção esplênica, rupturas traumáticas e neoplasias (OLIVEIRA, 2022). Durante o estágio, foi possível acompanhar 7 procedimentos de Esplenectomia total em pacientes caninos que apresentavam neoplasias ou que sofreram trauma com ruptura esplênica (Tabela 22). A abordagem cirúrgica é realizada por meio de uma incisão na linha abdominal, do xifoide até um ponto caudal ao umbigo (OLIVEIRA, 2022). A esplenectomia total é mais comumente realizada em animais com neoplasia esplênica, torção

(gástrica ou esplênica), ou trauma severo que esteja causando hemorragias com risco de morte que não podem ser interrompidas (FOSSUM, 2021). Todos os vasos hilares devem ser duplamente ligados e seccionados próximos ao baço, devendo-se ter cuidado especial para não realizar a ligadura e secção dos ramos gástricos próximos à grande curvatura do estômago (OLIVEIRA, 2018). A principal complicação é a hemorragia. Nos pacientes acompanhados, a maioria dos procedimentos de Esplenectomia total foram realizados com o auxílio do eletrocauterizador para reduzir o risco de hemorragias.

**Tabela 22-** Procedimentos cirúrgicos do Sistema Hemolinfático acompanhados durante o ETP no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

<b>Procedimentos cirúrgicos</b>	<b>NHV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Esplenectomia total	7	7	100
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

### 3.2.2.8 Cirurgias do Sistema Reprodutor

A cirurgia mais realizada envolvendo o sistema reprodutor foi a OVH (Tabela 23). A razão mais comum para realização de OVH (Ovariohisterectomia) é impedir o estro e ninhadas indesejadas. Outras razões para OVH incluem prevenção de tumores mamários ou anomalias congênitas; prevenção e tratamento de piometra, metrite, neoplasia (p. ex., ovariana, uterina ou vaginal), cistos, trauma, torção uterina, prolapso uterino, subinvolução dos anexos placentários, prolapso vaginal e hiperplasia vaginal; e controle de algumas anormalidades endócrinas (FOSSUM, 2021).

Quando realizada antes do primeiro cio, previne o aparecimento de tumores mamários, mas cadelas castradas precocemente, antes dos 3 meses de idade, apresentam maior risco de desenvolver incontinência urinária (OLIVEIRA, 2018). A cirurgia deve ser realizada fora do período de cio, evitando-se a vasodilatação provocada pelo estrógeno e o risco de ocorrência de maior sangramento durante o procedimento. A gata deve ser castrada quando adulta, ou seja, após os 6 meses. Citam-se, ainda, como consequência da castração anterior à puberdade a presença de vulva infantil e a indefinição social do animal (OLIVEIRA, 2018).

A maioria das complicações associadas à cirurgia reprodutiva pode ser prevenida pela utilização de uma boa técnica cirúrgica. (FOSSUM, 2021).

**Tabela 23-** Procedimentos cirúrgicos do Sistema Reprodutor acompanhados durante o ETP no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

<b>Procedimentos cirúrgicos</b>	<b>CEV</b>	<b>NHV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Criptorquidectomia inguinal	1	1	2	3,45
Cesárea	1	3	4	6,90
Mastectomia unilateral completa	Z	5	5	8,62
Orquiectomia eletiva	3	13	16	27,59
OVH <sup>1</sup> eletiva	4	20	24	41,38
OVH terapêutica	1	6	7	12,07
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>48</b>	<b>58</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023. <sup>1</sup>OVH – Ovariohisterectomia.

### 3.2.2.9 Cirurgias do Sistema Respiratório

Em virtude das afecções de maior ocorrência envolvendo o sistema respiratório serem a infecção pelo vírus da FeLV e os Linfomas mediastinais, os procedimentos de toracocentese e de implantação de tubos de toracostomia foram os mais realizados, somando 42,86%, seguido de Toracotomia (35,17%), apresentados na Tabela 24.

A implantação de tubos de toracostomia simplificam o manejo de alguns animais com efusão pleural ou pneumotórax (FOSSUM, 2021). Os drenos torácicos estabelecem um meio para prevenir o acúmulo de fluido e ar no espaço pleural até que a causa de base do distúrbio da pleura seja resolvida (NELSON, 2015). A drenagem pode ser tanto intermitente como contínua. Geralmente, a drenagem pleural intermitente é adequada; entretanto, em algumas situações a sucção contínua é preferível (p. ex., grandes volumes de ar, pleurodese) (FOSSUM, 2021). Radiografias torácicas devem ser obtidas para avaliar a remoção de fluido ou ar e/ou o posicionamento do tubo de toracostomia (FOSSUM, 2021).

O animal também deve ser monitorado quanto ao desenvolvimento de complicações secundárias. Estas incluem infecção e vazamento de ar. O local em que o dreno entra na pele (10° EIC) deve ser avaliado para sinais de inflamação ou enfisema subcutâneo. O dreno e as suturas cutâneas devem ser examinados em busca de sinais de deslocamento. A pele ao redor do dreno é mantida limpa, e uma gaze estéril é colocada novamente sobre o local de entrada do dreno antes de colocar nova bandagem. (NELSON, 2015)

As aberturas da torneira de três vias devem ser protegidas com tampas estéreis quando não estiverem sendo utilizadas. Devem-se utilizar luvas e limpar as entradas da torneira de três vias com peróxido de hidrogênio antes do uso. (NELSON, 2015).

Outras complicações associadas à implantação do tubo de toracostomia são raras, mas incluem perfuração pulmonar, empiema, laceração de um vaso intercostal e lesão pulmonar

causada por aspiração de uma porção do pulmão para uma porta de drenagem do tubo. O risco de perfuração pulmonar está relacionado com o tipo de tubo colocado e doença pleuropulmonar subjacente (FOSSUM, 2021).

**Tabela 24-** Procedimentos cirúrgicos do Sistema Respiratório acompanhados durante o ETP no período de 31 de julho de 2023 a 27 de outubro de 2023.

<b>Procedimentos cirúrgicos</b>	<b>CEV</b>	<b>NHV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Biópsia por Lobectomia parcial	Z	2	2	14,29
Herniorrafia diafragmática	Z	1	1	7,14
Toracostomia	Z	6	6	42,86
Toracotomia	Z	5	5	35,71
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

#### 4. RELATO DE CASO

### COLOTOMIA PARA TRATAMENTO DE FECALOMA SECUNDÁRIO À HÉRNIA PERINEAL EM UM CANINO

LETÍCIA SPIAZZI DALLA CORTE <sup>1</sup>

RENAN IDALENCIO <sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>*Graduanda do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Passo Fundo*

<sup>2</sup>*Docente do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Passo Fundo.*

#### RESUMO

As hérnias perineais ocorrem quando os músculos perineais se separam, permitindo que o reto e o conteúdo pélvico e/ou abdominal desloquem a pele perineal. São geralmente observadas em cães machos, idosos e não castrados, geralmente associadas à hiperplasia prostática benigna. Os sinais clínicos podem variar dependendo do conteúdo herniário. O diagnóstico é baseado na descoberta do diafragma pélvico enfraquecido durante o exame retal digital, associado ou não a um inchaço perineal lateral ao ânus. O tratamento inicial é realizado através da estabilização do paciente e na correção da doença de base, podendo envolver cirurgias para tratamento de complicações ou causas base, herniorrafia perineal e associação da técnica de orquiectomia. Foi atendido no CEV, um canino de 12 anos, macho, castrado, com histórico de dor abdominal, tenesmo e aumento de volume em região perineal. Os achados de anamnese levaram ao histórico de Hiperplasia prostática benigna. O diagnóstico foi de fecaloma secundário à Hérnia perineal recidivante, ocasionando inercia colônica e Megacólon. O tratamento foi de Colotomia para remoção do fecaloma e Herniorrafia perineal.

Palavras-chave: Hérnias. Fecaloma. Hiperplasia prostática. Megacólon.

Hérnias são defeitos de espessura total da parede abdominal, os quais permitem a protrusão ou passagem de estruturas e órgãos para o ambiente adjacente ao original (OLIVEIRA, 2022) e são compostas, essencialmente, do anel e do saco herniário (OLIVEIRA, 2018). As hérnias perineais ocorrem quando os músculos perineais se separam, permitindo que o reto e o conteúdo pélvico e/ou abdominal desloquem a pele perineal. As causas do enfraquecimento do diafragma pélvico são pouco compreendidas, mas acredita-se que esteja associada a hormônios masculinos, esforço ao defecar ou atrofia muscular congênita ou adquirida (FOSSUM, 2021). A hérnia perineal é observada principalmente em cães machos, idosos e não castrados (OLIVEIRA, 2022). Alguns fatores têm sido propostos, como atrofia muscular neurogênica ou senil, miopatias, aumento de volume da próstata e constipação crônica (OLIVEIRA, 2022).

A maioria das hérnias ocorre entre o elevador do ânus, o esfíncter anal externo e os músculos obturadores (FOSSUM, 2021). Os conteúdos herniários são circundados por uma fina camada de fáscia perineal (saco herniário), tecido subcutâneo e pele. O saco herniário pode conter gordura pélvica ou retroperitoneal, fluido seroso, o reto desviado ou dilatado, um divertículo retal, a próstata, a bexiga ou o intestino delgado (FOSSUM, 2021). A herniação da bexiga urinária pode causar grave uremia pós-renal, potencialmente fatal (NELSON, 2015).

Os sinais clínicos podem incluir inchaço perineal, constipação, obstipação, disquezia, tenesmo, prolapso retal, estranguria, anúria, vômitos, flatulência e/ou incontinência fecal (FOSSUM, 2021). O diagnóstico é baseado na descoberta do diafragma pélvico enfraquecido durante o exame retal digital, associado ou não a um inchaço perineal lateral ao ânus (FOSSUM, 2021). Avaliar a redutibilidade da hérnia é importante para saber se há encarceramento de vísceras. (OLIVEIRA, 2022). O clínico deve verificar se há retroflexão da bexiga urinária em direção à hérnia (NELSON, 2015). Um reto desviado geralmente contém fezes impactadas e a próstata é às vezes encontrada na hérnia (FOSSUM, 2021).

A herniorrafia deve ser sempre recomendada. A retroflexão da bexiga e o aprisionamento visceral exigem cirurgia de emergência. A castração é recomendada durante a herniorrafia, já que há relatos de redução da recidiva. Em cães machos inteiros, a taxa de recidiva é 2,7 vezes maior do que nos cães castrados (FOSSUM, 2021). Fecalomas podem ser observados em hérnias perineais e se o tratamento clínico não for possível é recomendado a Colotomia para remoção.

No dia 22 de agosto de 2023, foi atendido no CEV, um canino de 12 anos, 8,1 Kg, SRD, macho, castrado, com histórico de dor abdominal, tenesmo associado à obstipação total de conteúdo fecal, com evolução de 15 dias e aumento de volume significativo na região perineal direita. Durante a consulta, a tutora relatou que no dia anterior havia utilizado quatro unidades de laxante supositório de glicerol, como não obteve sucesso, resolveu levar para atendimento. O paciente já tinha histórico de hérnia perineal bilateral, e segundo a tutora, já havia realizado herniorrafia para correção.

No exame físico, o canino apresentava 8% de desidratação, escore corporal 1, mucosas hipocoradas, TPC > 2 segundos e discreta taquicardia. Na palpação, foi possível observar a presença de conteúdo maciço na região abdominal, acompanhado de distensão e desconforto, algia intensa na região do ânus e períneo, não permitindo a palpação retal, e odor fétido intenso.

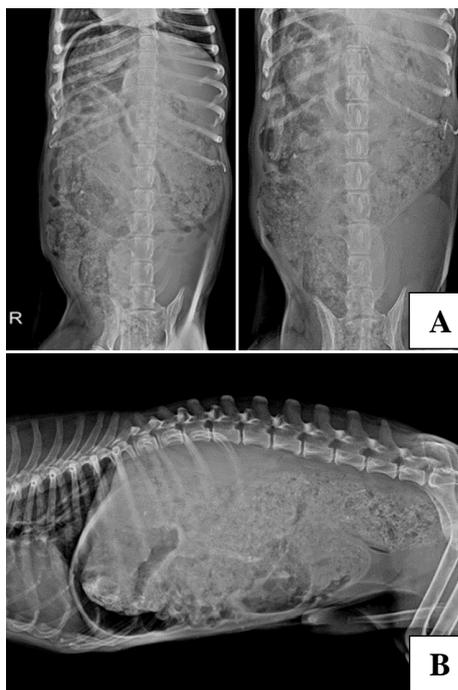
Foi orientado ao tutor que o animal permanecesse internado para correção da hidratação, estabilização do quadro geral e realização de exames complementares. No primeiro momento, foi administrado Metadona (0,5 mg.Kg<sup>-1</sup>, IM) e, após, realizada a tricotomia de região jugular e de membro torácico, para a posterior coleta de amostra de sangue para envio ao laboratório de análises veterinárias e canulação venosa periférica. Foi solicitado hemograma completo, dosagem de albumina, ALT, creatinina, FA e ureia. Ao realizar acesso venoso, foi possível corroborar a hipoperfusão vascular periférica devido ao grau de desidratação.

Foi instituída a fluidoterapia com ringer lactato de sódio (5 ml.Kg.h<sup>-1</sup>), associado a vitaminas do complexo B. As medicações prescritas na internação para analgesia foram Metadona (0,5 mg.Kg<sup>-1</sup>, SC, TID), Dipirona (25 mg.Kg<sup>-1</sup>, IV, BID), Escopolamina (0,2 mg.Kg<sup>-1</sup>, IV, TID), Lactulose (2 ml, TID, VO) e Simeticona (2 ml, TID, VO). Iniciou-se também com a antibioticoterapia com Metronidazol (10 mg.Kg<sup>-1</sup>, IV, BID) e Cefalotina (20 mg.Kg<sup>-1</sup>, IV, BID) e dieta instituída inicialmente com alimentação pastosa.

Dos exames laboratoriais realizados (ANEXO 1), apresentou eritropenia (5,18μ/L) e hipoalbuminemia (2,38g/dL) e aumento discreto de FA (161μ/L). Não foram observadas outras alterações significativas.

No dia seguinte, foi realizado o exame radiográfico do paciente (Figura 26), nas projeções ventrodorsal (A) e laterolateral direita (B), onde foi possível constatar a presença de uma quantidade significativa de fezes retidas em toda a extensão do intestino, ocupando grande espaço na cavidade abdominal.

Figura 26 – RX

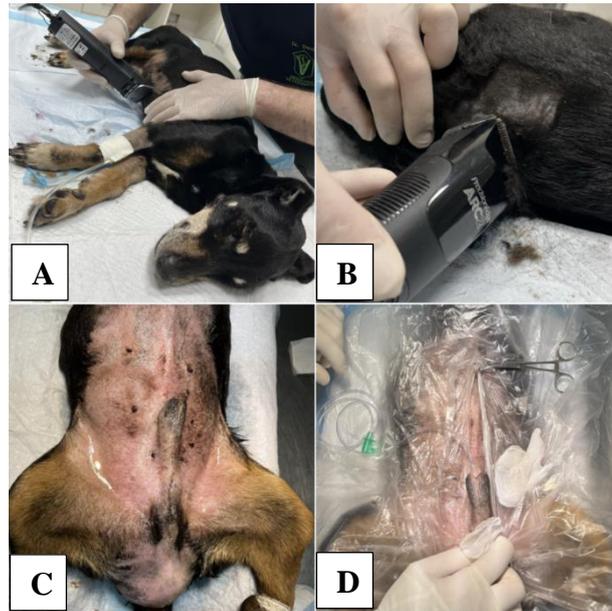


Fonte: Arquivo pessoal (2023).

Após diagnóstico de fecaloma e megacólon secundários à hernia perineal, no dia 24 de agosto de 2023, o paciente foi encaminhado para o bloco cirúrgico. Como MPA, foi utilizado Metadona ( $0,3 \text{ mg.Kg}^{-1}$ , IM). Após isso realizou-se tricotomia dos campos operatórios, região abdominal, perineal e epidural (Figura 27 A e B). Na indução anestésica utilizou-se Propofol ( $4 \text{ mg.Kg}^{-1}$ , IV) e epidural com Lidocaína ( $0,26 \text{ mL.Kg}^{-1}$ ) e Morfina ( $0,1 \text{ mg.Kg}^{-1}$ ). Durante o procedimento, o paciente foi mantido em fluidoterapia com solução de NaCl 0,9%, ( $5 \text{ mL.Kg.hora}^{-1}$ ).

Realizou-se o posicionamento em decúbito dorsal para antissepsia prévia e neste momento foi possível evidenciar o aumento de volume em região abdominal causada pelas fezes retidas e aumento de volume causado por conteúdo herniário, fecaloma (Figura 27 C). Após a realização da antissepsia e colocação dos campos cirúrgicos, o paciente foi submetido à sondagem uretral, com uma sonda uretral nº 6 (Figura 27 D), para controlar a repleção vesical durante o procedimento e evitar contaminação da cavidade.

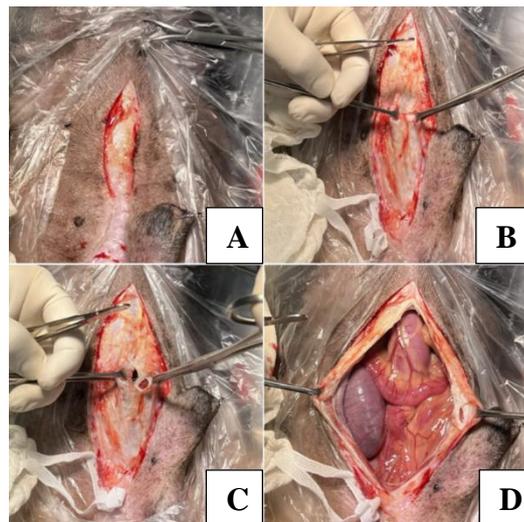
Figura 26- Tricotomia e sondagem uretral



Fonte: Arquivo pessoal (2023).

Iniciou-se a cirurgia com uma incisão de pele (Figura 29 A) com um bisturi nº 10, e, em seguida, realizada a divulsão de tecido subcutâneo (Figura 29 B). O próximo passo foi a realização de uma incisão longitudinal na linha alba para acesso à cavidade abdominal (Figura 29 C). Neste momento, já foi possível observar a dilatação do cólon (Figura 29 D).

Figura 27 - Descrição do procedimento cirúrgico – Diérese

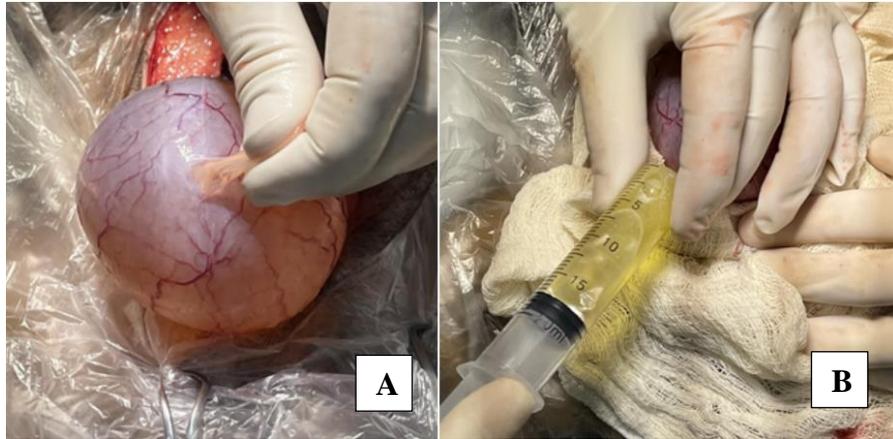


Fonte: Arquivo pessoal (2023).

A vesícula urinária do paciente encontrava-se com importante repleção (Figura 30 A), então foi realizada uma cistocentese de alívio, para facilitar o acesso e a exposição do cólon,

melhorar a visibilidade e evitar contaminação por ruptura (Figura 30 B), uma vez que a sonda não estava progredindo.

Figura 28 - Repleção vesical e cistocentese de alívio.



Fonte: Arquivo pessoal (2023).

Após decompressão vesical de alívio, foi exteriorizado parte do jejuno e cólon, os quais se encontravam com repleção de conteúdo fecal de consistência pastosa e de gás. Durante o procedimento, foi constatado Megacólon (Figura 31).

Figura 29- Megacólon

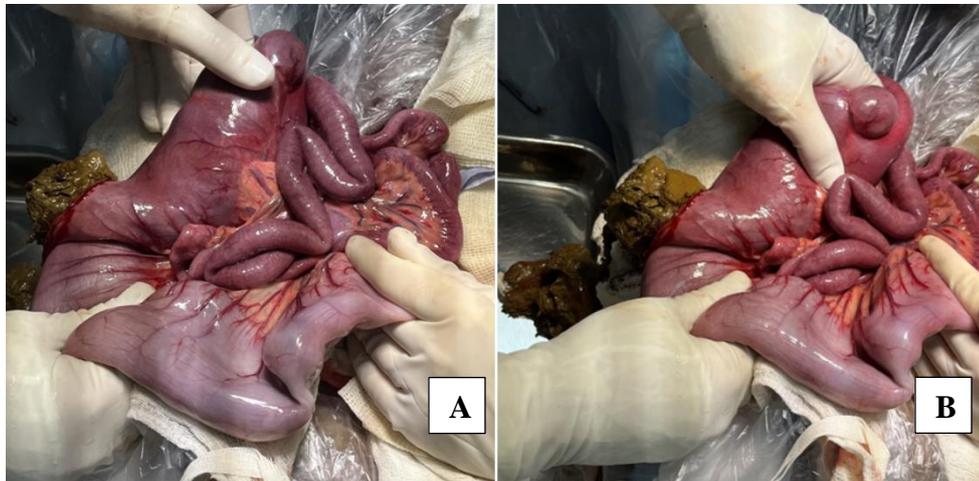


Fonte: Arquivo pessoal (2023).

Após exteriorização intestinal, foram avaliados parâmetros de coloração, textura da parede, peristaltismo e pulsação das artérias. Neste paciente, a motilidade estava consideravelmente diminuída, a pulsação fraca e a coloração levemente cianótica. Foi realizado lavagem da cavidade com solução de NaCl 0,9% esteril e aquecida para avaliar a melhora de motilidade e coloração, obtendo sucesso.

Dando sequência ao procedimento, com o auxílio de compressas estereis, protegeu-se a cavidade para evitar contaminação e, neste momento, isolou-se o segmento intestinal, ocluindo o lúmen, realizando o plissamento com o auxílio dos dois dedos indicadore e médio, a uma distância de aproximadamente 6cm do sítio escolhido para a execução da técnica, evitando assim o extravasamento de quimo para a cavidade. Foi realizada uma incisão longitudinal, de aproximadamente 4 cm na porção antimesentérica do cólon (Figura 32 A) e as fezes então eram tracionadas (Figura 32 B), aos poucos, em direção à abertura da incisão, para que fossem eliminadas.

Figura 30- Descrição do procedimento cirúrgico



Fonte: Arquivo pessoal (2023).

Durante todo o transoperatório, foi realizado o gotejamento de solução fisiológica 0,9% aquecida no intestino exposto (Figura 33) para evitar aderências e estimular o peristaltismo, sempre tomando o maior cuidado para não despejar próximo à incisão e não contaminar a cavidade com conteúdo fecal.

Figura 31- Lavagem da cavidade com solução de NaCl 0,9% aquecida.



Fonte: Arquivo pessoal (2023).

Após a retirada do conteúdo, foi possível notar a melhora na coloração do órgão e da motilidade. Apesar de todos os cuidados com a manutenção da temperatura e pressão, o paciente iniciou com um quadro de hipotensão e hipotermia, então, neste momento, foi iniciada infusão de Dobutamina ( $10 \mu\text{g} \cdot \text{Kg} \cdot \text{min}^{-1}$ ), o que foi suficiente para manter o paciente estável até o final do procedimento de Colotomia.

Devido a estas intercorrências optou-se por realizar a herniorrafia em segundo momento cirúrgico. O cólon foi suturado com padrão Sultan, e fio não absorvível sintético monofilamentar nylon 2-0 (Figura 34).

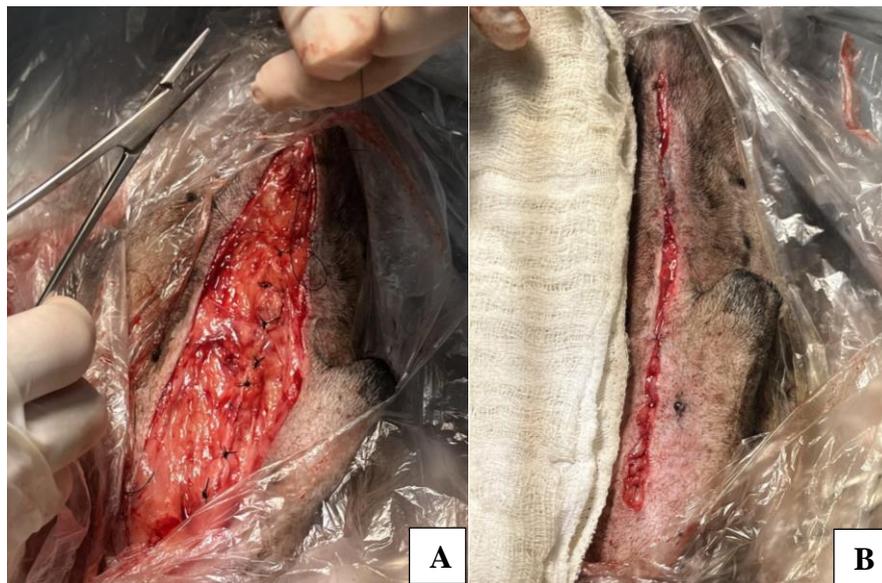
Figura 32- Enterorrafia



Fonte: Arquivo pessoal (2023).

Foi realizado teste de extravasamento do sítio de Colotomia, onde foi injetado 5 ml de solução fisiológica, e o resultado foi negativo. Para o fechamento da parede abdominal (Figura 35 A) e de tecido subcutâneo (Figura 35 B), foi utilizado fio de poliglactina 2-0, em sutura padrão Sultan, e sutura contínua simples com parada americana, respectivamente.

Figura 33- Fechamento da cavidade abdominal e sutura de tecido subcutâneo.



Fonte: Arquivo pessoal (2023).

Para dermorrafia, foi utilizado fio monofilamentar, nylon 3-0, sutura padrão Sultan (Figura 36).

Figura 34- Dermorrafia



Fonte: Arquivo pessoal (2023).

Após o término do procedimento, foi retirado, mecanicamente, conteúdo fecal do reto do animal. O paciente seguiu sendo mantido em colchão térmico, para manutenção da temperatura corporal e em infusão de dobutamina até estabilização da pressão. O cão permaneceu internado na clínica sob cuidados intensivos no pós cirúrgico, mantendo-se estável.

Na manhã seguinte, cerca de 24 horas após a cirurgia, foi instituída alimentação microenteral, sendo ofertada, por vira oral, 10 ml, a cada 4 horas, sendo utilizado para tal, suplemento comercial hipercalórico contendo vitaminas, minerais, proteínas e lipídios. No segundo dia, o paciente já estava aceitando alimentação pastosa comercial, a utilizada foi a Recovery da Royal Canin®.

Para a manutenção do pós-operatório do paciente, optou-se por trocar o fármaco antibiótico por Ceftriaxona ( $30 \text{ mg.Kg}^{-1}$ , IV, BID) e acrescentar citrato de Maropitant ( $1 \text{ mg.Kg}^{-1}$ , SC, SID), Meloxicam ( $0,1 \text{ mg.Kg}^{-1}$ , SC, SID), Metoclopramida ( $0,5 \text{ mg.Kg}^{-1}$ , SC, TID). O Metronidazol, Metadona, Lactulose e Simeticona também foram mantidos, nas doses já citadas anteriormente.

No dia 25 de agosto de 2023, foi realizada uma nova coleta de sangue no paciente (ANEXO 2), e houve uma queda no número de hemácias, hemoglobina e de Ht, e no leucograma houve aumento significativo do número de leucócitos, indicando moderada leucocitose por neutrofilia com desvio à esquerda regenerativo. Na análise bioquímica, os níveis de FA aumentaram e de albumina reduziram.

Optou-se por aguardar mais uns dias até que o paciente estabilizasse e, no dia 30 de agosto de 2023, repetiu-se hemograma completo e bioquímicos, apresentando melhora no quadro de anemia e demais valores de leucograma e bioquímicos (ANEXO 3).

No dia 01 de setembro de 2023, com o paciente estável, foi realizado o procedimento de herniorrafia perineal. O canino foi posicionado em decúbito esternal, com a cauda fixada nas costas, a pelve elevada e os membros posteriores acolchoados e suspensos para baixo, e então, após a tricotomia ampla da região a ser operada, foi realizada a antissepsia do sítio operatório.

O procedimento iniciou com a realização de uma bolsa de tabaco ao redor do ânus (Figura 37 A) para evitar contaminação da área cirúrgica e, então, é realizada a troca de luvas e de campo cirúrgico para a realização da incisão no períneo para acessar a hérnia, e, já neste momento foi possível observar a presença de fios de sutura utilizados na primeira correção cirúrgica da antiga hérnia (Figura 37 B).

Figura 35- Sutura em bolsa de tabaco e sutura antiga.



Fonte: Arquivo pessoal (2023).

Foi retirada a antiga sutura e avaliada a hérnia para eleição da técnica cirúrgica e a escolha foi pela herniorrafia de transposição do músculo obturador interno (Figura 38).

Figura 36 - Herniorrafia.



Fonte: Arquivo pessoal (2023).

O fechamento de tecido subcutâneo foi com fio poliglactina 2-0, com sutura em padrão simples contínua (Figura 39 A) e dermorrafia com fio monofilamentar, nylon 3-0, padrão Sultan (Figura 39 B).

Figura 37 - Sutura de tecido subcutâneo e dermorrafia.



Fonte: Arquivo pessoal (2023).

Três dias após o procedimento de herniorrafia perineal, o canino defecou normalmente e as fezes eram de consistência pastosa. O canino se manteve internado por um total de quinze dias desde a sua admissão na clínica, se mantendo estável durante todo o período de pós-operatório, tendo a recuperação ocorrendo dentro do esperado e alta médica no dia 05 de setembro de 2023.

As hérnias perineais ocorrem em cães machos, geralmente idosos e não castrados (OLIVEIRA, 2022). O paciente do caso em discussão se trata de um canino de 12 anos, macho, castrado, mas que apresentava uma hérnia recidivante e histórico de hiperplasia prostática benigna.

A maioria dos pacientes com doença do intestino grosso não apresenta perda de peso significativa, exceto aqueles que apresentam megacólon e tumores. Os pacientes acometidos podem apresentar diarreia ou constipação. Tenesmo, disquezia, e outros sinais clínicos podem incluir vômitos, anorexia, aumento do volume abdominal, dor abdominal, fecalomas, fezes em formato anormal, prolapso retal e depressão (FOSSUM, 2021). Os principais sinais clínicos apresentados pelo canino era constipação grave, tenesmo, disquezia e fecaloma, além do estado de caquexia.

Dentre os achados laboratoriais em cães diagnosticados com hérnia perineal, pacientes com retroflexão da bexiga frequentemente apresentam azotemia, hiperpotassemia, hiperfosfatemia e leucocitose neutrofílica (FOSSUM, 2021), e animais com uremia pós-renal constituem uma emergência (NELSON, 2015). Neste caso, alguns exames não foram solicitados, como os eletrólitos, porém também não foram visualizadas alterações na função renal, tendo em vista que a bexiga não estava herniada.

No primeiro hemograma realizado (ANEXO 1), as alterações foram de leve eritropenia  $5,18\mu\text{L}$ , com Ht igual a 37,1%, sendo compatível com anemia normocítica normocrômica, neste paciente, considerada secundária à inflamação crônica. Segundo Nelson (2021), em alguns casos, interpreta-se como anemia mesmo com o valor do hematócrito dentro da faixa de normalidade, como nos cães da raça *Greyhound*, e em desidratação severa, como neste caso, onde a anemia é mascarada. Não houve alterações significativas em PPT e leucograma.

Já na segunda análise sanguínea (ANEXO 2), realizada após o procedimento de Colotomia para retirada do fecaloma, com o paciente já hidratado, foi possível corroborar a informação de que a desidratação pode confundir o grau de anemia, onde houve uma queda nos valores de hemoglobina, hemácias e do Ht%, baixando para 8,6g/L,  $3,38/\mu\text{L}$  e 25,2%, respectivamente. A interpretação das concentrações de leucócitos no sangue fornece uma visão sobre os processos potenciais que estejam ocorrendo no paciente (THRALL, 2014). No leucograma (ANEXO 2), houve importante aumento do número de leucócitos ( $40.400/\mu\text{L}$ ), neutrófilos segmentados ( $37.572/\mu\text{L}$ ) e bastonetes ( $808/\mu\text{L}$ ), cursando com leucocitose por neutrofilia com desvio à esquerda regenerativo, segundo (NELSON, 2015), um desvio à esquerda regenerativo está associado a um aumento no número de neutrófilos imaturos, em que

o número de formas imaturas não excede o de neutrófilos maduros. Essas alterações, dentro do contexto do paciente em questão, indicam presença de infecção ativa em decorrência da retenção das fezes e endotoxemia.

A maioria dos animais com doença do intestino grosso não apresenta anomalias laboratoriais. Raramente, desidratação, alterações eletrolíticas, anemia ou hipoalbuminemia são observadas. Embora não específica, a elevação da concentração sérica de fosfatase alcalina, creatinina fosfoquinase, desidrogenase lática e transaminase glutâmica oxalacética pode ser observada em animais com isquemia intestinal (FOSSUM, 2021).

A hipoalbuminemia é um achado comum nos pacientes com doenças graves (JERICÓ, et al., 2014). Subnutrição ou inanição marcante resulta em menor produção hepática de proteínas devido à deficiente disponibilidade de aminoácidos. Quando a caquexia está associada a neoplasias ou a infecções crônicas, um prolongado período de equilíbrio proteico negativo induz maior catabolismo das proteínas corporais, superior à produção de proteínas (THRALL, 2014). O paciente apresentou hipoalbuminemia, leve (2,38g/dL – ANEXO 2) e grave (1,88g/dL – ANEXO 3), respectivamente, nas duas avaliações realizadas podendo estar associada com a resposta inflamatória sistêmica, à perda de proteínas pela obstrução, uma vez que a permeabilidade vascular aumenta em decorrência de danos causados pela pressão acumulada e isquemia, à desnutrição e má absorção intestinal e à redução da produção hepática de albumina.

O paciente também apresentava FA moderadamente aumentado (161,0 u/L) no primeiro exame (ANEXO 1). A atividade sérica de FA do cão pode se elevar nos casos de lesões inflamatórias necrosantes, neoplásicas ou colestáticas (ETTINGER, et al., 2022). A literatura esclarece que quadros que causem estresse crônico, geralmente cursam com altos níveis de cortisol, um corticosteroide, que em cães induzem à produção de uma isoenzima responsável pelo aumento da FA sérica (KLEIN, 2021). No segundo (ANEXO 2), a concentração de FA subiu para 221 $\mu$ /L, sugerindo associação com a resposta inflamatória sistêmica e danos hepáticos secundários causados pela obstrução intestinal. Após a resolução cirúrgica da causa base e antibioticoterapia, estabilizaram-se os valores (ANEXO 3) de Ht%, o qual subiu para 29%, a albumina (2,56g/dL), FA (182 $\mu$ /L) e reduziu-se a infecção, atingindo a concentração de leucócitos dentro do valor de referência para a espécie (16.100/ $\mu$ L; Ref. Utilizada: 6.000-17.000/ $\mu$ L) possibilitando a execução da Herniorrafia perineal, como planejada inicialmente.

Para o diagnóstico, o toque retal digital deve detectar desvio do reto, falta de suporte muscular e/ou divertículo retal. Caso tal hérnia seja suspeita, pode ser confirmada por

ultrassonografia, radiografia, cateterização da bexiga, ou aspiração do inchaço (após exame de imagem) para observar se há urina presente (NELSON, 2015). Além do exame físico de palpação retal, os exames de imagem são de suma importância para o diagnóstico da Hérnia Perineal e suas complicações, podendo guiar em relação às causas e na abordagem terapêutica. O paciente apresentava Hérnia Perineal recidivante e tinha histórico de doença prostática. Das impressões radiográficas presentes no laudo (ANEXO 4) do RX executado anteriormente à cirurgia, incluíram possibilidade de alterações ou perda de motilidade e distensão importante do cólon, sugerindo Megacólon.

Megacólon é um termo descritivo para o aumento do diâmetro e a hipomotilidade persistente do intestino grosso, que são associados à constipação grave. Não é uma doença específica, mas um sinal clínico associado a um problema na eliminação normal das fezes. Pode ser congênito ou adquirido, secundário à inércia e à obstrução da saída do cólon (FOSSUM, 2021). Ainda de acordo com (FOSSUM, 2021), a má união de fratura pélvica pode causar obstrução da saída. Neste paciente, foi realizado um exame de RX de coluna e de pelve (Anexo 4) para investigar a possibilidade lesões ou de uma fratura pélvica antiga com má união e estreitamento do canal pélvico. Não foram encontradas alterações nas imagens.

O megacólon idiopático pode estar associado a outros processos patológicos, como inflamação intestinal ativa, disautonomia e distúrbios metabólicos (FOSSUM, 2021). O paciente apresentava Megacólon decorrente da obstipação causada pela hérnia perineal, se tratando então de uma causa obstrutiva. As fezes podem permanecer retidas vários dias em cães e gatos normais sem dano permanente ao cólon distal. A retenção prolongada pode alterar o processo absorptivo, tornando as fezes mais desidratadas e, portanto, mais duras com o tempo. (BERTOY, 2002). Quando a retenção é grave e prolongada, as alterações irreversíveis na motilidade do cólon podem provocar inércia colônica (BOJRAB, et al., 2014). Ainda de acordo com Bojrab (2014), os animais podem demonstrar diversos sinais clínicos, incluindo dor abdominal, depressão do sistema nervoso central, anorexia e fraqueza em decorrência das toxinas absorvidas pela mucosa comprometida. Seguindo-se à identificação da obstrução causadora, o tratamento deve focar a correção cirúrgica da causa. (BOJRAB, et al., 2014).

Se o paciente não estiver se deteriorando rapidamente, os déficits de hidratação, acidobásicos e eletrolíticos devem ser corrigidos antes da indução da anestesia (FOSSUM, 2021). A fluidoterapia é principalmente usada para tratar choque, desidratação e distúrbios eletrolíticos e acidobásicos (NELSON, 2015). O sangue total compatível deve ser administrado quando o hematócrito ficar abaixo de 20% ou se o paciente estiver fraco devido à anemia. Neste cão, apesar da anemia, o Ht% se manteve acima de 25%, então não foi necessária transfusão.

Segundo (FOSSUM, 2021), existem algumas evidências de que as transfusões de sangue podem prejudicar a cicatrização intestinal e aumentar a suscetibilidade à sepse intra-abdominal. A cirurgia só foi realizada após correção hídrica e eletrolítica do paciente com fluidos IV, enriquecido com vitaminas do complexo B. A suplementação de vitaminas B é relativamente comum em pacientes veterinários, em particular em um ambiente de cuidados intensivos.

O esvaziamento e limpeza pré-operatórios do cólon são indicados para reduzir o número de bactérias, a menos que o órgão esteja perfurado ou obstruído (FOSSUM, 2021). Laxantes, catárticos e enemas de água quente devem ser administrados 24 horas antes da cirurgia (FOSSUM, 2021). Enemas de limpeza são projetados para remover material fecal. Esses enemas envolvem a administração repetida de volumes relativamente grandes de água morna. Em cães, a água é administrada por fluxo de gravidade a partir de um balde ou saco mantido acima do animal (NELSON, 2015). Não foi realizado enema no paciente, pois ele apresentava dor importante na região do ânus, reto e períneo, não permitindo a realização sem sedação e já seria anestesiado no dia seguinte para realização da cirurgia. Os enemas podem deteriorar ainda mais os pacientes debilitados e anoréticos e, em casos raros, podem causar perfuração do cólon (FOSSUM, 2021). Os enemas realizados a menos de 3 horas da cirurgia são contraindicados porque liquefazem o conteúdo intestinal e podem aumentar a disseminação de material contaminado durante a cirurgia (FOSSUM, 2021).

O oferecimento de uma dieta elementar que não requeira digestão (p. ex., glicose, aminoácidos) reduz o número de bactérias do cólon. O jejum também reduz o número de bactérias no cólon (FOSSUM, 2021). Foi oferecido ao paciente somente dieta pastosa desde a admissão na clínica.

O uso adequado de antibióticos em cirurgia está focado em dois conceitos: profilaxia e terapia (MANN, et al., 2014). O risco de infecção após a cirurgia colorretal é alto. Embora controverso, o uso de antibióticos em pacientes submetidos à cirurgia colorretal parece reduzir a morbidade e a mortalidade da infecção (FOSSUM, 2021). A adoção de terapia antibiótica é iniciada com base na expectativa de presença de contaminantes enquanto se aguardam os resultados da cultura e do antibiograma, mas uma seleção empírica ampla é aconselhável, pois uma resposta ruim ao fármaco pode acontecer quando o contaminante não for suscetível ao primeiro antibiótico administrado (MANN, et al., 2014). No paciente em questão, foi iniciada antibioticoterapia empírica de amplo espectro, e os fármacos foram escolhidos com base nos principais agentes que afetam o sistema gastrointestinal, associando Metronidazol ( $10\text{mg/Kg}^{-1}$  IV) e uma cefalosporina de primeira geração, Cefalotina ( $20\text{mg/Kg}^{-1}$  IV). Por opção do clínico responsável pelo paciente, não foi realizada cultura e antibiograma. Após a realização do

procedimento cirúrgico foi trocada a cefalosporina por uma de terceira geração, Ceftriaxona ( $20\text{mg}/\text{kg}^{-1}$ ) e mantido o Metronidazol.

A cirurgia do intestino grosso é indicada em lesões que causam obstrução, perfuração, inércia colônica ou inflamação crônica (FOSSUM, 2021). A correção cirúrgica de obstruções mecânicas é preferencialmente realizada nas primeiras 12 horas após o diagnóstico, dando tempo para correção parcial das anomalias fluidas, acidobásicas e eletrolíticas (FOSSUM, 2021), e essa foi a abordagem no paciente, primeiro a correção hidroeletrólítica, para depois encaminhar para o bloco cirúrgico.

A Colotomia consiste na incisão intestinal objetivando o acesso ao lúmen do órgão. O acesso cirúrgico deve ser feito no sentido longitudinal na borda antimesentérica, e, na sequência, o quimo (conteúdo intestinal) deve ser removido por sucção, cuidadosamente. Previamente, os segmentos intestinais devem ser isolados com pinças intestinais de Doyen a 4-6 cm de cada lado (OLIVEIRA, 2022), ou, na presença de um auxiliar, com os dois dedos indicadores e médios para evitar o extravasamento do conteúdo, sendo a última forma realizada no canino em discussão.

Os critérios para avaliação da viabilidade intestinal incluem a observação da coloração intestinal (rosa a vermelha, em vez de azul a preta), textura da parede, peristaltismo, pulsação das artérias e sangramento após a incisão (FOSSUM, 2021), parâmetros avaliados no transoperatório do paciente. A avaliação da viabilidade intestinal pode ser difícil, mas é importante que as áreas necróticas ou avasculares do cólon sejam removidas durante a cirurgia e que a ressecção desnecessária seja evitada. Em animais, até 70% do cólon pode ser removido sem efeitos colaterais adversos; os gatos toleram a ressecção colônica melhor que os cães. (FOSSUM, 2021). Estes métodos de avaliação permitem que o cirurgião decida qual a técnica que melhor se aplica para cada caso, e neste cão, optou-se pela técnica de Colotomia, uma vez que as porções intestinais estavam viáveis e houve melhora na coloração, na pulsação das artérias e da motilidade após a retirada do conteúdo retido e lavagem da cavidade. É de suma importância que se realize este procedimento de lavagem com solução de NaCl 0,9% durante todo o procedimento para evitar aderências e estimular o peristaltismo.

Para a enterorrafia, escolha uma sutura sintética absorvível e monofilamentar: polidioxanona, poligliconato, poliglecaprona 25 ou glicômero 631 e envolva a submucosa em todas as suturas (FOSSUM, 2021). Alternativamente, podemos utilizar fio monofilamentar não absorvível (polipropileno 4-0 ou 3-0, nylon ou polibutéster) se a concentração de albumina do paciente for de  $2\text{ g}/\text{dL}$  ou menor (OLIVEIRA, 2022), pois isso pode indicar um tempo maior para ocorrer a cicatrização intestinal, que era o caso deste paciente.

Hemorragia e contaminação fecal do abdome são as complicações mais comuns da cirurgia do intestino grosso. Outras possíveis complicações são choque, extravasamento, deiscência, perfuração, peritonite, estenose, incontinência e morte (FOSSUM, 2021). O paciente não demonstrou complicações no pós-operatório e manteve-se estável. O exame de ultrassonografia pós-operatório deve ser realizado (preferencialmente após três dias da cirurgia), principalmente para monitoramento e pesquisa por líquido livre em decorrência de extravasamento de conteúdo e peritonite.

Os pacientes devem ser cuidadosamente monitorados quanto a vômito ou regurgitação durante a recuperação para evitar o desenvolvimento de pneumonia por aspiração. Analgésicos ser administrados conforme necessário. Anomalias de hidratação, eletrolíticas e acidobásicas devem ser monitoradas e corrigidas. A fluidoterapia IV deve ser continuada até que o animal coma e beba normalmente (FOSSUM, 2021). Uma dieta hipercalórica e de baixo volume deve ser iniciada 12 horas depois da cirurgia (OLIVEIRA, 2022).

O objetivo do tratamento é aliviar e prevenir a constipação, a disúria e o estrangulamento de órgãos. As abordagens mais recentes ao tratamento da hérnia perineal baseiam-se na oclusão do diafragma pélvico. Devido às técnicas de aposição dos músculos resultarem em tensão excessiva no esfíncter anal externo, desenvolveram-se técnicas de transposição de músculos utilizando o músculo glúteo superficial, o músculo obturador interno, o retalho do músculo semitendinoso ou uma combinação do músculo obturador interno com retalho do músculo glúteo superficial (BOJRAB, et al., 2014).

No paciente, como se tratava de uma recidiva, optou-se pela técnica de Herniorrafia de transposição do músculo obturador interno. Como sugere (FOSSUM, 2021), inicia-se a abordagem cirúrgica incisando a fáscia e o perióstio ao longo da borda caudal do ísquio e da origem do músculo obturador interno. Com um elevador periosteal, elevar o perióstio e o músculo obturador interno do ísquio. Em seguida, é realizada a transposição dorsomedial para permitir a aposição entre o coccígeo, o elevador do ânus e o esfíncter anal externo. Comece a aposição do elevador do ânus e do coccígeo combinados ao esfíncter anal externo dorsalmente. Em seguida, coloque suturas entre o obturador interno e o esfíncter anal externo medialmente e os músculos elevador do ânus e coccígeo lateralmente (FOSSUM, 2021).

A recidiva é a complicação cirúrgica mais comum. As infecções pós-operatórias podem ser detectadas a partir do terceiro dia após a cirurgia e estão associadas a prostração, anorexia, febre e edema na área perineal. Os relatos mostram que a taxa de infecção varia em relação à técnica e pode chegar a 30% em alguns casos (OLIVEIRA, 2022). Por se tratar de uma recidiva, existiria a possibilidade de realizar preenchimento da área com tela de polipropileno, porém o

risco de contaminação com a formação de biofilme é uma preocupação, pela proximidade da área cirúrgica e o ânus.

Analgésicos devem ser administrados conforme necessário para minimizar o esforço à defecação e o prolapso retal. As compressas frias aplicadas imediatamente após a cirurgia e duas a três vezes ao dia por 15 a 20 minutos durante as primeiras 48 a 72 horas minimizam a hemorragia e a inflamação. Após 48 a 72 horas, compressas mornas aplicadas ao local cirúrgico duas ou três vezes ao dia por 15 a 20 minutos reduzem o inchaço e a irritação perianal. Após a herniorrafia, os pacientes devem ser monitorados quanto a sinais de infecção da ferida (i.e., vermelhidão, dor, inchaço, exsudação). O tratamento com laxantes deve ser mantido por 1 a 2 meses. O animal deve receber alimento enlatado rico em fibras (FOSSUM, 2021). O canino manteve-se estável, sem complicações pós-operatórias e todos os cuidados com os parâmetros foram avaliados e manejados.

## 5. CONCLUSÃO

Diante do exposto, o presente relato de caso evidencia a complexidade clínica associada à presença simultânea de hérnia perineal, fecaloma e megacólon. A associação com a hiperplasia prostática corrobora o que traz a literatura em relação ao desenvolvimento de hérnias perineais. Este relato destaca a importância da abordagem interdisciplinar no diagnóstico e tratamento de condições complexas em pacientes caninos. A compreensão aprofundada da relação entre as patologias observadas permitiu uma intervenção mais eficaz, reforçando a necessidade de uma boa anamnese e de uma avaliação geral dos pacientes atendidos. A complexidade do caso demandou uma abordagem integrada para otimizar os resultados terapêuticos e o manejo integral desse caso envolveu intervenções cirúrgicas para correção da hérnia, remoção do fecaloma e subsequente resolução do megacólon secundário, uma vez que a abordagem da hiperplasia prostática, doença de base, já havia sido realizada anteriormente por outro profissional na execução da técnica de orquiectomia, uma vez que este caso se tratava de uma recidiva. Este relato reforça a importância da discussão das experiências clínicas para a ampliação do conhecimento e aprimoramento das práticas médico-veterinárias. Os resultados obtidos indicam que a Colotomia se trata de uma intervenção crucial em casos de fecaloma canino, proporcionando uma solução efetiva para o alívio imediato do quadro obstrutivo quando os enemas não são suficientes. A revisão da literatura e a análise dos casos estudados evidenciam a relevância desse procedimento, especialmente em situações emergenciais onde a obstrução colônica compromete significativamente o bem-estar do paciente. Contudo, ressalta-se a importância da avaliação individualizada de cada caso, considerando as particularidades clínicas, a saúde geral do paciente e a presença de comorbidades. O sucesso da Colotomia está diretamente relacionado à precisão do diagnóstico, à habilidade técnica do cirurgião e aos cuidados pós-operatórios adequados.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estágio técnico profissional proporcionou grande aprendizado, contribuindo tanto para o crescimento profissional, quanto para o pessoal, bem como serve como o primeiro passo para a inserção no mercado de trabalho. Durante a realização do ETP, foi possível adquirir e aprimorar habilidades, como o trabalho em equipe, respeito às diferentes opiniões e condutas, e, principalmente, o desenvolvimento do raciocínio clínico, o “pensar além da caixa”, entender a fisiopatologia das afecções acompanhadas e saber interpretar as alterações dos pacientes correlacionando-as, para a realização de um diagnóstico assertivo e, conseqüentemente, alcançar o sucesso terapêutico.

## REFERÊNCIAS

- Baker D, Elliott D. 2008.** Nutritional management of early cardiac disease: ACT with SPEED. *. Veterinary Focus.* 2008.
- BELLENGER, C.R. e CAFIELD, R.B. 2007.** *Manual de cirurgia de pequenos animais.* 3. ed. s.l. : Manole, 2007.
- BERTOY, R. W. 2002.** Megacolon in the cat. *The Veterinary clinics of North America. Small animal practice,* 32(4), 901–915. 2002.
- Bojrab, M. Joseph e MONNET, Eric. 2014.** Mechanisms of Disease in Small Animal Surgery, 3rd Edition. *Mechanisms of Disease in Small Animal Surgery, 3rd Edition.* s.l. : ROCA Editora LTDA, 2014, p. 91.
- BOJRAB, M. Joseph e MONNET, Eric. 2014.** Mechanisms of Disease in Small Animal Surgery, 3rd Edition. [A. do livro] M. Joseph Bojrab e Eric MONNET. *Mechanisms of Disease in Small Animal Surgery, 3rd Edition.* s.l. : ROCA Editora LTDA, 2014, p. 91.
- ETTINGER, Stephen J., FELDMAN, Edward C. e CÔTÉ, Etienne. 2022.** *Tratado de Medicina Veterinária: Doenças do Cão e do Gato.* s.l. : GEN, 2022.
- FOSSUM, Theresa W. 2021.** *Cirurgia de Pequenos Animais.* Rio de Janeiro : GEN - Grupo Editorial Nacional, 2021.
- JERICÓ, Márcia M., NETO, João Pedro de A. e KOGIKA, Márcia M. 2014.** *Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos.* s.l. : GEN, 2014.
- Júnior, Archivaldo Reche e Camozzi, Renata Beccaccia. 2023.** Cistite Intersticial Felina | Doença do Trato Urinário Inferior dos Felinos. [A. do livro] Márcia M. JERICÓ, João Pedro de A. NETO e Márcia M. KOGIKA. *Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos.* São Paulo : GEN, 2023.
- KLEIN, Bradley G. Cunningham. 2021.** *Tratado de Fisiologia Veterinária.* s.l. : GEN, 2021.
- MANN, Fred A., CONSTANTINESCU, Gheorghe M. e YOON, Hun-Young. 2014.** *Fundamentos de Cirurgia em Pequenos Animais.* s.l. : GEN, 2014.
- NELSON, Richard W. e COUTO, C G. 2023.** *Medicina Interna de Pequenos Animais.* s.l. : GEN, 2023.
- NELSON, Richard. 2015.** *NELSON, Richard. Medicina Interna de Pequenos Animais.* Rio de Janeiro : GEN - Grupo Editorial Nacional, 2015.
- OLIVEIRA, André Lacerda de Abreu. 2022.** *Cirurgia Veterinária em Pequenos Animais.* São Paulo : Manole, 2022.

—. 2018. *Técnicas Cirúrgicas em Pequenos Animais*. Rio de Janeiro : © 2018 Elsevier Editora Ltda, 2018.

**SINGH, Baljit. 2019.** *Tratado de Anatomia Veterinária*. s.l. : GEN, 2019.

**SPINOSA, Helenice de S., GÓRNIAC, Silvana L. e PALERMO-NETO, João. 2020,.** *Toxicologia aplicada à medicina veterinária 2a ed.*. s.l. : Manole, 2020,.

**THRALL, Mary A. 2014.** *Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária, 2ª edição*. s.l. : GEN, 2014.

## ANEXOS

## ANEXO 1- Análise hematológica; 22 de agosto de 2023.

**HEMOGRAMA COMPLETO**

Material: Sangue com EDTA Coletado em: 22/08/2023 18:52 Método: Método automatizado BC2800Wet Mindray e Microscopia  
Valores de Referência

**ERITROGRAMA**

Hemácias.....:	5,18 / $\mu$ L	5,5 a 8,5 x 1.000.000
Hemoglobina.....:	12,7 g/dL	12,0 a 18,0
Hematócrito.....:	37,1 %	37 a 55
V.G.M.....:	71,62 fL	60 a 77
C.H.G.M.....:	34,23 g/dL	32 a 36
R.D.W.....:	9,8 %	10 a 15
Plaquetas.....:	469.000 / $\mu$ L	200.000 a 500.000
Proteína plasmática total:	5,9 g/dL	6,0 a 8,0

Observação I:.....: sem particularidades.

**LEUCOGRAMA**

Leucócitos.....:	14.500 / $\mu$ L	6.000 a 17.000	
Bastonetes.....:	0 %	0 / $\mu$ L	0 a 300
Segmentados.....:	85 %	12.325 / $\mu$ L	3.000 a 11.500
Linfócitos.....:	7 %	1.015 / $\mu$ L	1.000 a 4.800
Monócitos.....:	8 %	1.160 / $\mu$ L	150 a 1.350
Eosinófilos.....:	0 %	0 / $\mu$ L	100 a 1.250
Total.....:	100 %		

Observação II:.....: sem particularidades.

**ALBUMINA**

Material: Soro Coletado em: 22/08/2023 18:52 Método: Colorimétrico Automatizado

RESULTADO.....:	2,38 g/dL	Valores de Referência 2,6 a 3,3	Regua Referencial
-----------------	-----------	------------------------------------	-------------------

Liberado eletronicamente em:23/08/2023 11:20 por DIANDRA V. FELIN

**ALT/TGP - ALANINA AMINOTRANSFERASE**

Material: Soro Coletado em: 22/08/2023 18:52 Método: Colorimétrico Automatizado

RESULTADO.....:	107,0 U/L	Valores de Referência 21 a 102	Regua Referencial
-----------------	-----------	-----------------------------------	-------------------

Liberado eletronicamente em:23/08/2023 11:20 por DIANDRA V. FELIN

**CREATININA**

Material: Soro Coletado em: 22/08/2023 18:52 Método: Colorimétrico Automatizado

RESULTADO.....:	0,50 mg/dL	Valores de Referência 0,5 a 1,5	Regua Referencial
-----------------	------------	------------------------------------	-------------------

Liberado eletronicamente em:23/08/2023 11:20 por DIANDRA V. FELIN

**FA - FOSFATASE ALCALINA**

Material: Soro Coletado em: 22/08/2023 18:52 Método: Colorimétrico Automatizado

RESULTADO.....:	161,0 U/L	Valores de Referência 10 a 96	Regua Referencial
-----------------	-----------	----------------------------------	-------------------

Liberado eletronicamente em:23/08/2023 11:20 por DIANDRA V. FELIN

**URÉIA**

Material: Soro Coletado em: 22/08/2023 18:52 Método: Colorimétrico Automatizado

RESULTADO.....:	25,9 mg/dL	Valores de Referência 21,4 a 59,92	Regua Referencial
-----------------	------------	---------------------------------------	-------------------

Liberado eletronicamente em:23/08/2023 11:20 por DIANDRA V. FELIN

## ANEXO 2- Análise hematológica; 25 de agosto de 2023.

**HEMOGRAMA COMPLETO**

Material: Sangue com EDTA Coletado em: 25/08/2023 12:34 Método: Método automatizado BC2800Vet Mindray e Microscopia  
Valores de Referência

**ERITROGRAMA**

Hemácias.....:	3,38 / $\mu$ L	5,5 a 8,5 x 1.000.000
Hemoglobina.....:	8,6 g/dL	12,0 a 18,0
Hematócrito.....:	25,2 %	37 a 55
V.G.M.....:	74,56 fL	60 a 77
C.H.G.M.....:	34,13 g/dL	32 a 36
R.D.W.....:	9,3 %	10 a 15
Plaquetas.....:	312.000 / $\mu$ L	200.000 a 500.000
Proteína plasmática total:	4,5 g/dL	6,0 a 8,0

Observação I:.....: sem particularidades.

**LEUCOGRAMA**

Leucócitos.....:	40.400 / $\mu$ L	6.000 a 17.000
Bastonetes.....:	2 %	0 a 300
Segmentados.....:	93 %	3.000 a 11.500
Linfócitos.....:	1 %	1.000 a 4.800
Monócitos.....:	4 %	150 a 1.350
Eosinófilos.....:	0 %	100 a 1.250
Total.....:	100 %	

Observação II:.....: sem particularidades.

**ALBUMINA**

Material: Soro Coletado em: 25/08/2023 12:34 Método: Colorimétrico Automatizado

RESULTADO.....:	1,88 g/dL	Valores de Referência 2,6 a 3,3	Regua Referencial
-----------------	-----------	------------------------------------	-------------------

Liberado eletronicamente em:25/08/2023 16:20 por THAIS R. MANN

**ALT/TGP - ALANINA AMINOTRANSFERASE**

Material: Soro Coletado em: 25/08/2023 12:34 Método: Colorimétrico Automatizado

RESULTADO.....:	71,0 U/L	Valores de Referência 21 a 102	Regua Referencial
-----------------	----------	-----------------------------------	-------------------

Liberado eletronicamente em:25/08/2023 16:20 por THAIS R. MANN

**CREATININA**

Material: Soro Coletado em: 25/08/2023 12:34 Método: Colorimétrico Automatizado

RESULTADO.....:	Inferior a 0,40 mg	Valores de Referência 0,5 a 1,5	Regua Referencial
-----------------	--------------------	------------------------------------	-------------------

Liberado eletronicamente em:25/08/2023 16:20 por THAIS R. MANN

**FA - FOSFATASE ALCALINA**

Material: Soro Coletado em: 25/08/2023 12:34 Método: Colorimétrico Automatizado

RESULTADO.....:	221,0 U/L	Valores de Referência 10 a 96	Regua Referencial
-----------------	-----------	----------------------------------	-------------------

Liberado eletronicamente em:25/08/2023 16:20 por THAIS R. MANN

**URÉIA**

Material: Soro Coletado em: 25/08/2023 12:34 Método: Colorimétrico Automatizado

RESULTADO.....:	24,9 mg/dL	Valores de Referência 21,4 a 59,92	Regua Referencial
-----------------	------------	---------------------------------------	-------------------

Liberado eletronicamente em:25/08/2023 16:20 por THAIS R. MANN

## ANEXO 3- Análise hematológica; 30 de agosto de 2023.

**HEMOGRAMA COMPLETO**

Material: Sangue com EDTA (Material enviado ao laboratório.) Método: Método automatizado BC2800Vet Mindray e Microscopia  
Valores de Referência

**ERITROGRAMA**

Hemácias.....:	3,65 / $\mu$ L	5,5 a 8,5 x 1.000.000
Hemoglobina.....:	9,4 g/dL	12,0 a 18,0
Hematócrito.....:	29,0 %	37 a 55
V.G.M.....:	79,45 fL	60 a 77
C.H.G.M.....:	32,41 g/dL	32 a 36
R.D.W.....:	14,4 %	10 a 15
Plaquetas.....:	303.000 / $\mu$ L	200.000 a 500.000
Proteína plasmática total:	5,9 g/dL	6,0 a 8,0

Observação I:.....: hemácias apresentando discretas anisocitose e policromasia  
Presença de macroplaquetas.

**LEUCOGRAMA**

Leucócitos.....:	16.100 / $\mu$ L	6.000 a 17.000	
Bastonetes.....:	0 %	0 / $\mu$ L	0 a 300
Segmentados.....:	76 %	12.236 / $\mu$ L	3.000 a 11.500
Linfócitos.....:	8 %	1.288 / $\mu$ L	1.000 a 4.800
Monócitos.....:	13 %	2.093 / $\mu$ L	150 a 1.350
Eosinófilos.....:	3 %	483 / $\mu$ L	100 a 1.250
Total.....:	100 %		

Observação II:.....: sem particularidades.

**ALBUMINA**

Material: Soro (Material enviado ao laboratório.) Método: Colorimétrico Automatizado

RESULTADO.....: 2,56 g/dL  
Valores de Referência: 2,6 a 3,3  
Regua Referencial

Liberado eletronicamente em:30/08/2023 16:06 por NATHALIA VIANA BARBOSA

**ALT/TGP - ALANINA AMINOTRANSFERASE**

Material: Soro (Material enviado ao laboratório.) Método: Colorimétrico Automatizado

RESULTADO.....: 60,0 U/L  
Valores de Referência: 21 a 102  
Regua Referencial

Liberado eletronicamente em:30/08/2023 16:06 por NATHALIA VIANA BARBOSA

**CREATININA**

Material: Soro (Material enviado ao laboratório.) Método: Colorimétrico Automatizado

RESULTADO.....: Inferior a 0,40 mg  
Valores de Referência: 0,5 a 1,5  
Regua Referencial

Liberado eletronicamente em:30/08/2023 16:06 por NATHALIA VIANA BARBOSA

**FA - FOSFATASE ALCALINA**

Material: Soro (Material enviado ao laboratório.) Método: Colorimétrico Automatizado

RESULTADO.....: 182,0 U/L  
Valores de Referência: 10 a 96  
Regua Referencial

Liberado eletronicamente em:30/08/2023 16:06 por NATHALIA VIANA BARBOSA

**URÉIA**

Material: Soro (Material enviado ao laboratório.) Método: Colorimétrico Automatizado

RESULTADO.....: 23,4 mg/dL  
Valores de Referência: 21,4 a 59,92  
Regua Referencial

Liberado eletronicamente em:30/08/2023 16:06 por NATHALIA VIANA BARBOSA

## ANEXO 4 – Laudo radiográfico (23 de agosto de 2023)



<b>Paciente:</b> Jerry	<b>Procedência:</b> CEV
<b>Tutor:</b> Dalva Fontouro	<b>Médico Veterinário:</b> Frederico Fortes
<b>Espécie:</b> Canina	<b>Data:</b> 23/08/2023 15:12:04
<b>Sexo:</b> M	<b>Idade:</b> 12 ano(s), 0 mes(es), 0 dia(s)
<b>Raça:</b> srd	

**Avaliação radiográfica de abdôme**  
Exposições ventro-dorsal e lateral direita

- Muito importante distensão por preenchimento de material predominantemente denso de todo trato gastro intestinal, sendo visibilizadas alterações de sítio anatômico das estruturas da cavidade
- Cavidade gástrica desviada à direita da linha média com conteúdo gasoso na porção mais cranial e deformando cranialmente a linha diafragmática
- Silhueta hepática visibilizada parcialmente e desviada à esquerda da linha média
- Vesícula urinária com moderada à importante repleção localizada em abdôme caudal esquerdo

**Comentário radiográfico:**

Considerar possibilidades de alterações e/ou perda de motilidade e megacólon. Esvaziamento tanto quanto possível e exame dinâmico poderão detalhar camadas de alças e motilidade ou perda dessa.

## ANEXO 5 - RX de pelve e de coluna



**ANEXO 6-** Certificado de horas de Estágio curricular - CEV (Centro de Especialidades Veterinárias).**ANEXO 7-** Certificado de horas de Estágio extracurricular - CEV (Centro de Especialidades Veterinárias).

**ANEXO 8** - Certificado de horas de Estágio curricular - NHV (Ninho Hospital Veterinário).**ANEXO 9**- Certificado de horas de Estágio extracurricular - NHV (Ninho Hospital Veterinário).