



**SARAH ADRIANA GOMES DE OLIVEIRA**

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO HOSPITAL  
VETERINÁRIO PÚBLICO “ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE  
CLÍNICOS VETERINÁRIOS DE PEQUENOS ANIMAIS –  
ANCLIVEPA/ SP” E NA CLÍNICA VETERINÁRIA “VET E  
PET”, DIVINÓPOLIS - MG**

**LAVRAS - MG**

**2022**

**SARAH ADRIANA GOMES DE OLIVEIRA**

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO HOSPITAL VETERINÁRIO  
PÚBLICO “ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE CLÍNICOS VETERINÁRIOS DE  
PEQUENOS ANIMAIS – ANCLIVEPA/SP” E NA CLÍNICA VETERINÁRIA VET E  
PET, DIVINÓPOLIS - MG**

Relatório de estágio supervisionado apresentado à  
Universidade Federal de Lavras, como parte das  
exigências do curso de Medicina Veterinária, para  
a obtenção do título de bacharel.

Prof. Dr. Luis David Solis Murgas

Orientador

Profa. Dra. Maira Souza Oliveira Barreto

Coorientadora

**LAVRAS - MG**

**2022**

**SARAH ADRIANA GOMES DE OLIVEIRA**

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO HOSPITAL VETERINÁRIO  
PÚBLICO “ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE CLÍNICOS VETERINÁRIOS DE  
PEQUENOS ANIMAIS – ANCLIVEPA/SP” E NA CLÍNICA VETERINÁRIA VET E  
PET, DIVINÓPOLIS - MG**

Relatório de estágio supervisionado apresentado à  
Universidade Federal de Lavras, como parte das  
exigências do curso de Medicina Veterinária, para  
a obtenção do título de bacharel.

APROVADO em 23 de Abril de 2022.  
Prof. Dr. Luis David Solis Murgas  
Profa. Dra. Maira Souza Oliveira Barreto  
M. V. Stella Habib Moreira

**LAVRAS – MG**

**2022**

## AGRADECIMENTOS

Neste momento um sonho se realiza, ser bacharel em Medicina Veterinária. Como sempre, grandes conquistas são acompanhadas de diversos percalços, nos quais reconheço terem sido fundamentais para o meu amadurecimento e autoconhecimento. Durante o percurso, o amor e o apoio incondicional da minha querida mãe Elaine foi fundamental para me levantar e me fazer acreditar mais em mim. À ela sou grata por ser meu porto seguro, conforto e calma. Ao meu pai Carlos, uma grande inspiração, agradeço por sempre me motivar a ser melhor e a buscar mais, por todas as oportunidades que me concedeu e por sempre saber como me ajudar. Sem você nada disso seria possível. À minha paixão, meu vovô Iraci, agradeço por sempre confiar e esperar o melhor de mim. À minha querida vovó Tereza, obrigada por todo o seu carinho e amor. Ao meu irmão Arthur, obrigada por me fazer ser melhor e me mostrar meu amor pelo ensino. À minha querida vovó Cleia, agradeço pelo cuidado. Aos meus tios Willian, Wagner e Welhilton sou grata por toda a ajuda. Às minhas queridas tias Elizângela e Edilaine agradeço pelos conselhos, amparo e carinho.

Aos meus colegas e amigos de faculdade, em especial a Larissa e Silas, sou muito grata em ter conhecido vocês. Tornou tudo mais leve. Agradeço pela companhia, os ensinamentos, as risadas e por todos os momentos compartilhados. Sem vocês seria quase impossível.

Agradeço as amizades que fiz no ANCLIVEPA, principalmente a Fernanda Dias, Veterinária que tive o prazer de acompanhar. À Lorena, minha supervisora no estágio da Clínica Vet e Pet, obrigada por me ensinar além dos conhecimentos práticos e teórico. Você é uma grande inspiração para mim!

À Universidade Federal de Lavras, agradeço pelas oportunidades, experiências e por me permitir ser Médica Veterinária.

A todos os professores, em especial a Maria Raquel, João Bosco e Chico, sou grata pelas oportunidades e por tudo que me ensinaram. À Maira, agradeço pela confiança e por fazer meu amor pela cardiologia aumentar. Você é incrível! Ao meu querido orientador Prof Luis Murgas, obrigada por me mostrar os caminhos e estar sempre disponível. À Stella obrigada por aceitar o convite de fazer parte da minha banca.

Aos animais, principalmente ao Max e a Dala, meu eterno amor e gratidão. Dedico-me a cada dia para ser melhor para vocês!

## RESUMO

Incluído no último semestre do curso de Medicina Veterinária, como parte das exigências para sua conclusão, a disciplina Estágio Supervisionado (PRG 107) é composta por carga horária prática e teórica. A parte prática, exercida em uma instituição pública ou privada, pode ser realizada de acordo com a área de preferência do graduando. Enquanto a carga horária teórica é destinada a estruturação de um relatório com a íntegra do que foi presenciado durante o período da vivência prática. O objetivo deste trabalho é descrever sobre o funcionamento, estrutura física, a casuística acompanhada bem como as atividades desenvolvidas durante o estágio supervisionado realizado em duas instituições. No período entre 03/01/2022 e 28/02/2022, o estágio foi realizado no Hospital público ANCLIVEPA - Zona Leste/SP, sendo supervisionado pela Médica Veterinária Fabiana Augusto Pereira. Entre 01/03/2022 a 01/04/2022, a Clínica Veterinária Vet e Pet foi o local de estágio, com a supervisão da Médica Veterinária Lorena Lorraine Alves Furtado. A orientação de ambos ficou sob os cuidados do Professor Luis David Solis Murgas. Também é parcela de trabalho um relato de caso sobre mesotelioma pleural em cão, onde sua condução foi descrita e analisada de forma crítica, fundamentada em referências bibliográficas estimadas pela comunidade acadêmica. Desta forma, a disciplina PRG 107 possibilita além do aperfeiçoamento prático e do aprendizado teórico, uma experiência real dentro do mercado de trabalho, presenciando os prazeres e as adversidades que fazem parte da profissão do Médico Veterinário.

**Palavras-chave:** Relatório de estágio. Clínica médica de pequenos animais. Canino. Mesotelioma. Pleura.

## ABSTRACT

Included in the last semester of the Veterinary Medicine graduation, as part of the requirements for its conclusion, the Supervised Internship discipline (PRG 107) consists of a practical and theoretical workload. The practical part, carried out in a public or private institution, can be carried out according to the undergraduate's area of preference. While the theoretical workload is intended for the structuring of a report with the entirety of what was witnessed during the period of practical experience. The objective of this work is to describe about the functioning, physical structure, the monitored casuistry as well as the activities developed during the supervised internship carried out in two institutions. In the period between 01/03/2022 and 02/28/2022, he was an intern at the public Hospital ANCLIVEPA-Zona Leste/SP, being supervised by Veterinary Doctor Fabiana Augusto Pereira. From 03/01/2022 to 04/01/2022, the Vet and Pet Veterinary Clinic was the internship location, under the supervision of Veterinary Doctor Lorena Lorraine Alves Furtado. The guidance of both was under the care of Professor Luis David Solis Murgas. A case report on pleural mesothelioma in a dog is also part of the work, where its conduct was described and critically analyzed, based on bibliographic references estimated by the academic community. In this way, the PRG 107 discipline allows, in addition to practical improvement and theoretical learning, a real experience in the job market, witnessing the pleasures and adversities that are part of the Veterinary Medicine profession.

**Keywords:** Internship report. Small animal medical clinic. Canine. Mesothelioma. Pleural.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Fila de espera para a retirada de senhas para atendimento médico veterinário no Hospital Veterinário da ANCLIVEPA unidade Zona Leste, São Paulo/SP.....	18
Figura 2- Recepção do Hospital Veterinário da ANCLIVEPA unidade Zona Leste, São Paulo/SP.....	19
Figura 3- Consultório do setor de clínica médica do Hospital Veterinário da ANCLIVEPA unidade Zona Leste, São Paulo/SP.....	22
Figura 4- Setores de diagnóstico por imagem do Hospital Veterinário da ANCLIVEPA unidade Zona Leste, São Paulo/SP.....	25
Figura 5- Sala de coleta do Hospital Veterinário da ANCLIVEPA unidade Zona Leste, São Paulo/SP.....	26
Figura 6- Enfermarias do Hospital Veterinário da ANCLIVEPA unidade Zona Leste, São Paulo/SP.....	27
Figura 7-Sala de despedida do Hospital Veterinário da ANCLIVEPA unidade Zona Leste, São Paulo/SP.....	29
Figura 8-Setor para doenças infectocontagiosas do Hospital Veterinário da ANCLIVEPA unidade Zona Leste, São Paulo/SP.....	32
Figura 9-Fachada da Clínica Veterinária 24 horas "Vet e Pet", localizada na cidade de Divinópolis/MG.....	57
Figura 10-Ambientes do primeiro pavimento da Clínica Veterinária 24 horas "Vet e Pet", localizada na cidade de Divinópolis/MG.....	60
Figura 11-Sala de vacinação da Clínica Veterinária 24 horas "Vet e Pet", localizada na cidade de Divinópolis/MG.....	61
Figura 12-Internação de felinos da Clínica Veterinária 24 horas "Vet e Pet", localizada na cidade de Divinópolis/MG.....	62
Figura 13-Bloco cirúrgico e sala de preparação cirúrgica da Clínica Veterinária 24 horas "Vet e Pet", localizada na cidade de Divinópolis/MG.....	63
Figura 14-Internação de cães da Clínica Veterinária 24 horas "Vet e Pet", localizada na cidade de Divinópolis/MG.....	64
Figura 15-Ala de doenças infectocontagiosas da Clínica Veterinária 24 horas "Vet e Pet", localizada na cidade de Divinópolis/MG.....	65
Figura 16-Resultado do ecocardiograma realizado em uma clínica veterinária externa no mês de Dezembro de 2021.....	87

Figura 17-Resultado do eletrocardiograma realizado em uma clínica veterinária externa no mês de Dezembro de 2021.....	88
Figura 18- Procedimento de drenagem das efusões realizado no dia 26 de Janeiro de 2022, no Hospital Veterinário da ANCLIVEPA unidade Zona Leste, São Paulo/SP.....	90



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Número absoluto (n) e frequência (f%) dos caninos atendidos de acordo com o padrão racial, no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	37
Tabela 2- Número absoluto (n) e frequência (f%) dos felinos atendidos de acordo com o padrão racial, no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	37
Tabela 3- Número absoluto (n) e frequência (f%) de sistemas fisiológicos acometidos por afecções em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	38
Tabela 4- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos aos distúrbios multissistêmicos em cães, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	40
Tabela 5- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos aos distúrbios multissistêmicos em gatos, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	40
Tabela 6- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema digestório de cães, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	41
Tabela 7- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema digestório de gatos, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	42
Tabela 8- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema respiratório em cães atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	43
Tabela 9- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema respiratório em gatos atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	43
Tabela 10- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos a afecções oftálmicas em cães, no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	44
Tabela 11- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema nervoso em cães, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	45

Tabela 12- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema nervoso em gatos, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	45
Tabela 13- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema cardiovascular em cães, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	46
Tabela 14- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema cardiovascular em gatos, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	47
Tabela 15- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema urinário em gatos, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	48
Tabela 16- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema urinário em cães, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	48
Tabela 17- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema tegumentar e seus anexos em cães, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	50
Tabela 18- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema tegumentar e seus anexos em gatos, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	50
Tabela 19- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema osteomuscular em cães, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	51
Tabela 20- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema osteomuscular em gatos, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	52
Tabela 21- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos às afecções oncológicas em cães, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	53
Tabela 22- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos às afecções oncológicas em gatos, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	53

Tabela 23- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema endócrino em cães, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	55
Tabela 24- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema endócrino em gatos, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.....	55
Tabela 25- Número absoluto (n) e frequência (f%) de sistemas fisiológicos acometidos por afecções em cães e gatos atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.....	69
Tabela 26- Número absoluto (n) e frequência (f%) dos caninos atendidos, de acordo com o padrão racial, na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.....	70
Tabela 27- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema urinário em cães atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.....	71
Tabela 28- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema urinário em gatos atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.....	71
Tabela 29- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema respiratório em cães atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.....	72
Tabela 30- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema cardiovascular em cães atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.....	73
Tabela 31- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos aos distúrbios multissistêmicos em cães atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.....	74
Tabela 32- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema digestório em cães atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.....	75
Tabela 33- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos a afecções oftálmicas em cães atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.....	76

Tabela 34- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema tegumentar e seus anexos em cães, atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.....	76
Tabela 35- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos às afecções oncológicas em cães, atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.....	77
Tabela 36-Resultados do hemograma realizados em laboratório externo no mês de Dezembro de 2021.....	86
Tabela 37-Resultados dos exames bioquímicos realizados em laboratório externo no mês de Dezembro de 2021.....	86

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES

ACVIM	<i>American college of Veterinary Internal Medicine</i> (Colégio Americano de Medicina Veterinária Interna)
Bpm	Batimentos por minuto
CCZ	Centro de controle de zoonoses
cm	Centímetro
CTM	Cirurgia de tecidos moles
DASP	Dermatite alérgica  saliva da pulga
DII	Doença Inflamatória Intestinal
DRC	Doença renal crônica
DTUIF	Doença do trato urinário inferior felino
ECO	EcoDoppercardiograma
FeLV	Vírus da Leucemia Felina
HoVet	Hospital veterinário
IRA	Injúria Renal Aguda
IV	Intravenoso
Kg	Quilogramas
kV	Quilovoltagem
mcg	Microgramas
mg	Miligramas
ml	Mililitros
mm	Milímetros
mmHg	Milímetros de mercúrio
MPA	Medicao pr anestésica
MV	Médico (a) Veterinário (a)
mA/s	Miliampres por segundo
PCR	Reao em cadeia de polimerase
SRD	Sem raça definida
SID	<i>Semel In Die</i> (Uma vez por dia)
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso

TCE	Trauma cranioencefálico
TPC	Tempo de Preenchimento Capilar
UFLA	Universidade Federal de Lavras
VO	Via Oral
V10	Imunizante polivalente para cães que previne a infecção contra 10 agentes infecciosos
V8	Imunizante polivalente para cães que previne a infecção contra 8 agentes infecciosos

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	21
2 ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE CLÍNICOS VETERINÁRIOS DE PEQUENOS ANIMAIS – ANCLIVEPA.....	22
2.1 HISTÓRIA.....	22
2.2 DESCRIÇÃO E FUNCIONAMENTO DO ANCLIVEPA-SP.....	22
2.2.1 VISÃO GERAL.....	22
2.2.2 A RECEPÇÃO.....	24
2.2.3 OS ATENDIMENTOS.....	25
2.2.4 OS SETORES DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM.....	28
2.2.5 EXAMES LABORATORIAIS E SALA DE COLETA.....	30
2.2.6 SERVIÇOS DE ENFERMAGEM.....	31
2.2.7 SALA DE DESPEDIDA.....	33
2.2.8 SETOR DE INTERNAÇÃO.....	34
2.2.9 SETOR DE DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS.....	35
2.3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	37
2.3.1 ATENDIMENTO CLÍNICO DE CÃES E GATOS.....	38
2.3.2 DIAGNÓSTICO POR IMAGEM.....	39
2.3.3 SALA DE CÃES E SALA DE GATOS: ENFERMARIAS.....	39
2.3.4 PEQUENOS PROCEDIMENTOS.....	40
2.3.5 SALA DE EMERGÊNCIA.....	40
2.3.6 SALA DE COLETA.....	41
2.4 CASUÍSTICA ACOMPANHADA.....	41
2.4.1 AFECÇÕES MULTISSISTÊMICAS.....	44
2.4.2 SISTEMA DIGESTÓRIO.....	45
2.4.3 SISTEMA RESPIRATÓRIO.....	47
2.4.4 AFEÇÕES OFTÁLMICAS.....	48
2.4.5 SISTEMA NERVOSO.....	49
2.4.6 SISTEMA CARDIOVASCULAR.....	51
2.4.7 SISTEMA URINÁRIO.....	52
2.4.8 SISTEMA TEGUMENTAR E ANEXOS.....	54
2.4.9 SISTEMA OSTEOMUSCULAR.....	55
2.4.10 AFECÇÕES ONCOLÓGICAS.....	57

2.4.11 SISTEMA ENDÓCRINO.....	58
2.4.12 SISTEMA REPRODUTOR.....	60
2.4.13 SISTEMA HEMATOPOIÉTICO.....	61
3 CLÍNICA VETERINÁRIA VET E PET.....	61
3.1 HISTÓRIA.....	61
3.2 DESCRIÇÃO E FUNCIONAMENTO DA CLÍNICA VETERINÁRIA VET E PET DIVINÓPOLIS.....	62
3.2.1 ATENDIMENTOS E EXAMES COMPLEMENTARES.....	63
3.2.2 SALA DE VACINAÇÃO.....	65
3.2.3 INTERNAÇÃO DE FELINOS.....	66
3.2.4 SALA DE PREPARAÇÃO CIRÚRGICA E BLOCO CIRÚRGICO.....	67
3.2.5 INTERNAÇÃO DE CÃES.....	69
3.2.6 ALA DE DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS.....	70
3.3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	71
3.3.1 ATENDIMENTO CLÍNICO DE CÃES E GATOS.....	71
3.3.2 DIAGNÓSTICO POR IMAGEM.....	72
3.3.3 INTERNAÇÃO.....	72
3.4 CASUÍSTICA ACOMPANHADA.....	74
3.4.1 SISTEMA URINÁRIO.....	75
3.4.2 SISTEMA RESPIRATÓRIO.....	76
3.4.3 SISTEMA CARDIOVASCULAR.....	77
3.4.4 AFECÇÕES MULTISSISTÊMICAS.....	78
3.4.5 SISTEMA DIGESTÓRIO.....	79
3.4.6 AFECÇÕES OFTÁLMICAS.....	80
3.4.7 SISTEMA TEGUMENTAR E ANEXOS.....	81
3.4.8 AFECÇÕES ONCOLÓGICAS.....	82
3.4.9 SISTEMA OSTEOMUSCULAR.....	82
3.4.10 SISTEMA REPRODUTOR.....	83
4 RELATO DE CASO: MESOTELIOMA PLEURAL EM CÃO.....	83
4.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	83
4.1.2 ETIOLOGIA E FATORES PREDISPOONENTES.....	84
4.1.3 DIAGNÓSTICO.....	85
4.1.4 TRATAMENTO.....	88
4.2 RELATO DE CASO.....	89



4.2.1 ANAMNESE E EXAME FÍSICO.....	90
4.2.2 HISTÓRICO.....	90
4.2.3 EXAMES COMPLEMENTARES.....	90
4.2.4 DIAGNÓSTICO.....	95
4.2.5 TERAPIA.....	96
4.2.6 CONCLUSÃO.....	96
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	97
6 LITERATURA CONSULTADA.....	98

## 1 INTRODUÇÃO

Na matriz curricular do curso de graduação em Medicina Veterinária na Universidade Federal de Lavras – UFLA, o último semestre letivo é destinado à disciplina “PRG 107 – Estágio Supervisionado”. Esta é constituída por 28 créditos semanais, totalizando a carga horária de 476 horas, sendo 408 horas destinadas a atividades práticas que podem ser realizadas na área de preferência do graduando, em instituições privadas ou públicas. As 68 horas restantes são atribuídas para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), realizado sob a orientação de um docente escolhido pelo estudante. O TCC e o estágio supervisionado, além de proporcionarem uma vivência prática na área profissional escolhida, demonstram como é o mercado de trabalho e permitem que o aluno desempenhe o que foi aprendido durante a graduação.

O objetivo deste trabalho é relatar as atividades exercidas no estágio supervisionado realizado em duas instituições. A primeira, “Associação Nacional de Clínicos Veterinários de Pequenos Animais – ANCLIVEPA”, no setor de Clínica Médica de Pequenos Animais, no período de 03 de janeiro a 28 de fevereiro de 2022, na zona leste da cidade de São Paulo, onde a carga horária semanal foi de 40 horas, totalizando 320 horas de atividade. A supervisão do estágio foi de responsabilidade da Médica Veterinária Fabiana Augusto Pereira. A segunda instituição foi a “Clínica veterinária Vet e Pet”, localizada na cidade de Divinópolis – MG, onde foram exercidas atividades no setor de Clínica Médica de Pequenos Animais, entre o período de 01 de março a 01 de abril de 2022. A carga horária foi de 40 horas semanais, somando 192 horas de estágio. A supervisão ficou a cargo da Médica Veterinária Lorena Lorraine Alves Furtado.

No decorrer do estágio foi possível acompanhar e auxiliar atividades como atendimentos de rotina e emergenciais; coleta e interpretação de exames laboratoriais; interpretação de exames imagiológicos; manejo de feridas e assistência aos pacientes internados, que aconteceram nos setores de internação, enfermagem, triagem e doenças infectocontagiosas. Além disso, foram desenvolvidas habilidades como escuta ativa, escrita técnica, raciocínio clínico, diagnósticos diferenciais e comunicação. Em ambos locais de estágio foi possível acompanhar especialistas em diversas áreas, o que permitiu a discussão de casos, bem como dos diagnósticos e possibilidades de tratamento.

## **2 ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE CLÍNICOS VETERINÁRIOS DE PEQUENOS ANIMAIS – ANCLIVEPA**

### **2.1 HISTÓRIA**

A ANCLIVEPA é uma congregação de clínicos de pequenos animais, professores, pesquisadores e estudantes, sem fins lucrativos e de carácter científico, no qual objetiva o aprimoramento técnico para contribuir com instituições públicas ou privadas, nos assuntos direta ou indiretamente relacionados com a profissão Medicina Veterinária. Foi criada em 1957, no Rio de Janeiro, por uma equipe de veterinários que compartilhavam o propósito de desenvolver funções técnico-científicas, culturais e socioeconômicas. Com a popularização da importância da associação de classe voltada para os animais de companhia, a ANCLIVEPA cria regionais por todo o país, desenvolvendo congressos, cursos, simpósios e palestras. Em 2002, foi criada uma entidade para união de todas as regionais, a ANCLIVEPA BRASIL.

Sua missão é aprimorar, valorizar e dignificar o médico veterinário, com ações e suporte nos âmbitos: técnico-científico, social, gestão de negócios e jurídico, seguindo como preceito os aspectos éticos da profissão.

Os valores que os norteiam são honestidade, transparência e respeito. Sua missão “é ser a maior, melhor e mais representativa entidade da classe médica veterinária de pequenos animais”.

O serviço veterinário da ANCLIVEPA-SP, uma das regionais, foi criado em julho de 2012 no bairro Tatuapé, Zona leste de São Paulo, em parceria com a Prefeitura Municipal, como parte das políticas públicas de Saúde Única. Ele foi o primeiro Hospital veterinário público do Brasil, com atendimento gratuito para cães e gatos do município, o que permitiu que mais de 700 mil pacientes tivessem acesso à assistência médica gratuita.

### **2.2 DESCRIÇÃO E FUNCIONAMENTO DO ANCLIVEPA-SP**

#### **2.2.1 VISÃO GERAL**

O Estágio supervisionado aqui descrito foi realizado no Hospital veterinário público unidade zona leste de São Paulo/SP, localizado na Rua Ulisses Cruz- 285, bairro Tatuapé. Os atendimentos acontecem de segunda a sexta das 07 às 17 horas, mediante a aquisição de senha

que são distribuídas a partir das 07 horas (Figura 1). Diariamente são disponibilizadas 30 senhas, sendo 20 para novos casos – por ordem de chegada, e 10 senhas para atendimentos emergenciais. Para o primeiro atendimento é necessário comparecer na unidade junto ao animal, portando RG, CPF e comprovante de endereço da cidade de São Paulo. Já as consultas de retorno acontecem de segunda a sexta-feira, das 13 horas às 15 horas, não sendo necessária a obtenção de senhas.

Figura 1- Fila de espera para a retirada de senhas para atendimento médico veterinário no Hospital Veterinário da ANCLIVEPA unidade Zona Leste, São Paulo/SP.



Fonte: ANCLIVEPA-SP (2021).

O HoVet (hospital veterinário) conta com centro cirúrgico, consultórios, sala para realização de exame radiográfico, sala para realização de exame ultrassonográfico, sala de emergência, enfermaria para cães e outra para gatos, farmácia, ambulatório de doenças infectocontagiosas e internação, onde são fornecidos atendimentos para as especialidades de clínica médica, oftalmologia, cirurgia de tecidos moles, ortopedia, anestesiologia, radiologia, ultrassonografia, cardiologia, odontologia, neurologia, oncologia, endocrinologia, medicina

integrativa e infectologia. Sendo esta estrutura e sua significativa casuística as razões de escolha para o local de estágio referido.

A equipe de atendimento é composta por cerca de cinquenta profissionais, entre médicos veterinários pertencentes ao programa de aprimoramento da ANCLIVEPA (aprimorandos), generalistas e especialistas, enfermeiros e auxiliares de veterinária. Além disso, há uma grande equipe de profissionais responsáveis pela limpeza e organização do hospital durante todo seu horário de funcionamento.

### 2.2.2 A RECEPÇÃO

Todo o hospital foi estruturado no primeiro andar do prédio da Instituição. A recepção (Figura 2) é o primeiro espaço no qual os clientes têm contato, onde é feito o cadastro do paciente e do tutor, além da obtenção das senhas, recebimento de informações e onde podem aguardar o atendimento. É equipada com mesa-balcão, computadores, impressoras, dois painéis de senhas de atendimento, bancos de espera enfileirados, dois banheiros e balança para pesagem dos animais, na qual é feita previamente ao atendimento, sendo incluída à ficha de cadastro. Na área externa há um estande terceirizado com itens para os pets. Durante todo o período de funcionamento dois seguranças fazem a vigilância e controlam a entrada e saída de clientes neste espaço.

Figura 2- Recepção do Hospital Veterinário da ANCLIVEPA unidade Zona Leste, São Paulo/SP.



Fonte: ANCLIVEPA-SP (2021).

Os clientes que dispuserem de uma das vinte senhas distribuídas passarão junto de seu animal por uma triagem, realizada por todos os médicos veterinários presentes no turno da manhã, que por meio de uma anamnese simples, categorizará o animal quanto a classificação de risco e setor de atendimento necessário. A triagem é realizada nos consultórios de atendimentos. Em seguida, o tutor deverá fazer seu cadastrado na recepção, gerando assim um número de identificação e uma ficha de cadastro do animal nos sistemas operacionais de gestão integrada Vetus® e Doutor Nuvem® que servirão como um banco de dados e possibilitará o acesso ao histórico detalhado sobre a saúde do animal pelos profissionais, incluindo exames e procedimento realizados anteriormente.

Aqueles clientes que não conseguirem uma senha de atendimento podem solicitar que seu animal passe por avaliação com médico veterinário (M. V.), que após anamnese simples e exame físico pode permitir o atendimento caso o paciente esteja em condição crítica. Se o animal ainda assim não conseguir atendimento, seus tutores são convidados a voltarem no próximo dia útil, quando terão uma nova tentativa de estarem dentro de uma das vinte senhas distribuídas diariamente. Outra opção dada a eles é o atendimento por meio do sistema de teletriagem Televet® dos hospitais veterinários da ANCLIVEPA-SP, que passa a ser usado no período da pandemia de COVID-19 com o intuito de reduzir o fluxo de pessoas em suas unidades, além de permitir que parte de sua equipe trabalhe remotamente. Para isso, o tutor deve entrar em contato com a empresa através do site, por e-mail ou através do telefone comercial, onde é solicitado o preenchimento de um formulário com os dados do tutor, do paciente, campo para escolha do melhor horário para o atendimento online, além de fotos, vídeos e exames que representem o quadro clínico do paciente, para o agendamento da consulta de triagem. De acordo com a situação de saúde e necessidades do paciente, o M. V. do serviço remoto poderá recomendar a continuidade no atendimento de forma presencial. Neste caso, o tutor e seu animal não precisam passar pela fila de espera para aquisição de senha, sendo este atendimento considerado como retorno.

### **2.2.3 OS ATENDIMENTOS**

Os atendimentos com o setor de clínica médica, ortopedia e cirurgia de tecidos moles acontecem por ordem de chegada, sendo prioritários em relação aos demais aqueles pacientes que estiverem em situação de emergência. Já as consultas com médicos veterinários de

especialidades como oftalmologia, cardiologia, odontologia, neurologia, oncologia, endocrinologia, medicina integrativa e infectologia são realizadas apenas com agendamento prévio e após o paciente passar por consulta com o setor de clínica médica, sendo ele encaminhado a nova especialidade. A agenda dos médicos veterinários especialistas abre trimestralmente e cada especialidade atende em dias específicos na semana. Também deve ser previamente agendados a realização de exames de imagem para acompanhamento ou para pacientes em situações não críticas.

No momento em que o médico veterinário iniciar o atendimento do animal no sistema Vetus®, a senha, o número do consultório e os nomes do animal e do tutor aparecerão no painel de senhas. Em seguida, o tutor e o paciente devem comparecer no respectivo consultório para atendimento. Durante a consulta, todas as informações sobre o paciente, tais como anamnese, histórico, parâmetros vitais, achados no exame físico, solicitações e resultados de exames complementares, tratamento ambulatorial e impressões do M.V, incluindo o diagnóstico, tratamento, próximos passos e observações são adicionadas em sua ficha de cadastro no sistema integrado Vetus®.

O Hospital ANCLIVEPA zona leste contém treze consultórios com estrutura similar, sendo seis destinados a consultas do setor de clínica médica (Figura 3), um para medicina integrativa, dois para o setor de ortopedia, dois destinados a consultas e procedimentos ambulatoriais do setor de clínica cirúrgica, um exclusivo para consultas oncológicas e um disponível para as outras especialidades. Em todos os consultórios há uma mesa de escritório, computador conectado em rede, mesa de atendimento de aço inox, duas cadeiras, pia, coletor para descarte de material perfurocortante, caixa de luvas, lixeiras para lixo comum e lixo infectante, almotolias com álcool 70%, água oxigenada, desinfetante Bactericida Herbalvet T.A® e sabão líquido para mãos.

Figura 3- Consultório do setor de clínica médica do Hospital Veterinário da ANCLIVEPA unidade Zona Leste, São Paulo/SP.



Fonte: Do autor (2022).

Após o término do primeiro atendimento, sendo um caso emergencial, o paciente e seu tutor dirigem-se imediatamente para a sala de emergência, onde toda a conduta clínica será realizada. Não sendo um caso emergencial, o paciente e o tutor retornam para a recepção, enquanto o médico veterinário julga a necessidade de serem realizados exames de imagem, coleta de sangue para exames hematológicos, administração de medicações e realização de curativos, realizando o encaminhamento interno da ficha virtual do paciente para a esteira de atendimento do setor responsável por cada um dos serviços acima referidos. Isso é possível devido ao sistema integrado Vetus®, usado por todos os setores do hospital. O novo setor iniciará o atendimento utilizando este mesmo sistema, respeitando a classificação de risco e a ordem de chegada do paciente. No painel de senhas da recepção aparecerão a senha, o número do consultório ou sala e os nomes do animal e do tutor, que devem comparecer ao local de imediato.

Os casos emergenciais são imediatamente direcionados a Sala de Emergência, onde a equipe de enfermagem e os auxiliares de veterinário realizam a cateterização venosa e coleta



de amostra de sangue para exames laboratoriais logo após a entrada do animal. Os profissionais, então, aguardam as instruções do M. V. responsável com os procedimentos que deverão ser executados a seguir. Após o recebimento das instruções cada paciente recebe uma folha, que será colada acima da maca, com seus dados, medicações, doses e via de administração, usadas. Estes animais são monitorados em tempo integral pela equipe de enfermagem responsável pela emergência e pelos estagiários, onde qualquer alteração observada deverá ser informada ao M. V. do paciente. Em caso de parada cardiorrespiratória é emitido um aviso sonoro usando a palavra “emergência” pelo profissional ou estagiário que notar o evento. Neste momento, todos os médicos veterinários que estão disponíveis se dirigem a sala, iniciando o protocolo de ressuscitação, que envolve compressões no tórax, acesso das vias aéreas usando o tubo endotraqueal, ventilação com ambu, aplicações de ciclos de adrenalina e ausculta cardíaca. Quando acontecem crises epiléticas o mesmo aviso sonoro é emitido, para que os M. V. disponíveis auxiliem na execução do protocolo, no qual envolve a contenção do paciente, oxigenioterapia e administração de diazepam 1 mg/kg por via intrarretal caso o paciente estiver sem acesso venoso, ou, estando de acesso, é administrado diazepam 0,5 mg/kg por via endovenosa por no máximo 3 vezes. Caso o paciente continue apresentando as crises epiléticas após as aplicações de diazepam, realiza-se a administração de fenobarbital 4 mg/kg por via endovenosa. Se as crises epiléticas persistirem é adotado o protocolo de *lowding* de fenobarbital 8 mg/kg por via endovenosa, com aplicação de 3 ciclos e intervalo de 30 minutos entre eles.

A sala de emergência compreende um espaço amplo, com computador desktop com acesso à rede apoiado sobre mesa de escritório oito macas com carrinho em inox, cadeiras e bancos para os tutores, cilindros de oxigênio, tripés, armário e dois gaveteiros contendo catéteres, sondas uretral e nasal, ataduras, seringas, agulhas, gaze, algodão, máscaras de oxigênio, tubo endotraqueal, ambu, esparadrapo e fita microporosa, pia, papel toalha, caixa de luvas, tricótomo, máquina de tosa, tapete térmico, balança, glicosímetro, focinheiras, sistema fechado para débito urinário, tubos para coleta de sangue, coletor para descarte de material perfurocortante, lixeiras para lixo comum e lixo infectante, óleo mineral, almotolias com clorexidina degermante 2%, clorexidina alcoólica 0,5%, álcool 70%, água oxigenada, iodopovidine, desinfetante Bactericida Herbalvet T.A® e sabão líquido para mãos.

#### **2.2.4 OS SETORES DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM**

Dentro do próprio hospital são realizados os exames de imagem ultrassonografia e radiografia, os quais possuem o prazo para liberação do laudo de algumas horas, sendo imediato para pacientes em emergência. Estes exames podem ser realizados em todos aqueles pacientes previamente atendimento no hospital, após a solicitação do M. V. responsável pelo caso. Para a ordem dos atendimentos o mesmo sistema integrado é utilizado, respeitando a classificação de risco e ordem de chegada. Neste setor também é possível agendar antecipadamente os exames para o acompanhamento e monitoramento de afecções em alguns pacientes.

O setor de radiologia é composto por duas salas, onde trabalham dois M.V. radiologistas. Na primeira sala, de acesso restrito, há computadores desktop conectados em rede, sendo um deles usado para receber e analisar as imagens enviadas do aparelho de raio-x e outro para a confecção e envio dos laudos, cadeiras e mesa de escritório. Os exames são realizados na sala ao lado (Figura 4A), onde o aparelho de raio-x fixo permanece em um suporte vertical. Além dele há uma mesa Bucky e dois aventais de proteção. Em ambas as salas há pia, coletor para descarte de material perfurocortante e insumos utilizados na rotina. Para a realização de radiografias, é solicitado ao tutor que auxilie o M.V. radiologista na contenção do animal. Desta forma, estagiários raramente acompanham os exames.

No setor de ultrassonografia (Figura 4 B) permanecem um M. V. contratado e um pertencente ao programa de aprimoramento. A sala é climatizada e dispõe de uma mesa de escritório, um computador desktop com acesso à rede, uma cadeira, uma mesa de aço inoxidável com balde, um banco de inox, calha veterinária em espuma, aparelho de ultrassonografia portátil em carrinho para transporte, pia, coletor para descarte de material perfurocortante, caixa de luvas, algodão, gaze, esparadrapo, máquina de tosa, lixeiras para lixo comum e lixo infectante, maleta de emergência, almotolias com gel condutor, álcool 70%, água oxigenada, desinfetante Bactericida Herbalvet T.A® e sabão líquido para mãos.

Figura 4- Setores de diagnóstico por imagem do Hospital Veterinário da ANCLIVEPA unidade Zona Leste, São Paulo/SP.



Legenda: Sala onde são realizadas os exames radiográficos (A); Sala onde são realizados os exames ultrassonográficos (B).

Fonte: Do autor (2022).

### **2.2.5 EXAMES LABORATORIAIS E SALA DE COLETA**

Os exames hematológicos são realizados gratuitamente por um laboratório terceirizado, por isso, as coletas são realizadas até as 14 horas. As amostras permanecem em geladeira até serem recolhidas e conduzidas ao laboratório e seus resultados são disponibilizados em até 24 horas. Em casos emergenciais, os resultados saem dentro de poucas horas. A coleta de amostras de sangue, na maioria das vezes, é realizada por enfermeiros e auxiliares de veterinária, quando solicitado pelo médico veterinário responsável pelo paciente, normalmente na sala de coleta (Figuras 5). Entretanto, nos pacientes em situação emergencial a coleta acontece na sala de emergência e em pacientes com suspeita de alguma doença infectocontagiosa ela acontece no setor de doenças infectocontagiosas.

A sala de coleta é equipada com duas mesas de aço inoxidável com balde, pia, mesa auxiliar móvel em aço inox com tampo, seringas, agulhas, algodão, gaze, tubos de coleta simples, com heparina e EDTA, máquina de tosa, caixa de isopor para resfriamento e armazenamento das amostras, coletor para descarte de material perfurocortante, lixeiras para lixo comum e lixo infectante, almotolias com álcool 70%, água oxigenada, desinfetante Bactericida Herbalvet T.A® e sabão líquido para mãos.

Figura 5- Sala de coleta do Hospital Veterinário da ANCLIVEPA unidade Zona Leste, São Paulo/SP.



Fonte: Do autor (2022)

## 2.2.6 SERVIÇOS DE ENFERMAGEM

A administração das medicações acontecem na enfermaria de cães, na enfermaria de gatos e na sala de emergência. Através do sistema Vetus®, o M.V. envia orientações, as medicações e doses que devem ser administradas em seu paciente, incluindo-o na esteira da enfermagem. Estas informações são recebidas pelo setor, que iniciará o atendimento seguindo a classificação de risco e ordem de chegada. O paciente e seu tutor serão novamente chamados na recepção através do painel de senhas, e em seguida ambos devem comparecer ao

local indicado para iniciar o tratamento ambulatorial. As medicações podem ser administradas por enfermeiros, auxiliares de veterinária ou estagiários, quando solicitado pelo médico veterinário responsável.

A enfermaria de cães (Figura 6 A) e a enfermaria de gatos (Figura 6 B) são semelhantes, compostas por oito mesas de aço inox, dois tripés, três extintores de incêndio, uma mesa de escritório, computador desktop com acesso à rede, uma pia com bancada, bancos e cadeiras, papel toalha, lixeiras para lixo comum e lixo infectante, coletor para descarte de material perfurocortante, seringas, cateteres, agulhas, algodão, gaze, esparadrapo, máquina de tosa, cilindros de oxigênio, almotolias com clorexidina 2%, clorexidina 0,5%, álcool 70%, água oxigenada, iodopovidine, desinfetante Bactericida Herbalvet T.A® e sabão líquido para mãos.

Figura 6- Enfermarias do Hospital Veterinário da ANCLIVEPA unidade Zona Leste, São Paulo/SP.



Legenda: Enfermaria de cães (A); Enfermaria de gatos (B).

Fonte: Do autor (2022).

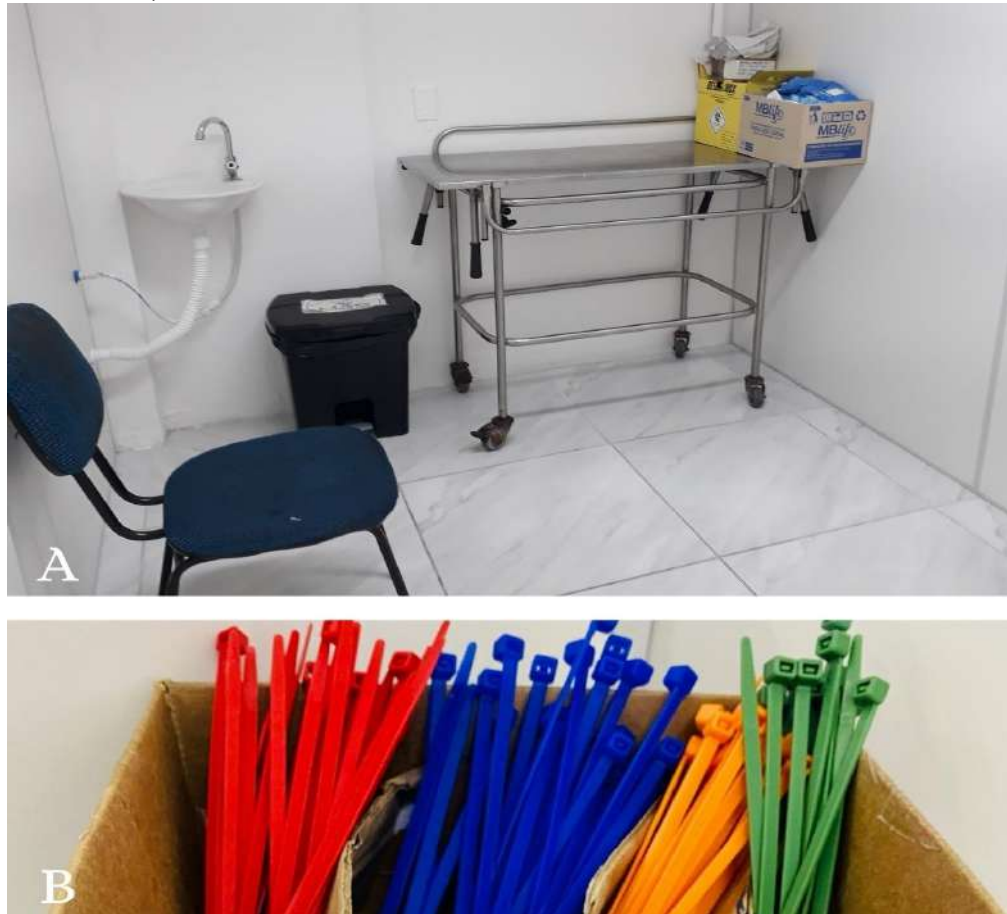
Aqueles pacientes em que o M.V. responsável pela consulta julgar necessário a realização de curativos, bandagens, debridamento e limpeza de lesões serão encaminhados à

sala de curativos, onde enfermeiros e auxiliares de veterinária podem realizar o procedimento. O estagiário poderá auxiliá-los. Nesta sala há mesas de aço inox, armários contendo ataduras, seringas, agulhas, gaze, algodão hidrofílico, máscaras de oxigênio, tubo endotraqueal, ambu, esparadrapo, fita microporosa, pia, papel toalha, caixa de luvas, tricótomo, máquina de tosa, coletor para descarte de material perfurocortante, lixeiras para lixo comum e lixo infectante, cilindro de oxigênio, óleo mineral, almotolias com gel condutor, clorexidina degermante 2%, clorexidina alcoólica 0,5%, álcool 70%, água oxigenada, iodopovidine, desinfetante Bactericida Herbalvet T.A® e sabão líquido para mãos.

### **2.2.7 SALA DE DESPEDIDA**

Quando há necessidade de realizar eutanásia ou em caso de óbito, estes procedimentos são realizados na sala de despedida (Figura 7 A). Nos casos de eutanásia o paciente é levado até esta sala, onde o M.V. realiza a conduta. O tutor pode optar por acompanhar todo o processo ou se despedir de seu animal após a eutanásia, permanecendo na sala pelo tempo desejado. No caso de óbito, o animal é conduzido para a mesma sala, para que seus tutores possam se despedir. O destino do cadáver é decidido pelo tutor, que tem a opção de levá-lo ou deixá-lo no hospital para destino sanitário, serviço concedido gratuitamente pela prefeitura de São Paulo. Caso o tutor opte pelo destino sanitário, o animal recebe um lacre de controle da prefeitura (Figura 7 B), onde os vermelhos indicam animais machos não castrados; os azuis, fêmeas não castradas; os lacres de cor laranja, identificam animais machos castrados e os verdes, as fêmeas castradas. Esta sala é composta por uma mesa de aço inox, pia, cadeira, coletor para descarte de material perfurocortante, lixeiras para lixo comum e lixo infectante, caixa de lacres e papel toalha.

Figura 7-Sala de despedida do Hospital Veterinário da ANCLIVEPA unidade Zona Leste, São Paulo/SP.



Legenda: Sala de despedida (A); Lacres de controle da prefeitura para destino sanitário (B).

Fonte: Do autor (2022).

### 2.2.8 SETOR DE INTERNAÇÃO

O hospital oferece o serviço de internação para pacientes que necessitam de cuidados intensivos. Este setor funciona durante 24 horas, nos 7 dias da semana, com horários de visita no período da manhã e outro no período da tarde e para seu funcionamento contínuo, médicos veterinários contratados revezam em turnos de 8 horas ou 12 horas. Eles recebem auxílio de um enfermeiro durante todo o seu turno. Apenas são internados os pacientes que satisfizerem os seguintes critérios: ter sido atendido no hospital ANCLIVEPA – Zona Leste, caso o M.V. responsável pelo atendimento solicite uma vaga ao setor, não ter como suspeita diagnóstica doenças infectocontagiosas e haver vagas. Ao todo são disponibilizadas 10 vagas, compreendendo pacientes caninos e felinos, e devido ao número reduzido de vagas, todos aqueles pacientes que necessitarem de internação receberão uma carta de internação para que

seus tutores busquem o serviço na rede privada. O acesso à internação é restrito aos profissionais contratados, e por ser um serviço recentemente incluído no hospital os estagiários auxiliam nos procedimentos deste setor apenas quando solicitado. Durante o período deste estágio, não foram acompanhadas as atividades do setor de internação.

### **2.2.9 SETOR DE DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS**

O setor de doenças infectocontagiosas é o único que possui acesso independente pela lateral do prédio do hospital. Isso impede que os pacientes com diagnóstico presuntivo de doença infectocontagiosa tenham contato com os demais. Neste setor, os clínicos do programa de aprimoramento revezam semanalmente a responsabilidade pelos atendimentos. Neste momento, o estagiário que o estivesse acompanhando teria a oportunidade de auxiliar em seus atendimentos no setor. Desta maneira, durante o período total deste estágio, foi possível vivenciar a rotina do setor por 3 semanas.

Os pacientes que após passarem pela triagem receberem o diagnóstico presuntivo de alguma doença infectocontagiosa, serão conduzidos ao setor. O atendimento segue a ordem da esteira do sistema integrado Vetus®, que leva em consideração tanto a gravidade do paciente quanto a ordem de chegada. O atendimento iniciava com o M.V. e/ou o estagiário realizando a anamnese. Após, discutia-se os diagnósticos diferenciais e alocava-se o paciente em uma das duas salas a depender da suspeita diagnóstica. O exame físico era realizado em seguida, inicialmente pelo estagiário, que deveria repassar suas observações e achados ao M.V. Em seguida, o paciente passava por reavaliação com o M.V., momento que conversava e tirava as dúvidas do tutor. Enquanto isso, o estagiário poderia acompanhar o M.V. ou, a seu pedido, realizar a anamnese, checar ou realizar o exame físico de outro paciente. Cada caso era discutido entre o estagiário e o veterinário, chegando a um diagnóstico presuntivo, que seria explicado ao tutor posteriormente.

Caso o M.V. identificasse a necessidade da colocação de acesso venoso, fluidoterapia, oxigenioterapia, aferição da glicemia e/ou a administração de medicações era solicitado ao estagiário para que o fizesse. O M.V. o orientava sobre as doses, para que os cálculos dos volumes necessários de cada medicamento fossem realizados. Para a coleta de amostra de sangue para exames, o M.V. e estagiário poderiam o fazer. Em alguns casos, era solicitado o auxílio da equipe de enfermagem para a coleta de sangue e para o acesso venoso. Sendo necessários exames de imagem, o paciente era inserido na esteira do setor responsável. Ao



chegar sua vez, o estagiário e o tutor levavam o paciente até o local para a realização do exame.

Em pacientes emergenciais, usa-se o diagnóstico presuntivo da triagem com a finalidade de escolher a sala em que o paciente deve ser colocado, para que seja realizado o suporte essencial a vida. A depender da gravidade do paciente, era solicitado ajuda de outros M.V. e da equipe de enfermagem.

Em média, os pacientes permaneciam no setor por 4 a 5 horas, neste tempo além do suporte medicamentoso e da fluidoterapia, os mesmos eram reavaliados constantemente pelo estagiário, e qualquer mudança no quadro clínico deveria ser imediatamente informada ao M.V. Enquanto isso, o M.V. e o estagiário incluíam as informações dos pacientes no sistema e redigiam as receitas, cartas de encaminhamento para internação externa ou para consulta com especialistas e as recomendações para cada paciente. Ao término da fluidoterapia e das medicações, o M.V. explicava ao tutor as recomendações e, na maioria das vezes, sobre a necessidade de manter o paciente internado em uma clínica ou hospital veterinário. O veterinário solicitava retorno no dia seguinte para reavaliação do paciente e para o resultado dos exames, e neste dia entregava e explicava como seria o tratamento.

Nas situações em que o paciente não tinha alterações no exame físico, o tratamento era prescrito e explicado ao tutor ao término do atendimento. O retorno aconteceria próximo ao fim do tratamento e ficava a cargo do M. V. do serviço de telemedicina informar ao tutor a respeito dos resultados dos exames. Em caso de alterações importantes nos exames, o veterinário da telemedicina orientava o tutor a retornar ao hospital da ANCLIVEPA com o paciente no próximo dia útil.

Como é um setor independente, ele conta com cinco ambientes. O primeiro é a sala de espera (Figura 8 A) ambiente climatizado e com cadeiras para que os tutores aguardem pelo atendimento. Ao lado direito está a sala do M. V. (Figura 8 B), composta por mesa de escritório com computador desktop conectado à rede, três cadeiras, pia, almotolia com sabão para as mãos. O próximo cômodo é a enfermaria 1 (Figura 8 C) destinada aos animais com diagnóstico presuntivo de parvovirose, leptospirose e complexo respiratório felino. E a sala ao lado é a enfermaria 2 (Figura 8 D), destinada aos pacientes com diagnóstico presuntivo de cinomose, esporotricose. Ambas possuem estrutura similar com seis macas, bancos para os tutores, lixeiras para lixo comum e lixo infectante, cilindro de oxigênio. No último cômodo ficam todos os materiais e medicamentos não controlados do setor. Há três mesas auxiliares com: seringas, agulhas, catéteres, medicações, soluções injetáveis, equipos, ataduras, flocinheiras, maleta de emergência, algodão, gaze, esparadrapo, fita microporosa, máscaras de

oxigênio, tubo endotraqueal, ambu, pia, papel toalha, caixa de luvas, máquina de tosa, tapete térmico, glicosímetro, focinheiras, sistema fechado para débito urinário, tubos para coleta de sangue, coletor para descarte de material perfurocortante, lixeiras, óleo mineral, almotolias com clorexidina degermante 2%, clorexidina alcoólica 0,5%, álcool 70%, água oxigenada, iodopovidine, desinfetante Bactericida Herbalvet T.A® e sabão líquido para mãos.

Figura 8-Setor para doenças infectocontagiosas do Hospital Veterinário da ANCLIVEPA unidade Zona Leste, São Paulo/SP.



Legenda: Sala de espera do setor de doenças infectocontagiosas (A); Sala do Médico Veterinário (B); Enfermaria 1 (C); Enfermaria 2 (D).

Fonte: Do autor (2022).

### 2.3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O estágio no Hospital público ANCLIVEPA, que compreendeu o período de 03 de Janeiro a 28 de Fevereiro de 2022, foi realizado de segunda a sexta-feira, das 07 horas às 16 horas. A área de escolha foi a Clínica médica de pequenos animais, e embora seja possível

acompanhar eventualmente a rotina dos outros setores, incentiva-se a permanência na área escolhida para melhor organização do hospital e auxílio dos profissionais. O estagiário pode escolher quem deseja acompanhar entre os M.V. contratados, aprimorandos e especialistas. Durante o período de estágio foi possível acompanhar o atendimento clínico de cães e gatos, auxiliar e acompanhar a execução de exames de imagem, auxiliar nos cuidados com o paciente internado, acompanhar o ambulatório de doenças infectocontagiosa e auxiliar o setor de enfermagem.

### **2.3.1 ATENDIMENTO CLÍNICO DE CÃES E GATOS**

O atendimento clínico iniciava-se com a escolha de paciente pelo M.V, seguindo a ordem da esteira do sistema Vetus®. Caso fosse uma consulta de retorno, o histórico de anamneses e exames eram analisados e discutidos previamente. Em seguida, era anunciado nos painéis de senha da recepção as informações do paciente, de seu tutor e o número do consultório no qual deveriam se dirigir. A partir daí, haviam duas dinâmicas a depender do M.V. responsável pelo atendimento. O médico poderia solicitar ao estagiário que fizesse o exame físico enquanto a anamnese é feita e registrada por ele e, posteriormente reavaliava o paciente executando um novo exame físico. Os achados eram discutidos entre M.V. e estagiário. Logo, discutia-se com o tutor o diagnóstico presuntivo, próximos passos e tratamento. A outra dinâmica acontecia em consultas de retorno, onde o estagiário se encarregava de iniciar o atendimento realizando a anamnese e o exame físico, que seriam comunicados e discutidos com o M.V. responsável pelo caso. No momento seguinte, o paciente era reexaminado pelo M.V. que dialogava com o tutor. Em ambos os casos, se houvesse a necessidade da administração de medicamentos, coleta de sangue ou a realização de exames por imagem, eles eram solicitados via sistema Vetus® ao setor responsável. O estagiário poderia realizar a coleta de amostras de sangue, bem como auxiliar no cálculo de doses, na organização e administração dos medicamentos e na aferição da pressão arterial sistólica e glicemia.

Caso fosse necessário o acompanhamento do caso por um especialista, uma carta com o pedido de agendamento era feita pelo M.V. para a recepção. Ao sair do atendimento, o tutor deveria apresentá-la a recepcionista que lhe mostraria os dias e horários disponíveis para agendamento.

No setor de doenças infectocontagiosas houve a possibilidade de acompanhar as consultas, realizar anamnese e exame físico dos pacientes, aprender sobre quadro clínico e

protocolos de tratamento de diversas doenças infectocontagiosas, analisar os resultados de exames complementares, exercitar a escrita técnica e ampliar o vocabulário técnico ao redigir receitas, cartas de encaminhamento para internação, recomendações e informações da anamnese e do exame físico no sistema. Quando solicitado pelo M. V. poderiam ser realizados a cateterização venosa, coleta de sangue venoso ou arterial para exames laboratoriais, cálculo de volumes, administração de medicamentos pelas vias oral, endovenosa, intramuscular e subcutânea, aferição de glicemia usando o glicosímetro, aferição da pressão arterial sistólica com o auxílio do Doppler e esfigmomanômetro e fluidoterapia.

Desta forma, além das práticas hospitalares foi possível contemplar a conduta dos profissionais com os pacientes, praticar a comunicação com os tutores, praticar a escuta ativa ao distinguir na fala do tutor as informações importantes das pouco relevantes, e desenvolver raciocínio clínico junto aos M.V. baseando-se na análise e discussão dos sinais clínicos, do histórico do paciente, nos achados do exame físico e nos resultados dos exames complementares.

### **2.3.2 DIAGNÓSTICO POR IMAGEM**

Durante o período de estágio foi possível acompanhar a realização de diversas ultrassonografias e com isso, aprender sobre o correto posicionamento do paciente sobre a mesa, aprender a identificar os órgãos e estruturas em seus quadrantes usuais, identificar algumas alterações e correlacionar com a clínica do paciente, entender como devem ser coletados materiais para análises laboratoriais guiados por ultrassom, tais como urina e líquidos drenáveis nas cavidades abdominal, pleural e pericárdica.

### **2.3.3 SALA DE CÃES E SALA DE GATOS: ENFERMARIAS**

Neste setor permanecem os pacientes que necessitam de manejo de feridas, medicações, aferição da glicemia, fluidoterapia, oxigenioterapia e observação do quadro clínico. Foi praticada a execução de todos estes procedimentos durante o período de estágio, sempre supervisionado por um enfermeiro ou auxiliar.

Durante o manejo de feridas foi possível aprender a como debridá-las, como realizar a limpeza adequada e diversas formas de curativos a depender do tipo de lesão. Com relação as medicações, foi possível realizar o cálculo de doses, aprender sobre suas concentrações e indicações terapêuticas, bem como organizá-las e administrá-las no paciente nas vias

endovenosa, intramuscular, oral e subcutânea. Além disso, foram praticadas a colocação de acesso venoso e administração de fluidoterapia tanto endovenosa quanto por via subcutânea. Sobre a oxigenioterapia, foi aprendido a como manipular e regular o cilindro de oxigênio, sobre as situações onde indica-se a colocação da máscara ou da sonda nasal e também foi praticada sua correta inserção no paciente. Por último, foi realizada a observação periódica dos pacientes por meio da execução do exame físico.

### **2.3.4 PEQUENOS PROCEDIMENTOS**

Foi possível acompanhar e auxiliar o M.V. em procedimentos como a drenagem de líquido livre nas cavidades abdominal, pleural e pericárdica, onde se fez necessária a sedação da maioria dos pacientes. Para drenagem de líquidos em pleura e pericárdico, uma equipe composta por médicos veterinários dos setores de clínica médica, anestesiologia e ultrassonografia, era formada para a execução do procedimento.

Além disso, foi vivenciada e praticada a punção aspirativa por agulha fina de nódulos para análise citológica. Neste processo, usou-se um bloqueio anestésico local para sua realização.

### **2.3.5 SALA DE EMERGÊNCIA**

Neste setor permaneciam os animais críticos que exigiam observação constante. O estagiário tinha a função de auxiliar os enfermeiros e auxiliares de veterinária com o cálculo de doses, administração de medicamentos, realização de exames físicos periódicos, colocação de acesso venoso, coleta de amostra de sangue venoso ou arterial para exames laboratoriais, monitoração da fluidoterapia e oxigenioterapia, aferição da glicemia, aferição da pressão arterial sistólica e atualização do quadro clínico do paciente para o M.V. responsável.

Além disso, foi possível observar a conduta e auxiliar os M.V. nos procedimentos realizados em pacientes que sofriam parada cardiorrespiratória, tais como intubação orotraqueal, manobra de ressuscitação cardíaca e administração de medicamentos. Auxiliou-se também na conduta clínica dos pacientes com crises epiléticas, onde eram necessárias a administração de medicamentos e contenção, em alguns casos.

Era neste setor onde aconteciam as transfusões sanguíneas, procedimento que intercorre frequentemente no hospital. O sangue a ser transfundido era adquirido em um banco de sangue veterinário do setor privado, assim, o HoVet era responsável pela transfusão

e monitoração do paciente, mas não pela coleta do sangue do doador. A realização do teste de compatibilidade era um procedimento obrigatório que antecedia a transfusão e nenhuma medicação prévia era administrada no paciente receptor do sangue. Assim, foi possível praticar a montagem do equipo de transfusão, a colocação da bolsa de sangue, monitorar o volume sanguíneo transfundido, monitorar o tempo de transfusão e também executar a avaliação do paciente, que ocorria constantemente, informando possíveis alterações ao enfermeiro e ao M.V. responsáveis pelo paciente. Ademais, observou-se a conduta médica nos casos de agravos decorrentes da transfusão de concentrado de hemácias e de plaquetas.

### **2.3.6 SALA DE COLETA**

Aqueles animais que necessitavam realizar exames hematológicos eram conduzidos até a sala de coleta. Neste setor foram auxiliadas e executadas inúmeras coletas de amostras de sangue, tanto venoso quanto arterial. Além disso, praticou-se realizar o garrote com as mãos e a contenção dos animais.

## **2.4 CASUÍSTICA ACOMPANHADA**

No decurso deste estágio, realizado entre 03 de janeiro a 28 de fevereiro de 2022, acompanhou-se uma casuística diversificada, incluindo todos os sistemas orgânicos de cães e gatos. Todos os dados obtidos foram categorizados e organizados em tabelas e gráficos com o objetivo de facilitar sua análise e interpretação. Desta forma, os pacientes foram separados de acordo com a espécie, o sexo, faixa etária e padrão racial, ao passo que as afecções foram agrupadas conforme o sistema orgânico acometido.

Participou-se do atendimento de 175 pacientes, sendo 96 caninos e 79 felinos. Na espécie canina, 57,29% dos pacientes eram machos, enquanto 42,71% eram fêmeas. Entre os felinos este padrão permaneceu, sendo 68,35% dos pacientes machos e, tendo as fêmeas uma menor frequência de atendimento, representando 31,65% do total. Em relação à faixa etária, um maior número de cães tinham menos de um ano de idade, ao passo que entre os felinos a faixa etária que se apresentou com maior frequência foi a de 2 a 4 anos. A faixa etária menos comum entre os felinos foi a de 8 a 10 anos e, entre os cães apenas 1 paciente tinha 16 anos ou mais. A respeito de padrão racial, majoritariamente os pacientes não tinham uma raça definida. As informações referentes ao padrão racial dos pacientes atendidos foram descritas nas tabelas 37 e 37.

Tabela 1- Número absoluto (n) e frequência (f%) dos caninos atendidos de acordo com o padrão racial, no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Espécie</b>	<b>Raças</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Canina</b>	Sem raça definida (SRD)	61	63,54%
	Pitbull	7	7,29%
	Yorkshire	5	5,21%
	Labrador Retriever	3	3,13%
	Poodle	3	3,13%
	Husky Siberiano	2	2,08%
	Rotweiler	2	2,08%
	Shih Tzu	2	2,08%
	Akita	1	1,04%
	Chow-chow	1	1,04%
	Dashshund	1	1,04%
	Doberman	1	1,04%
	Golden Retriever	1	1,04%
	Lhasa apso	1	1,04%
	Maltês	1	1,04%
	Pastor Belga	1	1,04%
	Pinscher	1	1,04%
	São Bernardo	1	1,04%
	Shar-pei	1	1,04%
<b>TOTAL</b>		<b>96</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Do autor (2022).

Tabela 2- Número absoluto (n) e frequência (f%) dos felinos atendidos de acordo com o padrão racial, no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Espécie</b>	<b>Raças</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Felina</b>	Sem raça definida (SRD)	70	88,61%
	Siamês	6	7,59%
	Persa	2	2,53%
	Angorá	1	1,27%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>79</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Do autor (2022).

As afecções evidenciadas durante o estágio no ANCLIVEPA-SP foram organizadas conforme o sistema orgânico acometido, sendo descritas a seguir. Na tabela 3 observa-se que os 96 cães atendidos apresentaram 175 afecções distintas, enquanto nos 79 felinos foram identificadas 109 afecções. Assim, pode-se concluir que muitos pacientes apresentaram mais de uma enfermidade, ausentes de vínculo. Isso pode ser explicado devido ao desconhecimento dos tutores a respeito da medicina veterinária preventiva, bem como da dificuldade que possuem em identificar nos animais alterações na fase inicial, buscando auxílio médico tardio. Também deve ser levado em consideração que o Hospital Veterinário público assegura atendimento veterinário à população com menor grau de instrução e poucos recursos financeiros.

Entre a espécie canina as afecções de maior prevalência foram as multissistêmicas, onde uma doença ou agravo desencadeou alterações em mais de um sistema orgânico. Nos gatos as afecções mais prevalentes pertenciam ao sistema digestório. A seguir, estas informações serão descritas por meio de textos e tabelas.

Tabela 3- Número absoluto (n) e frequência (f%) de sistemas fisiológicos acometidos por afecções em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Sistemas Orgânicos</b>	<b>Cães</b>		<b>Gatos</b>	
	<b>n</b>	<b>f (%)</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Afecções Multissistêmica</b>	47	27%	13	12%
<b>Digestório</b>	37	21%	26	24%
<b>Respiratório</b>	25	14%	8	7%
<b>Afecções Oftálmicas</b>	14	8%	0	0%
<b>Neural</b>	9	5%	4	4%
<b>Cardiovascular</b>	9	5%	3	3%
<b>Urinário</b>	8	5%	18	17%
<b>Tegumentar e Anexos</b>	7	4%	17	16%
<b>Osteomuscular</b>	7	4%	8	7%
<b>Afecções Oncológicas</b>	7	4%	6	6%
<b>Endócrino</b>	4	2%	2	2%
<b>Reprodutor</b>	1	1%	1	1%
<b>Hematopoiético</b>	0	0%	3	3%
<b>Total</b>	175	100%	109	100%

Fonte: Do autor (2022).



### 2.4.1 AFECÇÕES MULTISSISTÊMICAS

Observando com mais detalhes as afecções atribuídas como multissistêmicas, evidenciadas na Tabela 4, a cinomose foi a mais frequente entre os cães, acometendo 22 dos 96 caninos atendidos. Os sinais clínicos mais apresentados foram alterações respiratórias, como secreção nasal, broncopneumonia, sibilo, crepitação e dispneia, seguido de alterações neurológicas, como mioclonias, tetraparesia e tetraplegia. A segunda afecção mais comum, também uma doença infectocontagiosa, foi a leptospirose, sendo o diagnóstico de 11 cães. Estes dados explicitam a carência de informações e recursos dos tutores a respeito da correta organização e higienização do ambiente em que seus animais vivem e também da importância de vaciná-los. Muitos deles desconheciam a existência da vacina V8 e V10, acreditando que a única vacina necessária era a antirrábica, oferecida gratuitamente pela prefeitura dos municípios. Outra observação que pode justificar a frequência de pacientes com diagnóstico de cinomose neste HoVet, é a dificuldade em se encontrar clínicas e hospitais que aceitem pacientes com doenças infectocontagiosas. O diagnóstico de doenças infectocontagiosas é realizado através de exames laboratoriais. Para cinomose é solicitado a realização do exame Reação em Cadeia de Polimerase (PCR) usando *Pool* de amostras (sangue total, urina e swab conjuntival), para parvovirose indica-se a realização de PCR ou teste de Elisa, já para leptospirose além do PCR, a sorologia para *Leptospira* é solicitada, a fim de se identificar os sorovares responsáveis na infecção. Nenhum dos exames referidos acima são realizados no HoVet, sendo necessário realizá-los externamente e desta forma nem todos os animais com suspeita de uma dessas doenças obtém o diagnóstico definitivo. Assim, conclui-se que as doenças infectocontagiosa são subdiagnosticadas.

A tabela 5 demonstra que 13 felinos foram enquadrados como tendo afecções multissistêmicas, sendo que o politrauma foi o agravo mais recorrente, afetando 6 animais. Destes, dois apresentaram a Síndrome do gato paraquedista, sofrendo queda do 7º e do 4º andar. Ambos apresentaram fraturas em membro torácico e contusão pulmonar. O paciente que sofreu queda do 7º andar, apresentou além de fratura mandibular a abertura do palato. Os dois permaneceram no setor de clínica médica até estabilização cardiorrespiratória, sendo posteriormente encaminhados ao setor de ortopedia. Os outros 4 felinos enquadrados como politraumatizados, foram atropelados. Eles sofreram além de fraturas pelo corpo, abertura do palato e um deles sofreu trauma cranioencefálico (TCE). A segunda afecção de maior prevalência entre os felinos foi a Leucemia Viral felina, uma doença infecciosa, viral,

conhecida como FeLV, na qual foram diagnosticados 6 felinos após realização de teste ELISA para detecção do antígeno viral p27.

Tabela 4- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos aos distúrbios multissistêmicos em cães, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Cinomose</b>	22	47%
<b>Leptospirose</b>	11	23%
<b>Hemoparasitose</b>	10	21%
<b>Politrauma</b>	4	9%
Total	47	100%

Fonte: Do autor (2022).

Tabela 5- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos aos distúrbios multissistêmicos em gatos, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Politrauma</b>	6	46%
<b>FeLV</b>	4	31%
<b>Tríade felina</b>	2	15%
<b>Envenenamento por cipermetrina</b>	1	8%
Total	13	100%

Fonte: Do autor (2022).

#### 2.4.2 SISTEMA DIGESTÓRIO

De acordo com a casuística acompanhada 37 pacientes apresentaram 11 afecções relacionadas ao sistema digestório. Em cães a afecção mais prevalente foi a doença infectocontagiosa parvovirose, causada pelo parvovírus canino, que acomete o trato gastrointestinal dos animais infectados, causando uma diarreia sanguinolenta, profusa e com odor característico. Todos os pacientes tinham os sintomas clássicos da doença, além de não terem sido corretamente imunizados. Como não há tratamento específico para a afecção, era instaurado um tratamento de suporte com fluidoterapia, antibiótico, antiemético, analgésico e em alguns casos, estimulante de apetite. A gastrite foi a segunda afecção mais recorrente,

geralmente associada a outras afecções, sendo que apenas um cão a apresentou de forma exclusiva com etiopatogenia desconhecida. Para o diagnóstico foram utilizadas alterações observadas na ultrassonografia e o tratamento poderia conter sucralfato, omeprazol, antieméticos e outros fármacos. A esofagite foi provocada após ingestão de um osso cozido de galinha, entretanto não se enquadrou com um caso de corpo estranho visto que seus restos não foram localizados pelos exames de imagens. O megacólon foi detectado em um filhote de 5 meses, com cinomose, anemia severa e corpo estranho gástrico e entérico, sendo optado a realização da eutanásia visto seu tamanho sofrimento. Nos dois casos de doença inflamatória intestinal (DII), não houve a confirmação diagnóstica devido não realização da biópsia intestinal via colonoscopia, contudo ambos os pacientes apresentaram sintomatologia compatível, incluindo vômito crônico e frequente, hiporexia, emagrecimento, melena e letargia e, por isso, receberam tratamento.

Entre os felinos as afecções mais comuns foram lipidose hepática relacionada aos fatores de risco anorexia prolongada e obesidade, acometendo 6 animais; fenda palatina congênita e periodontite devido senilidade, acometendo 3 animais cada uma. Dois felinos obtiveram diagnóstico definitivo de DII, após realização de biópsia intestinal. Em todos os casos foram realizados hemograma, bioquímica renal e hepática. As afecções do sistema digestório foram inseridas nas tabelas 6 e 7.

Tabela 6- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema digestório de cães, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Parvovirose</b>	14	38%
<b>Gastrite</b>	5	14%
<b>Corpo estranho</b>	3	8%
<b>Gastroenterite não hemorrágica</b>	3	8%
<b>Verminose</b>	3	8%
<b>Doença inflamatória intestinal</b>	2	5%
<b>Mucocele biliar</b>	2	5%
<b>Hepatopatia</b>	2	5%
<b>Esofagite</b>	1	3%
<b>Linfangectasia</b>	1	3%
<b>Megacólon</b>	1	3%
<b>Total</b>	37	100%

Fonte: Do autor (2022).

Tabela 7- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema digestório de gatos, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Lipidose hepática</b>	6	23%
<b>Fenda palatina</b>	3	12%
<b>Periodontite</b>	3	12%
<b>Pancreatite</b>	3	12%
<b>Doença inflamatória intestinal</b>	2	8%
<b>Verminose</b>	2	8%
<b>Gastroenterite não hemorrágica</b>	2	8%
<b>Esofagite</b>	1	4%
<b>Corpo estranho linear</b>	1	4%
<b>Complexo gengivite-estomatite</b>	1	4%
<b>Colite</b>	1	4%
<b>Mucocele biliar</b>	1	4%
<b>Total</b>	26	100%

Fonte: Do autor (2022).

### 2.4.3 SISTEMA RESPIRATÓRIO

O sistema respiratório foi o terceiro mais acometido, correspondendo a 21% da casuística nos cães e 24% nos felinos. A broncopneumonia foi a afecção mais prevalente nos cães, acometendo 16 dos 25 pacientes. Alguns deles testaram positivo para cinomose, sendo as alterações respiratórias secundárias. O edema pulmonar cardiogênico foi a segunda afecção mais comum entre os cães, resultado da insuficiência cardíaca congestiva. Todos os pacientes foram submetidos ao exame radiográfico e tratamento ambulatorial com oxigenioterapia. Nos casos de efusão pleural, os pacientes apresentaram dispneia, taquipneia, ausculta pulmonar e de bulhas cardíacas abafada. Eles foram submetidos ao FAST torácico, que evidenciou líquido na cavidade pleural, sendo anestesiados e submetidos à toracocentese.

O edema pulmonar cardiogênico também demonstrou importância entre os felinos, acometendo 2 animais que apresentavam sopro cardíaco à auscultação. Foi solicitado a realização de ecoDopplercardiografia a ambos. Outra afecção importante foi a contusão pulmonar após queda de grandes alturas. Estes animais estavam dispneicos e com ausculta pulmonar ruidosa, utilizando-se o exame radiográfico para o diagnóstico. As afecções foram enumeradas nas tabelas 8 e 9.

Tabela 8- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema respiratório em cães atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Broncopneumonia</b>	16	64%
<b>Edema pulmonar cardiogênico</b>	4	16%
<b>Contusão pulmonar após trauma</b>	2	8%
<b>Efusão pleural a esclarecer</b>	2	8%
<b>Pneumotórax</b>	1	4%
<b>TOTAL</b>	25	100%

Fonte: Do autor (2022).

Tabela 9- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema respiratório em gatos atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Edema pulmonar cardiogênico</b>	2	25,00%
<b>Contusão pulmonar após trauma</b>	2	25,00%
<b>Rinotraqueite</b>	1	12,50%
<b>Efusão pleural a esclarecer</b>	1	12,50%
<b>Asma felina</b>	1	12,50%
<b>Complexo respiratório felino</b>	1	12,50%
<b>Total</b>	8	100%

Fonte: Do autor (2022).

#### 2.4.4 AFEÇÕES OFTÁLMICAS

Alterações oftálmicas foram acompanhadas apenas em cães, representando 8% da casuística nesta espécie, como mostrado na tabela 10. Em todos os casos, a observação das alterações oftálmicas aconteceram após exame físico realizado pelo clínico, não sendo a queixa principal do tutor. Os 14 pacientes foram submetidos ao teste de fluoresceína, para exclusão de úlcera de córnea e encaminhados ao M.V. oftalmologista para melhor avaliação. A respeito das afecções, a catarata esteve presente em 57% dos 14 animais que possuíam alterações oculares. Em 3 animais a queixa principal era um excesso de secreção ocular, hiperemia de conjuntiva e o hábito constante de coçar ou esfregar os olhos, recebendo como

diagnóstico a Ceratoconjuntivite seca. Uma paciente com histórico de crises epiléticas frequentes, acabou causando uma úlcera de córnea por se debater no chão. Em um paciente filhote da raça shih-tzu foi evidenciado a recidiva do prolapso da glândula da terceira pálpebra, sendo ele encaminhado ao setor de oftalmologia, com intuito de ser realizado o reposicionamento cirúrgico. Em outra paciente houve rejeição da sutura após realização de procedimento cirúrgico corretivo para o prolapso da glândula da terceira pálpebra, sendo necessário a retirada da sutura e tratamento com colírio anti-inflamatório.

Tabela 10- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos a afecções oftálmicas em cães, no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Catarata</b>	8	57%
<b>Ceratoconjuntivite seca</b>	3	21%
<b>Úlcera de córnea</b>	1	7%
<b>Prolapso 3º pálpebra</b>	1	7%
<b>Rejeição sutura</b>	1	7%
<b>Total</b>	14	100%

Fonte: Do autor (2022).

#### 2.4.5 SISTEMA NERVOSO

As afecções relacionadas ao sistema neural corresponderam a 5% da casuística na espécie canina e 4% na espécie felina. Nos cães a afecção mais comum foram as crises epiléticas, de etiologia desconhecida. Todos foram atendidos em carácter emergencial pelo setor de clínica médica e encaminhados à neurologista veterinária após estabilização do quadro clínico. No ambulatório foram usados para controle das crises: fenobarbital e diazepam (em aplicação única ou infusão contínua, a depender da situação). Nos casos, em que as crises continuavam mesmo após a administração do diazepam 0,5 mg/kg e do fenobarbital 4 mg/kg ambos IV (intravenoso), poderia ser realizado o *loading*, que consistia no uso do fenobarbital na dose de 25 mg/kg, divididos em três aplicações endovenosas com intervalo de 30 minutos. Como tratamento, além do fenobarbital o brometo de potássio poderia ser prescrito nos casos que apenas o fenobarbital não era suficiente para impedir novas crises, e o levetiracetam, por ter ação rápida, era prescrito por poucos dias com o intuito de retirar o paciente da crise. A paciente com meningoencefalite apresentava crises epiléticas

desde os 11 meses de vida, onde os medicamentos convencionais nem sempre eram eficazes para o controle das crises. Esta paciente era atendida no setor de clínica médica quando as apresentava, contudo era acompanhada pela neurologista do hospital. O trauma cranioencefálico acometeu um cão, após atropelamento. Ele recebeu tratamento ambulatorial com manitol 1 mg/kg IV, analgésicos e anti-inflamatório.

O trauma cranioencefálico acometeu também os felinos, apresentando uma frequência de 75%, o que corresponde a 3 pacientes. Um deles, com apenas 3 meses de vida, foi resgatado das ruas. Ele apresentava-se semicomatoso, com anisocoria, pedalagem, reflexo pupilar ausente, andar em círculos, reflexos proprioceptivo e nociceptivo ausentes. A crise epilética esteve presente em um felino, já com diagnóstico de lipidose hepática. Contudo, sua etiologia foi considerada como desconhecida. As afecções deste sistema são mostradas nas tabelas 11 e 12.

Tabela 11- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema nervoso em cães, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Crise epilética</b>	5	56%
<b>Meningoencefalite</b>	1	11%
<b>Trauma cranioencefálico</b>	1	11%
<b>Síncope a esclarecer</b>	1	11%
<b>Paraplegia a esclarecer</b>	1	11%
<b>Total</b>	9	100%

Fonte: Do autor (2022).

Tabela 12- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema nervoso em gatos, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Trauma cranioencefálico</b>	3	75%
<b>Crise epilética a esclarecer</b>	1	25%
<b>Total</b>	4	100%

Fonte: Do autor (2022).

#### 2.4.6 SISTEMA CARDIOVASCULAR

Responsável por 5% da casuística nos cães, as afecções relacionadas ao sistema cardiovascular acometeram 9 animais. Cinco deles apresentaram degeneração valvar ao ecoDopplercardiograma (ECO), realizado externamente ao HoVet. A maioria deles apresentavam sintomatologia de cansaço, tosse, língua arroxeadada e sopros à ausculta cardíaca. Um desses pacientes apresentou índices de congestão aumentados no ECO, e por isso, aferiu-se sua pressão arterial sistólica durante a consulta, encontrando o valor de 230 mmHg na média de 5 aferições. A zoonose dirofilariose foi o diagnóstico presuntivo de uma paciente com histórico de viagem a uma cidade litorânea, apresentando sinais clínicos de cansaço, dispneia e síncope, coração globoso e deslocado para a direita na radiografia torácica. Desta forma, solicitou-se a realização de exame sorológico, a fim de detectar os antígenos do verme na fase adulta.

Nos felinos, afecções do sistema cardiovascular acometeram três animais. Uma felina siamês, de 6 anos, tinha como sinais clínicos cansaço, taquipneia, ausculta com hipofonese de todas as bulhas. Ao se realizar o T-FAST notou-se uma efusão pleural, sendo realizada no ambulatório a toracocentese, com drenagem unilateral de 260 ml de um líquido sanguinolento. Um ECO desta paciente realizado externo ao HoVet apresentou alterações na relação E/A - evidenciando uma disfunção ventricular restritiva, na mensuração da relação átrio esquerdo/aorta e nos índices de congestão, que estavam aumentados. Ela foi encaminhada ao setor de cardiologia para melhor investigação e tratamento de sua cardiopatia, com etiologia ainda desconhecida. A relação entre afecções e sistemas acometidos de acordo com as espécies pode ser observada nas tabelas 13 e 14.

Tabela 13- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema cardiovascular em cães, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Doença mixomatosa da válvula mitral e/ou tricúspide</b>	5	56%
<b>Insuficiência Cardíaca Congestiva Esquerda</b>	3	33%
<b>Dirofilariose</b>	1	11%
<b>TOTAL</b>	9	100%

Fonte: Do autor (2022).



Tabela 14- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema cardiovascular em gatos, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Doença mixomatosa da válvula mitral e/ou tricúspide</b>	1	33%
<b>Cardiomiopatia a esclarecer</b>	1	33%
<b>Insuficiência Cardíaca Congestiva Esquerda</b>	1	33%
<b>TOTAL</b>	3	100%

Fonte: Do autor (2022).

#### **2.4.7 SISTEMA URINÁRIO**

As afecções relacionadas ao sistema urinário foram comuns entre os felinos, acometendo 18 dos 79 animais atendidos. A obstrução uretral foi a causa do atendimento em 72% dos casos, onde o tutor busca auxílio médico após notar que o animal não estava urinando de forma adequada. A grande incidência pode ser justificada pelo hábito de ingestão de pouca água e por serem muito higiênicos, evitem o uso de caixas de areia que não estejam limpas. Os principais sinais clínicos relatados são: a anúria, hematúria, polaquiúria e disúria. Nos atendimentos foi comentado sobre os hábitos sedentários de alguns animais e sobre o acesso à rua e hábito de brigas de outros, sendo frequente o relato da presença de outros felinos em casa e quantidades insatisfatórias de caixas de areia e bebedouros, o que se enquadra nos fatores predisponentes para formação de urólitos. Dos 13 felinos, 9 eram orquiectomizados e 4 não haviam passado pelo procedimento cirúrgico. No exame físico destes pacientes era realizado a palpação da vesícula urinária, que na maior parte das vezes estava repleta. Em 11 pacientes não houve liberação da urina após palpação, sendo encaminhados com urgência para o setor de cirurgia de tecidos moles (CTM) para colocação da sonda uretral. Nos outros 2 pacientes, a liberação da urina após palpação foi fator decisivo para não colocação da sonda. Em um dos pacientes a obstrução uretral foi desencadeada após um atropelamento causar fraturas em pelve e membro pélvico direito. A dor intensa sentida por este felino o incapacitava de liberar urina, levando a sua concentração e formação de urólitos, por consequência. Outro paciente apresentava sinais neurológicos após anúria há seis dias, onde acreditava-se que a causa era a azotemia. Em todos os casos foi realizado ultrassonografia abdominal, urinálise e coleta de amostras de sangue para hemograma e exames bioquímicos, a fim de analisar o prognóstico do paciente. Os tutores foram instruídos

sobre mudanças no manejo de seus felinos para evitar recidivas desta afecção urogenital, aumentando o número de bebedouros de água e de caixas de areia, além de mantê-las limpas constantemente. Outra afecção relacionada ao sistema urinário presente na casuística foi a doença renal crônica (DRC), que acometeu 4 pacientes. Todos eles com mais de 7 anos de idade. A cistite foi evidenciada em um felino com suspeita de obstrução, sendo notado em exame ultrassonográfico um espessamento acentuado da parede da vesícula urinária.

Entre os caninos, 8 foram diagnosticados com alterações urinárias sendo a DRC a afecção mais frequente. Um paciente havia diagnóstico definitivo de babesiose e nos outros 7 a causa da DRC não foi elucidada. Todos estes animais tinham os sinais clínicos de anorexia, diarreia enegrecida, hálito urêmico e desidratação, sendo realizado tratamento ambulatorial com fluidoterapia endovenosa. Por terem a indicação para internação devido ao quadro clínico, seus tutores foram conscientizados sobre a situação de saúde e a necessidade de auxílio médico constante, com isso receberam carta para internação externa, visto que neste HoVet não haviam vagas. As afecções estão descritas nas tabelas 15 e 16.

Tabela 15- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema urinário em gatos, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Doença renal crônica</b>	4	50%
<b>Injúria renal aguda</b>	2	25%
<b>Urolitíase</b>	1	13%
<b>Cistite</b>	1	13%
<b>Total</b>	8	100%

Fonte: Do autor (2022).

Tabela 16- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema urinário em cães, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Obstrução uretral</b>	13	72%
<b>Doença renal crônica</b>	4	22%
<b>Cistite</b>	1	6%
<b>Total</b>	18	100%

Fonte: Do autor (2022).

#### 2.4.8 SISTEMA TEGUMENTAR E ANEXOS

As afecções relativas ao sistema tegumentar correspondeu a 4% da casuística entre a espécie canina e 16% na espécie felina. A dermatite alérgica à saliva de pulgas (DASP) obteve frequência de 47% nos cães. Em 2 deles foi comprovado a infestação de pulgas, além de ser observado intenso prurido durante a consulta. No outro não havia pulgas, porém identificou-se pontos pretos espalhados por toda a pelagem, compatíveis as fezes deste ectoparasita. Indicou-se o tratamento do animal com medicamentos para controle de ectoparasitas, prednisona 0,5 mg/kg por via oral (VO), banhos regulares com shampoo e hidratante para reposição da barreira cutânea. Em dois casos acompanhados o diagnóstico presuntivo era de dermatite devido hipersensibilidade alimentar. As duas pacientes estavam com sobrepeso e tinham dietas não adequada. Uma delas apresentava rarefação pilosa, prurido extremo, contudo era tratada regularmente com medicamentos para controle de ectoparasitas, não tinha infestação de pulgas e nem resquício de suas fezes nos pelos. Assim, realizou-se a dieta de exclusão com alguns alimentos para se descobrir o alimento causador da hipersensibilidade. Em ambos os casos, foi recomendada a ração hipoalergênica, bem como a suspensão de todos os petiscos e outros alimentos. O paciente com nódulo em dígito realizou citologia, que revelou que se tratava de um processo inflamatório.

Nos felinos a afecção de maior relevância foi a esporotricose, onde foram acompanhados 14 casos. Em São Paulo, esta afecção fúngica zoonótica possui alta incidência, sendo obrigatório sua notificação ao ser diagnosticada. Todos os felinos que apresentavam lesões eram submetidos a coleta de amostras usando swab, que eram enviados ao Centro de Controle de Zoonoses de São Paulo (CCZ). O resultado era obtido após 30 dias, sendo o tutor avisado. Contudo, normalmente o tratamento era iniciado antes de ser disponibilizado o resultado do exame. Quando o resultado era positivo o tutor poderia escolher realizar o tratamento junto ao CCZ, que fornece gratuitamente as cápsulas de itraconazol. Na anamnese destes pacientes eram incluídas perguntas sobre o possível aparecimento de lesões em seus tutores, por se tratar de uma zoonose e visto que a principal forma de transmissão do fungo é através da arranhadura e mordedura de gatos infectados. Três pacientes apresentavam a doença de forma muito evoluída, sendo necessário cirurgia de amputação do membro afetado, após alguns meses de tratamento. Geralmente, o tutor relatava que seu animal apresentava uma ferida de aparecimento súbito, que não cicatrizava e com crescimento progressivo. A maioria deles tinham livre acesso à rua e hábito de brigas. O tratamento, com itraconazol de

50 mg ou 100 mg - a depender o peso do felino, durava em torno de 8 meses, sendo solicitado consultas de retorno no setor de doenças infectocontagiosas a cada 30 dias. As tabelas 17 e 18 mostram as afecções relacionadas a este sistema.

Tabela 17- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema tegumentar e seus anexos em cães, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>DASP</b>	3	43%
<b>Dermatite devido hipersensibilidade alimentar</b>	2	29%
<b>Processo inflamatório em dígito</b>	1	14%
<b>Avulsão de unha</b>	1	14%
<b>TOTAL</b>	7	100%

Fonte: Do autor (2022).

Tabela 18- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema tegumentar e seus anexos em gatos, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Esporotricose</b>	14	82%
<b>Otite externa</b>	2	12%
<b>Dermatite a esclarecer</b>	1	6%
<b>TOTAL</b>	17	100%

Fonte: Do autor (2022).

#### 2.4.9 SISTEMA OSTEOMUSCULAR

Afecções relativas ao sistema osteomuscular representaram 4% da casuística entre a espécie canina, sendo as fraturas a causa mais comum, responsável por 43% dos casos, seguido de luxação com uma frequência de 29%, disjunção pélvica e necrose de membro após trauma, cada um com a frequência de 14%. Todas essas afecções acometeram cães errantes, resgatados e conduzidos ao hospital público da ANCLIVEPA-SP após atropelamento. Os pacientes aqui citados foram direcionados ao setor de clínica médica por estarem descompensados, mas, na verdade, esta casuística se mostra bem superior, quando somado aos casos diários atendidos pelo setor de ortopedia, no qual não foi acompanhado durante este

estágio. Isso pode ser justificado quando constatado que a cidade de São Paulo, por ser composta por inúmeras vias destinadas ao tráfego de veículos em altas velocidades, somado ao fato da crescente população de animais errantes, ocasiona rotineiramente inúmeros casos de atropelamento de animais. Estes cães foram atendidos em carácter emergencial, devido a intensa dor e dispneia por contusão pulmonar, recebendo oxigenioterapia e analgesia imediata. Um desses animais foi diagnosticado com pneumotórax ao ser realizado exame radiográfico após sua estabilização, sendo atendido pelo setor de CTM. Outro tinha além de fratura em membro pélvico, trauma cranioencefálico e sinais neurológicos. O paciente com necrose de membro, apresentava uma fratura exposta em região de tarso e após ser efetuado o hemograma comprovou-se uma anemia severa, sendo realizado a transfusão de concentrado de hemácias e de plaquetas. Ele passa bem, após cirurgia de amputação do pé lesionado. Todos estes pacientes, após serem estabilizados, passaram por avaliação com o setor de ortopedia do hospital para continuidade no tratamento.

Nos felinos a casuística relacionada ao sistema osteomuscular apresentou uma frequência de 7%. Dos 8 pacientes, 4 foram atropelados desencadeando fraturas em membro, pelve e/ou mandíbula. Dois pacientes sofreram quedas de grandes alturas, um do 4º andar e outro do 7º andar do prédio onde vivem. Estes dois além de fraturas, apresentaram contusão pulmonar e abertura de palato. Ambos foram encaminhados ao setor de odontologia e em seguida, à ortopedia. Um dos pacientes apresentou edema de membro torácico esquerdo, ainda sem etiologia esclarecida. Entretanto, a principal suspeita é que este paciente tenha sido infectado pelo vírus da imunodeficiência felina, a FIV. Por isso, foi solicitado ao tutor a realização do exame laboratorial utilizando o teste sorológico ELISA. As tabelas 19 e 20 referem-se, respectivamente, aos casos clínicos de cães e gatos diagnosticados com afecções do sistema osteomuscular.

Tabela 19- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema osteomuscular em cães, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Fratura de membro</b>	3	43%
<b>Luxação articular</b>	2	29%
<b>Disjunção pélvica</b>	1	14%
<b>Necrose de membro por atropelamento</b>	1	14%
<b>Total</b>	7	100%

Fonte: Do autor (2022).

Tabela 20- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema osteomuscular em gatos, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Fratura de membro</b>	3	37,50%
<b>Fratura de pelve</b>	2	25,00%
<b>Fratura de mandíbula</b>	1	12,50%
<b>Disjunção de sínfise pélvica</b>	1	12,50%
<b>Edema de membro torácico a esclarecer</b>	1	12,50%
<b>Total</b>	8	100%

Fonte: Do autor (2022).

#### 2.4.10 AFECÇÕES ONCOLÓGICAS

As afecções oncológicas compreenderam 6% da casuística acompanhada entre os cães. O tumor osteossarcoma foi a afecção oncológica mais comum, acometendo 2 animais. Um deles, cão fêmea da raça são bernardo de 5 anos de idade, deu entrada no setor de doenças infectocontagiosas com sintomatologia característica de cinomose, incluindo mioclonias, hiperqueratose de coxins e nariz, secreção purulenta ocular e nasal. Ele apresentava histórico de amputação de membro torácico esquerdo há 3 meses, após diagnóstico de osteossarcoma. Ao exame físico, este paciente tinha alterações respiratórias importantes, como dispneia e crepitação à ausculta pulmonar. Por isso, foi encaminhado ao setor de radiologia, onde constatou imagens sugestivas de metástase pulmonar, sendo indicado pelo M. V. responsável por seu atendimento a eutanásia. O outro paciente foi atendido em carácter emergencial em estupor após apresentar crises epiléticas. Neste atendimento, embora houvesse o histórico de osteossarcoma o objetivo foi controlar as crises convulsivas para o retorno da consciência e para ser possível encaminhá-lo para tratamento e acompanhamento com o setor de oncologia e ortopedia. O tumor hemangiossarcoma hepático foi diagnosticado em um paciente após realização de biópsia. Na clínica médica, realizou-se a drenagem da ascite e manejo da dor sendo encaminhado, em seguida, à oncologia. Uma paciente foi acometido por neoplasia ovariana ainda não especificada. Após realização de ultrassonografia, foi identificado em outra paciente, alterações sugestivas de tumor ovariano ainda não definido.

O linfoma mediastínico foi o principal tumor entre os felinos, acometendo dois deles. Ambos possuíam diagnóstico de FeLV. No caso do carcinoma de células escamosas, os dois

felinos acometidos, foram diagnosticados após exclusão de esporotricose e histopatologia da ferida. A pelagem dos dois era da cor branca, um dos fatores de risco para este tipo de neoplasia. A seguir, a tabela 21 e 22 demonstram os dados relacionados às afecções oncológicas em cães e gatos.

Tabela 21- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos às afecções oncológicas em cães, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Osteossarcoma</b>	2	29%
<b>Hemangiossarcoma</b>	1	14%
<b>Adenocarcinoma mamário</b>	1	14%
<b>Neoplasia ovariana</b>	1	14%
<b>Mesotelioma</b>	1	14%
<b>Tumor Venéreo Transmissível</b>	1	14%
<b>Total</b>	7	100%

Fonte: Do autor (2022).

Tabela 22- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos às afecções oncológicas em gatos, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Linfoma mediastínico</b>	2	33%
<b>Carcinoma de células escamosas</b>	2	33%
<b>Hemangioma</b>	1	17%
<b>Carcinoma em fígado</b>	1	17%
<b>Total</b>	6	100%

Fonte: Do autor (2022).

#### **2.4.11 SISTEMA ENDÓCRINO**

As afecções relacionadas ao sistema endócrino compreenderam 2% da casuística na espécie canina. Dois pacientes foram diagnosticados com hiperadrenocorticismo, após realização do exame de supressão com baixa dose de dexametasona. Ambos apresentaram sintomatologia característica, com: poliúria, polidipsia, polifagia, abdômen distendido e alopecia. Nos 2 casos, foi realizado hemograma, perfil bioquímico renal e hepático, glicemia,

urinálise e ultrassonografia. Em um dos pacientes foi possível identificar alterações morfológicas na região de adrenal, sugerindo uma neoplasia. Estes animais foram encaminhados ao setor de endocrinologia do hospital. A outra afecção deste sistema, na qual também acometeu 2 animais, foi a diabetes mellitus. Um dos animais apresentava escore corporal de obesidade e se alimentava de comida humana. Seus sinais clínicos eram: poliúria, apatia, polidipsia, polifagia e emagrecimento há algum tempo. Foi mensurado sua glicemia, constatando valores de glicose acima da capacidade de detecção do glicosímetro, ademais a urinálise realizada detectou corpos cetônicos e glicose, confirmando o diagnóstico de Diabetes. O tratamento prescrito bem como o ambulatorial, foi a administração de insulina regular. Além disso, sua tutora foi conscientizada sobre a importância da alimentação adequada, da perda de peso, exercícios leves diários, disciplina com o tratamento e dos cuidados com a insulina, evitando a descompensação da doença. O outro paciente possuía diagnóstico definitivo de diabetes, necessitando de auxílio médico por estar com a doença descontrolada. Isso aconteceu devido ao manejo inadequado da insulina.

Na espécie felina, dois pacientes apresentaram afecções do sistema endócrino, o que representou 2% da casuística. O hipertireoidismo foi constatado em um paciente com aumento de tamanho da glândula tireoide à palpação, alterações na pelagem, emagrecimento e agitação. Então, foi realizado exame de sangue para dosagem sérica dos hormônios tireoidianos Tireotrofina e Tiroxina, que se encontravam elevados. O tratamento incluiu terapia medicamentosa, visando o controle da produção hormonal, e nutricional, com restrição de iodo. A outra afecção foi a diabetes mellitus, no qual um felino, macho, castrado, com sobrepeso apresentava os sintomas clássicos desta doença há algum tempo. O diagnóstico foi dado após constatar que alterações na curva glicêmica, o que também procedeu nos resultados da urinálise. Todas as afecções e suas frequências podem ser observadas nas tabelas 23 e 24.



Tabela 23- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema endócrino em cães, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Hiperadrenocorticismo</b>	2	50%
<b>Diabete Mellitus</b>	2	50%
<b>Total</b>	4	100%

Fonte: Do autor (2022).

Tabela 24- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema endócrino em gatos, atendidos no Hospital Veterinário ANCLIVEPA Zona Leste/SP no período de 03/01/2022 a 28/02/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Hipertireoidismo</b>	1	50%
<b>Diabete Mellitus</b>	1	50%
<b>Total</b>	2	100%

Fonte: Do autor (2022).

#### **2.4.12 SISTEMA REPRODUTOR**

Este representou apenas 1% da casuística no setor de clínica médica, acometendo 2 animais ao todo. Na espécie canina, uma Rotwailer, de 1 ano, regatada há dias, apresentava anorexia, pirexia, êmese, diarreia, prostração e perfil renal e hepático alterados. Ao ser realizado exame ultrassonográfico, evidenciou-se que se tratava de uma piometra fechada. Assim, ela foi encaminhada ao setor de CTM para continuidade no tratamento. Nos felinos, uma fêmea, de 6 kg, com abdômen abaulado, recebeu medicamento inibidor do cio em novembro de 2021, após ser vista cruzando. Ela deu entrada no hospital apresentando hiporexia, hipodipsia, hipertermia, desidratação, secreção vaginal purulenta e fétida. A suspeita diagnóstica inicial foi gestação com maceração fetal. Contudo, ao realizar a ultrassonografia visualizou-se um útero, com 6 centímetros de diâmetro repleto de conteúdo hipocóico, tratando-se de uma piometra. Desta forma, ela foi encaminhada para tratamento cirúrgico no setor de CTM.

### **2.4.13 SISTEMA HEMATOPOIÉTICO**

O sistema hematopoiético correspondeu a 3% da casuística na espécie felina, não havendo cães com afecções que se enquadravam apenas neste sistema. Foram acompanhados 3 felinos cujo diagnóstico presuntivo foi de micoplasmose, uma doença bacteriana transmitida pela picada de uma pulga infectada. Como exames complementares se realizou hemograma, perfil renal e hepático. Um dos felinos apresentou anemia grave, sendo necessário transfusão sanguínea. A sintomatologia mais comumente relatada foi anorexia, prostração e emagrecimento. Os três pacientes não eram regularmente medicados para controle de ectoparasitas e apresentaram infestação de pulgas.

## **3 CLÍNICA VETERINÁRIA VET E PET**

### **3.1 HISTÓRIA**

A Clínica Veterinária Vet e Pet é uma instituição privada e com seus direitos reservados, que atua na área de saúde animal. A clínica matriz foi inaugurada no ano de 2017, na cidade de Lavras- MG. E desde então, houve a abertura de outras três filiais em diferentes cidades mineiras, entre elas a Vet e Pet Divinópolis, inaugurada em novembro de 2019.

A Clínica Vet e Pet Divinópolis possui atendimento 24 horas, oferecendo aos pacientes os serviços de clínica médica e cirúrgica de pequenos animais, internação para doenças não infectocontagiosas e para doenças infectocontagiosas, vacinação, farmácia, exames hematológicos em laboratório próprio e exames de imagens, tais como radiografia digital, ultrassonografia e ecoDopplercardiograma. Para isso, ela conta com amplas instalações, sendo constituída por três andares.

Com o propósito de conceder atendimento individualizado, excelência na conduta clínica, cuidado e conforto aos pacientes, ela conta com um corpo clínico composto por cinco médicos veterinários, entre clínicos e especialistas em cardiologia, ortopedia, oftalmologia, odontologia e medicina felina.

### 3.2 DESCRIÇÃO E FUNCIONAMENTO DA CLÍNICA VETERINÁRIA VET E PET DIVINÓPOLIS

A clínica, localizada na Avenida Paraná, 580 – Bairro Vila Belo Horizonte, na cidade de Divinópolis-MG, oferece atendimento 24 horas por dia, de segunda-feira a domingo, incluindo feriados (Figura 9).

Figura 9-Fachada da Clínica Veterinária 24 horas "Vet e Pet", localizada na cidade de Divinópolis/MG.



Fonte: Do autor (2022).

No térreo, encontram-se os consultórios, a sala de vacinação, a internação de felinos, a sala de radiologia, sala de ultrassonografia e ecoDopplercardiograma, o laboratório de análises clínicas, o almoxarifado e o primeiro espaço na qual os tutores têm contato, a recepção. Esta última se encontra em um ambiente climatizado onde os tutores fornecem dados para compor a ficha de cadastro no sistema integrado VetControl®, recebem informações, esclarecem dúvidas e aguardam até o momento do atendimento. Ela conta com

balcão de atendimento, computadores desktop, telefone, cadeiras para espera, purificador de água e suporte com copos descartáveis.

Após a realização do cadastro, sendo um caso novo o tutor aguarda até que um dos veterinários possam o atender. Sendo uma consulta de retorno ou caso seja solicitado, o tutor pode escolher qual profissional lhe atenderá, e para isso, eles são instruídos a agendarem previamente o atendimento, exceto para casos emergenciais. Ao ser chamado pelo M. V. para atendimento, o tutor e o paciente adentram a clínica sendo conduzidos até a balança para pesagem do animal e subseqüentemente são direcionados ao consultório. A consulta inicia-se com o conhecimento da queixa principal pelo M. V., seguido da realização da anamnese e exame físico. Todas as informações obtidas e impressões do M. V. são repassadas ao sistema integrado VetControl®. O estagiário pode acompanhar as consultas e discutir os achados e dúvidas ao término delas.

### **3.2.1 ATENDIMENTOS E EXAMES COMPLEMENTARES**

Para os atendimentos há três consultórios (Figura 10A), sendo um deles preparado para receber apenas pacientes felinos. Eles possuem estrutura semelhante com mesa de escritório, cadeiras para os tutores e para o M. V., computador desktop conectado à rede, mesa de atendimento em aço inox com tripé, pia, suporte com papel toalha e sabão líquido para as mãos, armário suspenso com seringas, agulhas, catéteres, sondas nasais e uretrais em diferentes tamanhos, scalps, torneira de três vias, extensores, focinheiras, ataduras, algodão, gaze, equipo macrogotas e microgotas, esparadrapo, fita microporosa, instrumentais cirúrgicos simples, testes rápidos, óleo mineral, produto para limpeza otológica, caixa de luvas, lâminas para microscopia, tubos para coleta de sangue, borrifador com desinfetante Bactericida Herbalvet T.A®, almotolias com álcool 70%, iodo povidine e água oxigenada.

Sendo necessária a realização de exames hematológicos ou de imagem o M. V. explica seu objetivo e o que pretende elucidar com seus resultados. As coletas de sangue para exames laboratoriais são realizadas no consultório na presença do tutor, sendo as amostras conduzidas imediatamente ao laboratório automatizado da clínica (Figura 10 B), onde são processadas por aproximadamente 15 minutos até que os resultados sejam disponibilizados. Na sala de análises clínicas há mesa, analisador bioquímico Catalyst One, analisador hematológico ProCyte Dx, monitor IDEXX, impressora, centrífuga, pipeta e ponteiras. Caso o M. V. julgue

ser necessário a realização de exames de imagem, o tutor pode decidir fazê-los na própria clínica ou em colega e havendo disponibilidade de horário do profissional, os exames poderão ser realizados ainda no momento da consulta ou poderão ser agendados.

As radiografias são realizadas em uma sala própria no primeiro andar da clínica (Figura 10 C). Usualmente o tutor não acompanha o exame, que é realizado por um M. V. e um estagiário para melhor contenção e posicionamento do paciente. As imagens obtidas e as informações do animal são enviadas imediatamente a um M. V. radiologista parceiro via mensagem eletrônica para a análise e elaboração do laudo, que é disponibilizado dentro das próximas 48 horas. Nesta sala há um aparelho de Raio-X digital móvel da marca Poskom® em um suporte vertical, chassi radiográfico sobre uma mesa de atendimento em aço inox, dois aventais de proteção, mesa e computador.

O ecoDopplercardiograma e o eletrocardiograma são realizados pela M. V. cardiologista, após agendamento prévio. O eletrocardiograma é executado pelo equipamento da marca Deltalife® no próprio consultório, na presença do tutor e, enquanto o paciente é contido pelo estagiário, o M. V. posiciona os eletrodos. Durante cinco minutos as ondas são gravadas para posterior análise e elaboração do laudo pela cardiologista. Já o ecoDopplercardiograma, da marca Esaote®, se encontra na mesma sala onde está o laboratório de análises clínicas (Figura 10 D). Para ser realizado, o paciente é colocado sobre a mesa de atendimento com colchão veterinário próprio para a realização do exame. O mesmo aparelho é usado para a realização da ultrassonografia, contudo o colchão é substituído por um tapete.

Figura 10-Ambientes do primeiro pavimento da Clínica Veterinária 24 horas "Vet e Pet", localizada na cidade de Divinópolis/MG.



Legenda: Consultório para cães (A); Equipamento do laboratório de análises clínicas (B); Sala de radiografia (C); Equipamento utilizado para os exames de ultrassonografia e ecocardiograma (D).

Fonte: Do autor (2022).

### 3.2.2 SALA DE VACINAÇÃO

Ainda no primeiro andar encontra-se a sala de vacinação (Figura 11), usada exclusivamente para a realização de vacinas de felinos e caninos. Esta sala conta com mesa de atendimento, pia, geladeira com termômetro para controle de temperatura interna, armário suspenso com testes rápidos, seringas, agulhas, borrifador com desinfetante Bactericida Herbalvet T.A®, coletor para descarte de material perfurocortante, lixeiras para lixo comum e para lixo infectante, almotolias com álcool 70%, iodo povidine e água oxigenada.

Figura 11-Sala de vacinação da Clínica Veterinária 24 horas "Vet e Pet", localizada na cidade de Divinópolis/MG.



Fonte: Do autor (2022).

### 3.2.3 INTERNAÇÃO DE FELINOS

O último espaço é a internação de felinos (Figura 12). Este espaço é constituído por baias individuais com porta de vidro, pia, mesa de atendimento com tripé e um armário suspenso com os insumos utilizados na rotina clínica, tais como algodão, gaze, esparadrapo e almotolias com álcool 70%, iodo povidine e água oxigenada, além de coletor para descarte de material perfurocortante, lixeiras para lixo comum e para lixo infectante.

Figura 12-Internação de felinos da Clínica Veterinária 24 horas "Vet e Pet", localizada na cidade de Divinópolis/MG.



Fonte: Do autor (2022).

### 3.2.4 SALA DE PREPARAÇÃO CIRÚRGICA E BLOCO CIRÚRGICO

No segundo andar estão a sala de esterilização de material cirúrgico com autoclave, rolo para esterilização e seladora, além de prateleira organizadora para as caixas de instrumentais cirúrgicos, panos de mão, panos de mesa e aventais esterilizados; pia para higienização cirúrgica das mãos; pia exclusiva para lavagem de instrumentais cirúrgicos e materiais de laboratório; banheiro social; a sala de preparação cirúrgica; bloco cirúrgico e a internação de cães com afecções não infectocontagiosas.

O bloco cirúrgico (Figura 13 A), usado também para os atendimentos emergenciais é composto por mesa cirúrgica com ajuste de altura em inox, mesa auxiliar para apoiar o instrumental cirúrgico, cilindro de oxigênio, foco cirúrgico pedestal, balão para ventilação forçada, tapete térmico, bombas de infusão, aparelho de anestesia inalatória e monitor multiparamétrico. Além disso, em uma mesa auxiliar com tampo e prateleira estão organizados a bomba de vácuo sugador, ultrassom dentário, gaze, algodão, esparadrapo,



almotolias com álcool 70%, iodo povidine, água oxigenada e clorexidina degermante 0,5%. Ainda neste ambiente permanecem no armário vitrine as ampolas e frascos de medicamentos, fios de sutura, sondas endotraqueais, glicosímetro e doppler para aferição da pressão arterial sistólica.

Ao lado está a sala de preparação cirúrgica (Figura 13 B) é o local onde os pacientes passam pelos procedimento de tricotomia, cateterização venosa, colocação de fluidoterapia e onde é realizado a medicação pré-anestésica. Nesta sala há uma mesa de atendimento em inox, armário com insumos usados na rotina, computador desktop conectado à rede, três baias com porta de vidro, cilindros de oxigênio e secador térmico profissional.

Figura 13-Bloco cirúrgico e sala de preparação cirúrgica da Clínica Veterinária 24 horas "Vet e Pet", localizada na cidade de Divinópolis/MG.



Legenda: Bloco cirúrgico (A); Sala de preparação cirúrgica (B).

Fonte: Do autor (2022).

### 3.2.5 INTERNAÇÃO DE CÃES

A internação de cães com afecções não infectocontagiosas está no espaço ao lado do bloco cirúrgico, no segundo pavimento (Figura 14). Ela é composta por vinte e sete baias individuais de diferentes tamanhos, para melhor acomodação dos pacientes. Ao ser internado, o paciente é colocado em uma baia, que será identificada com seu nome e peso na admissão. Além disso, diariamente o médico veterinário responsável gera uma ficha protocolo de internação, contendo informações do paciente e de seu tutor, queixa principal, suspeita clínica, dieta, volume e tipo de fluido, data da última troca do acesso venoso, número da ficha, nome do veterinário responsável, espaço para informações sobre a avaliação clínica do paciente, o nome dos fármacos em uso, via de administração e seus horários. Para mais, há na internação computador desktop com acesso à rede, uma mesa de atendimento com tripé, pia, suportes com papel toalha e sabão líquido para as mãos, tapete térmico, armário suspenso com algodão, gaze, esparadrapo, fita microporosa, luvas, equipo macrogotas e microgotas, equipos e bolsa para transfusão de sangue, seringas, agulhas, catéteres, sondas uretral e nasal, scalps, óleo de girassol, termômetros, focinheiras, almotolias com álcool 70%, iodo povidine e água oxigenada.

Figura 14-Internação de cães da Clínica Veterinária 24 horas "Vet e Pet", localizada na cidade de Divinópolis/MG.



Fonte: Do autor (2022).

### 3.2.6 ALA DE DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS

No último andar ficam ala de doenças infectocontagiosas, além da lavadeira e solário para passear com os animais sem enfermidades infectocontagiosas. Na ala de doenças infectocontagiosas há uma área de internação para gatos (Figura 15 A) e outra para cães (Figura 15 B). A de cães é composta por quatro baias grandes e nove baias pequenas, mesa de atendimento, pia, materiais usados na rotina clínica, tapete térmico, coletor para descarte de material perfurocortante, lixeiras para lixo comum e para lixo infectante. Já na área destinada aos felinos há nove baias pequenas, além de uma mesa de atendimento e pia. A entrada e permanência dos profissionais e estagiários só é permitida portando jaleco de uso exclusivo para esta ala. Ademais, todo material e instrumental utilizado aqui não pode ser retirado deste ambiente e nem compartilhado com outros pacientes.

Figura 15-Ala de doenças infectocontagiosas da Clínica Veterinária 24 horas "Vet e Pet", localizada na cidade de Divinópolis/MG.



Legenda: Internação de felinos com diagnóstico definitivo ou presuntivo de doença infectocontagiosa (A); Internação de cães com diagnóstico definitivo ou presuntivo de doença infectocontagiosa (B);

Fonte: Do autor (2022).

### **3.3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**

O estágio na Clínica Veterinária Vet e Pet foi desempenhado no período de 01 de março a 01 de abril de 2022, de segunda a sexta-feira das 8 horas às 16 horas. A área de escolha foi Clínica médica de animais de companhia, contudo foi possível acompanhar e desenvolver atividades nas áreas de cardiologia, clínica cirúrgica, patologia clínica, anestesiologia e diagnóstico por imagem. Isso permitiu abranger, além do atendimento clínico de cães e gatos, a observação e auxílio em procedimentos cirúrgicos, a execução e interpretação de exames laboratoriais, a monitoração do paciente nos momentos de indução anestésica, transoperatório e recuperação pós-anestésica e, o acompanhamento de exames radiográficos, eletrocardiogramas e ecocardiogramas.

#### **3.3.1 ATENDIMENTO CLÍNICO DE CÃES E GATOS**

As consultas para pacientes novos seguiam um padrão iniciando com o M. V. questionando o tutor sobre a queixa principal. Em seguida iniciava-se a anamnese, sendo realizadas diversas perguntas sobre possíveis alterações nos diversos sistemas orgânicos do paciente, e a medida em que eram relatadas o veterinário formulava novas perguntas, a fim de construir seu raciocínio clínico. Neste ponto, foi possível observar a forma de comunicação do M. V., sendo notado que quanto mais simples e completas eram suas perguntas e explicações, maior era o detalhamento e a sinceridade do tutor e com isso se diminuía o leque de diagnósticos diferenciais, levando a um diagnóstico definitivo mais assertivo. O próximo passo da consulta era o exame físico, no qual era realizado pelo M. V, sendo que quando observado por ele alguma alteração importante, era permitido sua evidenciação pelo estagiário. Todas as informações eram inseridas na ficha do paciente dentro do Sistema VetControl® e, normalmente, ao término da consulta eram discutidos o quadro clínico do paciente, o diagnóstico e a escolha do tratamento com o estagiário.

Além disso, nos atendimentos foi possível realizar limpeza de ouvido; auxílio no procedimento toracocentese; manejo de feridas; remoção de suturas cirúrgicas; administração de medicamentos nas vias subcutânea e intramuscular, sendo também função do estagiário a aspiração do volume recomendado pelo M. V.

Quando eram necessários exames hematológicos, a coleta do material poderia ser executada pelo estagiário, e ficava sob responsabilidade a identificação dos tubos com o nome do paciente, de seu tutor e data da coleta. Para exames realizados no laboratório de análises da

clínica, o estagiário poderia realizar o protocolo para que a amostra fosse processada pelos analisadores. Para exames mais específicos como o PCR, as amostras são destinadas a outros laboratórios. Nesses casos, após a coleta o tubo é colocado em um refrigerador onde permanece até que sejam recolhidas pelo laboratório externo.

### **3.3.2 DIAGNÓSTICO POR IMAGEM**

Foi possível acompanhar e auxiliar a realização de exame radiográfico, ultrassonografia, eletrocardiograma e ecoDopplercardiograma. No exame radiográfico, compreendeu-se sobre: o correto posicionamento do paciente sobre o chassi, análise crítica sobre a qualidade da imagem, como calcular o kV e quais os possíveis intervalos de mA/s podem ser usados de acordo com a área radiografada. Além disso, foi possível acompanhar a realização de treze exames ultrassonográficos e a elaboração de seus laudos, o que permitiu a ampliação de conhecimentos sobre alterações anatomopatológicas e seus significados clínicos.

Foram acompanhados e executados seis eletrocardiogramas, onde além do auxílio na colocação dos eletrodos e contenção dos pacientes, foi possível aprender sobre a interpretação de algumas alterações no traçado.

Durante o período deste estágio, a especialidade Cardiologia foi a mais acompanhada. Com isso, foi possível presenciar doze exames ecocardiográficos, acompanhados de explicações da cardiologista a respeito das alterações anatomofuncionais presentes. Ademais, correlacionou-se as alterações ao quadro clínico, ao diagnóstico e tratamento instaurado, baseando-se nos consensos do Colégio Americano de Medicina Veterinária Interna (ACVIM) e diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia Veterinária.

### **3.3.3 INTERNAÇÃO**

Quando observadas pelo M. V. alterações clínicas que exigiam cuidados, indicava-se a internação. Sendo autorizado pelo tutor, era gerado uma ficha de internação através do software VetControl® que contia além das informações do paciente e de seu tutor, o tratamento prescrito conforme o seu diagnóstico definitivo ou presuntivo, seguido dos horários, via de administração e um espaço destinado a avaliação clínica periódica do paciente. Este era conduzido até a internação de felinos, de cães ou da ala de doenças

infectocontagiosas, onde era realizado a cateterização venosa, a administração de fluidos e de medicações.

Este paciente permanece em uma baia individual, identificada com seu nome e peso, até o momento da alta. E cada um deles detém além da ficha de internação diária, o termo de autorização para internação, o orçamento inicial apresentado ao tutor durante a consulta e um recipiente com as medicações de uso individual. Os tutores poderiam visitar seu animal em dois turnos, pela manhã das 09 horas às 10 horas e à tarde, das 18 horas às 19 horas. Durante o período de internação, os pacientes poderiam ser submetidos a exames de imagem, caso houvesse necessidade.

Neste setor praticou-se a coleta de amostras de sangue venoso e arterial para exames hematólogicos; preparo, aspiração e administração de medicações pelas vias oral, subcutânea, intramuscular e endovenosa; limpeza de feridas; colocação de sonda uretral em um paciente macho; elaboração de curativos; limpeza de conduto auditivo; colocação de acesso venoso; monitoração dos pacientes, realizando exame físico periódico; observação do quadro clínico de pacientes após procedimento cirúrgico; auxílio no manejo de dreno intra-abdominal; manipulação de bomba de infusão; execução de cálculos de dose e volume de fluidoterapia de acordo com as necessidades do paciente; mensuração da pressão arterial sistólica usando Doppler vascular veterinário; aferição da glicemia através do glicosímetro; interação e passeios curtos com os pacientes estáveis no solário da clínica.

### **3.3.4 PROCEDIMENTOS ANESTÉSICOS E SETOR DE CIRURGIA**

Durante a preparação cirúrgica auxiliou-se o médico veterinário anestesista no cálculo de doses; colocação do acesso venoso; na administração das medicações pré-anestésica (M.P.A.); na aferição dos parâmetros para monitoramento do paciente no durante o transoperatório e no pós-cirúrgico. Além disso, foi possível observar procedimentos de intubação orotraqueal e a conduta do anestesista em algumas intercorrências no transoperatório, como em momentos de bradicardia e arritmia.

Ao acompanhar as cirurgias, foi possível ser volante do médico veterinário cirurgião ajudando-o na manipulação da bomba de vácuo sugador e na contenção e condução de instrumentais cirúrgicos. Ademais, praticou-se a tricotomia, antissepsia e a elaboração de curativos.

### 3.4 CASUÍSTICA ACOMPANHADA

No decorrer do estágio realizado na Clínica Veterinária Vet e Pet, acompanhou-se 29 animais, sendo 23 cães e 6 gatos. Estes foram categorizados conforme sua espécie, sexo, faixa etária e padrão racial e os dados organizados em gráficos. Já as afeções foram alocadas de acordo ao sistema orgânico acometido, que pode ser observado na tabela 25.

Tabela 25- Número absoluto (n) e frequência (f%) de sistemas fisiológicos acometidos por afeções em cães e gatos atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.

Sistemas Orgânicos	Cães		Gatos	
	n	f (%)	n	f (%)
<b>Urinário</b>	8	16%	5	63%
<b>Respiratório</b>	8	16%	0	0%
<b>Cardiovascular</b>	7	14%	0	0%
<b>Afeções Multissistêmicas</b>	6	12%	1	13%
<b>Digestório</b>	6	12%	1	13%
<b>Afeções Oftálmicas</b>	6	12%	0	0%
<b>Tegumentar e Anexos</b>	4	8%	0	0%
<b>Afeções Oncológicas</b>	4	8%	0	0%
<b>Osteomuscular</b>	2	4%	0	0%
<b>Reprodutor</b>	0	0%	1	13%
<b>Total</b>	51	100%	8	100%

Fonte: Do autor (2022).

Na espécie canina 13 animais pertenciam ao sexo masculino, enquanto entre os felinos foram acompanhados 3 fêmeas e 3 machos. A respeito da faixa etária, 21,74% dos cães tinham entre 4 e 6 anos, e outros 21,74% tinham de 8 a 10 anos de vida. Nenhum animal acompanhado tinha entre 10 e 12 anos. Já nos felinos, a faixa etária mais frequente foi a de 2 a 4 anos e com a frequência de 16,67% cada estão as faixas etárias de: até 1 ano; de 1 a 2 anos; e de 4 a 6 anos. Em relação ao padrão racial, nos caninos (tabela 26) o mais comum foi não ter raça definida onde se encaixaram 31,82% deles, seguido da raça shih tzu com 22,73%. Nos felinos 100% eram sem raça definida, totalizando 6 pacientes.

Tabela 26- Número absoluto (n) e frequência (f%) dos caninos atendidos, de acordo com o padrão racial, na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.

<b>Espécie</b>	<b>Raças</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Canina</b>	Sem raça definida (SRD)	7	31,82%
	Shih Tzu	5	22,73%
	Pitbull	2	9,09%
	Poodle	2	9,09%
	Pinscher	2	9,09%
	Yorkshire	1	4,55%
	Labrador Retriever	1	4,55%
	Lebrel Irlandês	1	4,55%
	Beagle	1	4,55%
<b>TOTAL</b>	10	22	100,00%

Fonte: Do autor (2022).

### 3.4.1 SISTEMA URINÁRIO

As afecções relativas ao sistema urinário compreenderam 15% da casuística em cães e 71% da casuística nos felinos. Para diagnosticar as afecções deste sistema foi usualmente realizado hemograma, urinálise, bioquímica renal e ultrassonografia. A doença renal crônica foi diagnosticada em 4 cães, e em todos eles ureia e creatinina estavam acima dos valores de referência. Ambos passaram por internamento, onde receberam fluidoterapia endovenosa constantemente monitorada por bomba de infusão. Eles apresentavam alterações morfológicas nos rins em exame ultrassonográfico. A cistite e o cálculo estavam presentes em um mesmo paciente, com sintomatologia de disúria e hematúria. Seu tratamento foi conservativo, baseado na mudança da dieta, no manejo e no aumento da oferta e consumo de água.

Quanto aos felinos, 5 pacientes tiveram alterações urinárias. A maior incidência foi de DTUIF, acometendo 2 deles. Em um dos casos, a doença se apresentou na forma obstrutiva, sendo necessário a sondagem uretral para o processo de desobstrução. A cistite foi observada em 2 pacientes, após realizarem ultrassonografia onde foi observado sedimentos e espessamento da parede da vesícula urinária. O tratamento foi realizado com meloxicam 0,1 mg/kg e dipirona 12,5 mg/kg, além de mudanças no manejo ambiental e alimentar, com inclusão de alimentos úmidos e aumento na oferta de água fresca.

As tabelas 27 e 28 e mostram os dados relativos as afecções deste sistema.



Tabela 27- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema urinário em cães atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Doença renal crônica</b>	4	50%
<b>Injúria renal aguda</b>	2	25%
<b>Urolitíase</b>	1	13%
<b>Cistite</b>	1	13%
<b>Total</b>	8	100%

Fonte: Do autor (2022).

Tabela 28- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema urinário em gatos atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>DTUIF</b>	2	40%
<b>Cistite</b>	2	40%
<b>Displasia renal</b>	1	20%
<b>Total</b>	5	100%

Fonte: Do autor (2022).

### 3.4.2 SISTEMA RESPIRATÓRIO

O sistema respiratório foi responsável pela segunda maior incidência nos cães, acometendo 8 deles. A afecção mais recorrente foi o colapso de traqueia, aparecendo na frequência de 38%. Dois desses animais foram encaminhados por colegas para consulta com cardiologista e realização de ecoDopplercardiograma, após apresentarem tosse, cansaço, arroxeamento de língua e dispneia ocasionalmente, suspeitando assim que se tratava de uma cardiopatia. Entretanto, nenhum deles apresentaram aumento do coração. Todos tiveram resultado positivo para o reflexo de tosse. O tratamento instaurado foi o conservativo, utilizando um fármaco composto, manipulado contendo: condroitina, colágeno tipo II, glucosamina e codeína, além de prednisona. Um paciente necessitou de teofilina, um broncodilatador utilizado em casos graves de colapso. Dois pacientes receberam atendimento

emergencial após diagnóstico de edema pulmonar cardiogênico, onde apresentavam dispneia e crepitação à ausculta pulmonar. Felinos não apresentaram alterações relativas ao sistema respiratório durante este estágio. A tabela 29 contém os dados relativos ao sistema respiratório em cães.

Tabela 29- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema respiratório em cães atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Colapso de traqueia</b>	3	38%
<b>Edema pulmonar cardiogênico</b>	2	25%
<b>Efusão pleural</b>	2	25%
<b>Dispneia</b>	1	13%
<b>TOTAL</b>	8	100%

Fonte: Do autor (2022).

### 3.4.3 SISTEMA CARDIOVASCULAR

O sistema cardiovascular se mostrou como a terceira maior incidência na espécie canina, representando 13% da casuística. Isso poderia ser justificado por haver, entre o corpo clínico da Vet e Pet, uma M. V. especializada em cardiologia, sendo uma das únicas da cidade de Divinópolis. A maioria desses cães eram assistidos pela cardiologista há anos, sendo a consulta realizada apenas para reavaliação e acompanhamento das alterações e de seu quadro clínico, desta forma o exame ecocardiográfico foi efetuado em todos. A afecção de maior frequência foi a doença mixomatosa da válvula mitral e/ou tricúspide, que acometeu 5 dos 7 pacientes caninos. Duas pacientes, após realizarem o ECO e serem mensuradas algumas medidas, foi notado que os índices de congestão da veia pulmonar estavam aumentados, fazendo-se necessário a introdução da hidroclorotiazida em sua terapia. Ambas eram enquadradas no estágio D na classificação funcional da degeneração valvar e, por isso, já recebiam toda a terapia convencional. Durante o exame físico foi observado ausculta pulmonar crepitante, sugerindo edema pulmonar cardiogênico. E por apresentarem sinais clínicos respiratórios, como dispneia e taquipneia, instituiu-se a terapia com furosemida e oxigenioterapia. Na espécie felina, não foram acompanhados casos que se enquadram no

sistema cardiovascular durante o período deste estágio. A tabela 30 mostra a casuísta acompanhada relativa ao sistema em questão.

Tabela 30- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema cardiovascular em cães atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.

<b>Afecções/Apresentações clínicas</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Doença mixomatosa da válvula mitral e/ou tricúspide</b>	5	71%
<b>Insuficiência Cardíaca Congestivo Esquerda</b>	2	29%
<b>TOTAL</b>	7	100%

Fonte: Do autor (2022).

#### **3.4.4 AFECÇÕES MULTISSISTÊMICAS**

Incluiu-se nesta categoria as afecções que acometem mais de um sistema orgânico. Nos cães foram consideradas como multissistêmicas ofidismo crotálico, hemoparasitoses, cinomose e sepse. O ofidismo crotálico apresentou uma frequência de 33,3%, acometendo 2 cães, que tiveram como sinais clínicos dispneia, paralisia flácida dos membros, taquicardia e mioglobinúria. Um deles, filhote da raça pitbull, apresentou também perda de reflexos e oftalmoplegia, vindo a óbito 2 dias após o acidente. Os dois pacientes receberam soro antiofídico, fluidoterapia e analgesia. Dentro das hemoparasitoses, dois cães foram diagnosticados com babesiose após realizarem o teste de ELISA. Ao hemograma apresentaram anemia normocítica normocrômica e leucocitose. Um deles, com anemia severa, necessitou de transfusão sanguínea e após estabilizado foi tratado com Dipropionato de imidocarb 5 mg/kg e atropina 0,02 mg/kg, assim como o outro. No caso do paciente séptico, o quadro foi instaurado após uma ferida profunda na região temporo-parietal devido miíase. A tabela 31 mostra os dados a respeito das afecções consideradas como multissistêmicas em cães.

Na espécie felina, um paciente foi diagnosticado com bartonelose, doença infectocontagiosa que pode acometer o ser humano, a depender a espécie de *Bartonella* responsável pela infecção. Foi realizado teste sorológico para diversos agentes, dando resultado reagente apenas para a *Bartonella*. Neste paciente, a infecção desencadeou uma

provável endocardite, causando dilatação do ventrículo esquerdo e alterações em seu tempo de enchimento rápido (onda E), encaixando-se como padrão restritivo. Para o tratamento foi prescrito antibiótico de amplo espectro.

Tabela 31- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos aos distúrbios multissistêmicos em cães atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.

<b>Afecções/Apresentações clínicas</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Acidente ofídico crotálico</b>	2	33,3%
<b>Hemoparasitose</b>	2	33,3%
<b>Cinomose</b>	1	16,7%
<b>Sepse</b>	1	16,7%
<b>TOTAL</b>	6	100%

Fonte: Do autor (2022).

### 3.4.5 SISTEMA DIGESTÓRIO

A afecção mais comum relativa ao sistema digestório nos cães foi a gastroenterite hemorrágica, na qual acometeu dois animais. Eles testaram negativo para parvovirose, e tinham os sinais clínicos de anorexia, êmese, diarreia, desidratação e prostração. Ambos foram internados, recebendo fluidoterapia endovenosa, metronidazol e analgesia. O caso de gastrite, ocorreu em um cão que apresentava vômito crônico há 2 meses e abdominalgia moderada. Ao exame ultrassonográfico foi observado estômago repleto e com esvaziamento lento, mesmo após 12 horas de jejum, paredes gástricas espessadas, e jejuno levemente pregueado. A partir daí solicitou-se a mensuração de enzimas específicas do pâncreas, buscando confirmar ou excluir a pancreatite, e foi prescrito famotidina 0,5 mg/kg, bromoprida 0,3 mg/kg e prednisona 0,5 mg/kg. O caso de corpo estranho foi diagnosticado em um cão, macho, de 3 anos, que ingeriu um tecido. Ele foi atendido em caráter emergencial em hipotensão, ascite e abdominalgia. Foi realizado gastrotomia e enterotomia, sendo necessário retirar uma porção do jejuno devido necrose por obstrução. Este paciente ficou internado por 30 dias, enfrentando neste período: peritonite, sepse e nova intervenção cirúrgica devido deiscência da sutura entérica. A seguir, a tabela 32 demonstra as afecções gastrointestinais em cães durante o período de estágio.

A única afecção do sistema gastrointestinal nos felinos foi corpo estranho entérico. O paciente foi submetido a cirurgia, mas veio a óbito antes da sua finalização.

Tabela 32- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema digestório em cães atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.

<b>Afecção/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Gastroenterite hemorrágica</b>	2	33%
<b>Gastrite</b>	1	17%
<b>Corpo estranho gástrico ou entérico</b>	1	17%
<b>Pancreatite</b>	1	17%
<b>Mucocele biliar</b>	1	17%
<b>Total</b>	6	100%

Fonte: Do autor (2022).

### **3.4.6 AFECÇÕES OFTÁLMICAS**

Responsável por 12% das afecções na casuística da espécie canina, as afecções oftálmicas acometeram 6 animais. O mais comum foi a catarata senil, que foi diagnosticada em 3 cães com mais de 12 anos. A úlcera de córnea foi diagnosticada após realização do teste de fluoresceína, em um cão com blefaroespasmos, epífora, hiperemia de conjuntivas e sensibilidade a luz. Os sintomas iniciaram após briga com outro cão. Um filhote de 2 meses, da raça shih-tzo, necessitou de reposicionamento do globo ocular esquerdo devido exoftalmia traumática. O globo ocular estava viável, com a musculatura e nervos íntegros, por isso não houve comprometimento visual. Em felinos, não houve casos relacionados a este sistema. Abaixo, a tabela 33 ilustra os dados obtidos durante o estágio relacionados as afecções oftálmicas.

Tabela 33- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos a afecções oftálmicas em cães atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Catarata</b>	3	50%
<b>Úlcera de córnea</b>	1	17%
<b>Exoftalmia traumática</b>	1	17%
<b>Calcificação de córnea a esclarecer causa</b>	1	17%
<b>Total</b>	6	100%

Fonte: Do autor (2022).

### 3.4.7 SISTEMA TEGUMENTAR E ANEXOS

O sistema tegumentar e seus anexos corresponderam a 8% dos casos nos cães. Afecções pertencentes a este sistema foram diagnosticadas através de citologia, cultura, antibiograma e inspeção. O paciente com flegmão apresentou edema, hipertermia local, eritema, claudicação e dor à palpação. Foi realizado exame radiográfico descartando fratura e luxação do membro. Seu tratamento consistiu na drenagem da região edemaciada, limpeza diária da ferida, antibioticoterapia e anti-inflamatório por via oral. O otohematoma foi desencadeado em um paciente com otite externa. Na tentativa de aliviar o intenso prurido e incomodo, este paciente se coçava constantemente, acometendo a cartilagem auricular e rompendo vasos sanguíneos desencadeando o otohematoma. O tratamento consistiu na drenagem do conteúdo, higienização do conduto auditivo e antibioticoterapia tópica. Os felinos não apresentaram afecções relativas a este sistema. Os dados citados são mostrados na tabela 34.

Tabela 34- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema tegumentar e seus anexos em cães, atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Flegmão em membro por trauma</b>	1	25%
<b>Onicocriptose</b>	1	25%
<b>Otohematoma</b>	1	25%
<b>Otite interna</b>	1	25%
<b>TOTAL</b>	4	100%

Fonte: Do autor (2022).

### 3.4.8 AFECÇÕES ONCOLÓGICAS

Nos cães as afecções oncológicas acometeram 4 pacientes, representando 8% da casuística nesta espécie. Dois animais foram diagnosticados com hemangiossarcoma. Um deles obteve confirmação diagnóstica após realização de biópsia hepática, local onde se identificou nódulos ao exame ultrassonográfico. Esta paciente visitava rotineiramente a clínica para drenagem de ascite. E além da dilatação abdominal, apresentava prostração, hiporexia e dispneia, vindo a óbito em março de 2022. A neoplasia mamária foi diagnosticada em uma pinscher, de 17 anos, que além de cardiopata já apresentava metástase pulmonar, sugerida após a realização de raio-x. Esta paciente veio a óbito. Na espécie felina não foram observadas afecções oncológicas. A tabela 35, demonstra as afecções oncológicas acompanhadas neste estágio.

Tabela 35- Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos às afecções oncológicas em cães, atendidos na Clínica Veterinária Vet e Pet Divinópolis, no período de 01/03/2022 a 01/04/2022.

<b>Afecções/Apresentação clínica</b>	<b>n</b>	<b>f (%)</b>
<b>Hemangiossarcoma</b>	2	50,00%
<b>Neoplasia mamária</b>	1	25,00%
<b>Mastocitoma</b>	1	25,00%
<b>Total</b>	4	100%

Fonte: Do autor (2022).

### 3.4.9 SISTEMA OSTEOMUSCULAR

Relativos ao sistema osteomuscular, que compreendeu 4% da casuística na espécie canina, presenciou-se 2 animais com fraturas em membro devido atropelamento. Ambos realizaram cirurgias com M.V. ortopedista, para redução da fratura. Felinos não apresentaram afecções relacionadas a este sistema.

### **3.4.10 SISTEMA REPRODUTOR**

O sistema reprodutor foi o menos incidente na casuística vivenciada. No período em que este estágio foi realizado, acompanhou-se apenas o procedimento cirúrgico de orquiectomia eletiva, em um cão de 7 meses.

## **4 RELATO DE CASO: MESOTELIOMA PLEURAL EM CÃO**

### **4.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

A pleura é uma membrana serosa e fina, que reveste os pulmões, o diafragma, o pericárdio, o mediastino, a cavidade torácica e também a veia cava caudal. Ela é constituída principalmente por mesotélio e por uma rede de tecido conjuntivo, que compreende os capilares, veias, artérias e também os vasos linfáticos (DYCE, SACK, WENSING, 2010).

O mesotélio, por sua vez, além de sintetizar os componentes do tecido conjuntivo, é responsável por originar enzimas e macromoléculas, respondendo a estímulos de hormônios e citocinas e participando do transporte entre células. Ele é composto por uma camada fina de células achatadas e microvilosidades, que têm a função de produzir glicoproteínas e fosfolípídeos. Sendo que para este último elemento é atribuída a função de reduzir o atrito entre os folhetos da pleura, ao permitir seu deslizamento durante os movimentos respiratórios (MONNET, 2003).

As células mesoteliais possuem estomas, que são definidas como pequenas aberturas entre essas células, as quais possibilitam a comunicação dos vasos linfáticos com a cavidade torácica. Através destas aberturas, grandes partículas, como as proteínas, e outras células podem sair para a cavidade. Desta forma, “em condições fisiológicas, uma pequena quantidade de líquido seroso” é acumulado dentro do espaço pleural, sendo resultado da “ultrafiltração do sangue, que sai através dos capilares das arteríolas para a cavidade torácica”. Este líquido é “reabsorvido pelos capilares venosos” (GRAVE, 2017).

A pleura é formada por folhetos e, por isso, é anatomicamente dividida entre pleura parietal e pleura visceral. A pleura parietal reveste “o mediastino, a face interna das costelas e



o diafragma”, se subdividindo nas porções mediastinal, costal e diafragmática. Enquanto a pleura visceral está em contato direto com a superfície pulmonar. Um espaço virtual é formado entre seus dois folhetos, chamado de espaço pleural. A sua divisão anatômica promove a formação de um espaço entre cada hemitórax, o mediastino. Nestes espaços estão localizados “o coração, a traqueia, o esôfago, a aorta e o timo” (GRAVE, 2017).

A efusão pleural pode ser definida como o acúmulo excessivo de líquido entre a pleura parietal e a pleura visceral (FOSSUM et. al., 2013). Sua etiologia é considerada multifatorial, sendo desencadeada por processo traumático ou secundariamente a uma afecção, tais como cardiopatias, doenças vasculares, infecções da cavidade torácica, doenças congênitas, envenenamento por rodenticidas e neoplasias primárias em tórax ou abdômen, entre eles o mesotelioma (GRAVE, 2017).

#### **4.1.2 ETIOLOGIA E FATORES PREDISPONENTES**

O mesotelioma consiste em uma neoplasia formada a partir das células mesoteliais que revestem a camada serosa das cavidades peritoneal, pleural e pericárdica, além do testículo e túnica vaginal. São considerados raros em humanos e também nos animais domésticos, onde poucos casos foram relatados na literatura (CLOSA et. al., 1999; PIACENTI et. al., 2004; FARAON et. al., 2010). A pleura é considerada como o sítio primário mais frequentemente acometido, assim como acontece no homem (CERIBASI et. al., 2013).

Nos animais a etiologia ainda não é elucidada. Contudo, nos humanos há estudos que relacionam sua incidência com a inalação crônica de carcinógenos ambientais, como o amianto e a erionita, a fatores genéticos, exposição a radiação e infecções virais. Outras substâncias químicas, tais como ferro e silicato também podem ser os fatores etiológicos do mesotelioma (CERIBASI et. al., 2013; VISCONI et. al., 2019). Na espécie canina o mesotelioma tem ocorrência espontânea, mas nos bovinos “ele pode ser congênito” (PIACENTI et. al., 2004).

O mesotelioma nos cães parece não ter demonstrado predisposição racial ou de gênero, como foi evidenciado em humanos, no qual acomete mais pacientes do sexo masculino (FARAON et. al., 2010). Contudo Ceribasi et al. (2013), afirmam que o tumor

apresenta maior frequência em cães machos do que nas fêmeas, entre 4 e 13 anos de idade e concorda que nenhuma predisposição racial foi relatada até agora.

#### **4.1.3 DIAGNÓSTICO**

Diagnosticar o mesotelioma, *in vivo*, é considerado um desafio devido à inespecificidade dos sinais clínicos, por estes serem consequência da exsudação de líquido e, raramente, por evidenciarem o desenvolvimento da massa. Ademais, “as células esfoliadas podem ser difíceis de classificar como sendo neoplásicas e malignas no exame citológico (CLOSA et. al., 1999). No entanto, o diagnóstico é baseado nos achados histopatológicos, citológicos, na imunohistoquímica e em achados ultraestruturais (VISCONE et. al., 2019).

Closa et al. (1999) afirmam que o diagnóstico definitivo pode ser alcançado após realização de toracotomia exploratória que, além de elucidar o diagnóstico, serve como tratamento para a efusão recorrente.

#### **Sinais clínicos**

Os sinais clínicos do mesotelioma estão relacionados à presença da massa tumoral, conforme dito por Piantenti et al. (2004), e ao derrame e acúmulo constante de exsudato nas cavidades pericárdica, pleural e abdominal, resultando em dispneia, aumento da frequência respiratória, distensão abdominal com teste de balotamento positivo e cianose (PIACENTI et. al., 2004; RIVERA; BORGARELLI, 2020). Os derrames intracavitários excessivos podem ser causados pela “exsudação e infiltração em superfícies tumorais ou vasos linfáticos” desencadeado pela pressão exercida pelos tecidos tumorais (CERIBASI et. al., 2013). Outros sinais clínicos possíveis são emagrecimento progressivo, êmese, anorexia e “hemorragia por coagulação intravascular disseminada” (VISCONE et. al., 2019).

#### **Exames complementares**

A análise citológica mostra-se pouco sensível para diagnosticar o mesotelioma (FARAON et. al., 2010). Isso ocorre visto que as células mesoteliais “sofrem extensa hipertrofia e alterações, podendo esfoliar no líquido”. Estas células podem se “apresentar binucleadas, sendo difícil estabelecer critérios para malignidade” (CLOSA et. al., 1999). Viscone e colaboradores (2019) consideram ser importante a realização do exame citológico com o objetivo de diferenciar a etiologia inflamatória ou infecciosa de causas neoplásicas. Mas confirmam ser “extremamente difícil distinguir células mesoteliais reativas de células neoplásicas com base apenas nas alterações citológicas” (VISCONE et. al., 2019). Isso porque “proliferações reativas podem apresentar alta celularidade, numerosas figuras mitóticas, atipia citológica, necrose, formação de grupos papilares e aprisionamento de células mesoteliais dentro da fibrose, mimetizando uma invasão neoplásica” (VISCONE et. al., 2019).

O exame histológico é avaliado como sendo o melhor para o diagnóstico definitivo (FARAON et. al., 2010). Os achados incluem a observação de “camadas celulares epitelioides cúbicas, colunares ou arredondadas, com borda distinta e citoplasma róseo abundante, sendo sustentada por estroma fibrovascular fino” (VISCONE et. al., 2019). Três tipos de mesotelioma foram histologicamente diferenciados nos animais domésticos o epitelióide, o sarcomatóide e o misto. O mais descrito na literatura é o tipo epitelióide, onde as células tumorais são semelhantes às células epiteliais. O tipo sarcomatóide é relatado com menor frequência, sendo comparado visualmente ao fibrossarcoma. Por último, no tipo misto as características dos tipos sarcomatóide e epitelióide estão presentes. O diagnóstico diferencial histológico dos tipos de mesotelioma dependem de suas características histológicas (CERIBASI et. al., 2013).

A ultrassonografia, embora amplamente usada para o acompanhamento dos derrames cavitários, mostra-se pouco eficaz para avaliar a presença ou progressão das massas tumorais, por meio da detecção das pequenas lesões recém-disseminadas (CERIBASI et. al., 2013). Nabeta et. al. (2019) confirmam que nenhum relato sobre a detecção precoce de nódulos usando o exame ultrassonográfico havia sido relatada em literatura, provavelmente devido à dificuldade em serem visualizadas as minúsculas lesões “que crescem e se espalham de forma invasiva ao longo da fina camada do mesotélio na cavidade do corpo”. Contudo, no caso de mesotelioma com metástase pulmonar relatado por eles, a varredura minuciosa, usando alta ampliação com uma sonda linear de alta frequência identificou novas nodulações disseminadas, provenientes do tumor primário. Foi notado que os nódulos cresceram em tamanho e número de forma gradual, representando a progressão tumoral. Além disso, houve

piora no quadro clínico deste paciente. Diante disso, eles confirmam que a ultrassonografia parece desempenhar um importante papel na detecção precoce, no monitoramento, bem como na previsão do prognóstico do paciente (NABETA et. al., 2019). O exame ecocardiográfico pode ser importante para diagnosticar a presença de efusões pericárdicas e orientar na drenagem.

Em um estudo recente, descreveu-se que a constatação de nódulos pleurais é um bom preditor de malignidade. O espessamento pleural desencadeado pela formação desses nódulos, pode ser “benéfico na diferenciação de mesotelioma de outros distúrbios pleurais benignos, incluindo doenças reativas ou inflamatória”. Concluiu-se, então, que a realização da ultrassonografia pleural para casos de caninos que “apresentem derrame pleural e/ou pericárdico inexplicável” é fundamental (NABETA et. al., 2019).

A tomografia computadorizada pode ser útil para “evidenciar massas ou nódulos e guiar a punção dos mesmos para realização da análise citológica”. Pereira et al. (2019) concluíram que este exame de imagem pode definir a causa, por ser possível diferenciar o derrame pleural causado por massa ou nodulações, de outras causas não neoplásicas. Ao hemograma nenhuma alteração importante é esperada (CERIBASI et. al., 2013).

### **Alterações macroscópicas e microscópicas**

O mesotelioma se apresenta macroscopicamente como nodulações, múltiplas, difusas, com consistência firme, com diâmetro entre 0,1 a 5 cm, a coloração varia de róseo a amarronzando, e pode estar localizados nas serosas parietal e/ou visceral da pleura (PIACENTI et. al., 2004). A metástase é considerada rara, no entanto, os nódulos podem se disseminar e implantar-se por toda a extensão cavitária (FARAON et. al., 2010). Ceribasi e colaboradores (2013) relatam que embora o desenvolvimento metastático seja raro, foi detectado em um cão com mesotelioma, a metástase para o lobo acessório do pulmão direito.

Microscopicamente pode ser identificado carácter de malignidade caso estejam presentes “projeções de vilosidades em mesentério espessado ou na superfície serosa”. Além disso, as células tumorais mesoteliais “podem apresentar diferenciação epitelial ou mesenquimal”. Também pode haver exsudatos com alta celularidade e células pleomórficas, apresentadas em aglomerados (VISCONE et. al., 2019).

#### 4.1.4 TRATAMENTO

A pericardiocentese, toracocentese e abdominocentese podem ser procedimentos necessários para controlar os sinais clínicos decorrentes da drenagem de líquidos para as respectivas cavidades. Já o procedimento de pericardiectomia pode ajudar pacientes que apresentem tamponamento cardíaco, aumentando a sobrevida quando associado a outras formas de tratamento (WITHROW, MACEWEN'S, 2020).

O mesotelioma pode responder à terapia paliativa com infusões intracavitárias de cisplatina ou carboplatina, conforme relatado por Nelson e Couto (2014). A combinação da cisplatina com a doxorubicina tem sido usada para prolongar o tempo de sobrevida em pacientes humanos com diagnóstico definitivo de mesotelioma. A cisplatina intratorácica parece ter vantagens sobre seu uso por via endovenosa, mostrando um menor risco de nefrotoxicidade, maior eficácia no controle de derrames pleurais e peritoniais e aparenta interromper o crescimento do tumor por um tempo determinado, embora as massas possam não ser responsivas a esse quimioterápico (CLOSA et. al., 1999; WITHROW, MACEWEN'S, 2020). Isso pode ser explicado, devido à penetração em profundidade limitada da cisplatina, afetando massas tumorais de até 3 mm. Ainda assim, seu uso mostra-se fundamental nos estágios iniciais da doença, já que as células mesoteliais “revestem a superfície das cavidades do corpo” (CLOSA et. al., 1999). Withrow e MacEwen's (2020) citam que massas com grandes dimensões podem ser tratadas com a combinação de redução cirúrgica ou quimioterapia sistêmica com doxorubicina ou mitoxantrona, associada ao uso da cisplatina intracavitária. Outro fato notável é que a taxa de absorção e distribuição intracavitária não dependem da concentração absoluta da cisplatina, por isso a administração do maior volume possível deve ser realizado para garantir a exposição máxima dos tecidos afetados (CLOSA et. al., 1999; NELSON, COUTO, 2014).

O uso de piroxicam associado a administração intracavitária de cisplatina foi relatado como sendo o protocolo terapêutico de um cão com mesotelioma peritonal. Como resultado foi relatado a resolução do derrame cavitário incidente (WITHROW, MACEWEN'S, 2020).

Na literatura, é relatada uma alta incidência de nefropatia aguda e irreversível com o uso da cisplatina por via endovenosa, entretanto, seus efeitos nefrotóxicos podem ser evitados com a administração de fluidoterapia prévia ao tratamento quimioterápico. A administração de

cisplatina pela via intracavitária mostrou ter menor nefrotoxicidade. Outros feitos colaterais relatados foram a anorexia, diarreia, náusea, vômito, neutropenia e trombocitopenia (CLOSA et. al., 1999; NELSON, COUTO, 2014).

A doxorrubicina “demonstrou ter atividade contra o mesotelioma”, quando usada de forma exclusiva (CLOSA et. al., 1999). Este fármaco também pode desencadear alterações hematológicas reversíveis como a neutropenia e a trombocitopenia. “A alopecia é um efeito colateral comum” devido ao seu uso, sendo considerada como um “sinal reversível” (CLOSA et. al., 1999). Efeitos cardiotoxicos foram citados como sendo um efeito colateral do uso da doxorrubicina em cães por Nelson e Couto (2014).

O uso de mais de uma dose dos fármacos quimioterápicos deve ser avaliado levando em consideração os efeitos colaterais apresentados pelo paciente e a resposta ao tratamento (CLOSA et. al., 1999).

#### **4.1.5 PROGNÓSTICO**

Em cães, o prognóstico do mesotelioma é dependente do volume de exsudado intracavitário produzido (CLOSA et. al., 1999). Contudo, Viscone et al. (2019) consideram como desfavorável o prognóstico deste tumor, ainda que seja realizado o tratamento quimioterápico.

Na medicina veterinária o óbito de pacientes diagnosticados com mesotelioma pode ser causado pela associação das repetidas efusões e disseminação do tumor pelo espaço pleural, devido aos procedimentos de drenagem (CLOSA et. al., 1999).

#### **4.2 RELATO DE CASO**

Foi admitido no Hospital público ANCLIVEPA-SP no dia 26 de janeiro de 2022, um canino, macho não castrado, de 6 anos, da raça pastor belga, pesando 35,5 kg. Ao passar pela triagem no setor de clínica médica, foi constatado que se tratava de uma emergência, devido seu histórico de acúmulo de líquido intracavitário.

#### **4.2.1 ANAMNESE E EXAME FÍSICO**

A queixa principal na anamnese foi uma retenção de líquidos, que iniciou em novembro de 2021, e desde então, o paciente necessitou de outras idas ao médico veterinário devido a exsudação de líquidos para as cavidades e dificuldade respiratória. Além disso, a responsável relatou que ele estava mais prostrado e em anorexia.

Ao exame físico ele apresentou intensa dispneia, taquipneia, ausculta pulmonar sem alterações, ausculta cardíaca com hipofonese de todas as bulhas, TPC > 2 segundos. Embora estivesse sem abdominalgia, seu abdômen estava distendido sendo realizado o teste de balotamento, cujo resultado foi positivo. Apesar disso, ele encontrava-se alerta, com as mucosas normocoradas, normohidratado e normotérmico.

#### **4.2.2 HISTÓRICO**

Com relação ao seu histórico, no início de dezembro de 2021, data do primeiro atendimento deste paciente no HoVet da ANCLIVEPA, uma carta de encaminhamento datada em novembro de 2021 elaborada em uma clínica veterinária externa, mencionava a realização de toracocentese (drenando 2,5 litros de líquido sanguinolento), abdominocentese (onde drenou-se 800 ml de líquido amarelo-palha) e pericardiocentese (retirando 150 ml de líquido sanguinolento). Depois outro procedimento de drenagem foi realizado no final do mês de dezembro de 2021, e nesta ocasião foi solicitado por outro M. V. a realização de exames hematológicos, ecocardiograma, eletrocardiograma e mensurações da pressão arterial sistólica.

#### **4.2.3 EXAMES COMPLEMENTARES**

Os resultados do hemograma, do perfil bioquímico renal (ureia, creatinina) e hepático (fosfatase alcalina, ALT) - (Tabela 36), bem como triglicérides, albumina e glicemia estavam dentro dos valores de referência. O único parâmetro que se encontrava acima dos valores de referência era o colesterol total (Tabela 37).

Tabela 36-Resultados do hemograma realizados em laboratório externo no mês de Dezembro de 2021.

<b>ERITROGRAMA</b>	<b>Resultado</b>	<b>Valor de referência</b>
<b>Eritrócitos</b>	7 milhões/ mm <sup>3</sup>	6 a 8 milhões/ mm <sup>3</sup>
<b>Hemoglobina</b>	14,7 g/ dL	14 a 18 g/dL
<b>Hematócrito</b>	45%	40 a 53%
<b>v. c. m.</b>	64,29 u <sup>3</sup>	60 a 77 u <sup>3</sup>
<b>h. c. m.</b>	21 pg	21 a 26 pg

<b>LEUCOGRAMA</b>	<b>Resultados</b>	<b>Valores de referência</b>
<b>Leucócitos</b>	9,8 mil/ mm <sup>3</sup>	8,0 a 16,0 mil/ mm <sup>3</sup>
<b>Segmentados</b>	8918/ mm <sup>3</sup>	4.640 a 12.480
<b>Eosinófilos</b>	294/ mm <sup>3</sup>	80 a 1.280
<b>Linfócitos</b>	392/ mm <sup>3</sup>	800 a 4.160
<b>Monócitos</b>	196/ mm <sup>3</sup>	160 a 1.280
<b>Contagem de plaquetas</b>	407 mil/mm <sup>3</sup>	200 a 500 mil/mm <sup>3</sup>

Fonte: Do autor (2022).

Tabela 37-Resultados dos exames bioquímicos realizados em laboratório externo no mês de Dezembro de 2021.

<b>EXAMES BIOQUÍMICOS</b>	<b>Resultados</b>	<b>Valores de referência</b>
<b>Creatinina</b>	0,96	0,5 a 1,6 mg/dL
<b>Ureia</b>	22	10 a 60 mg/dL
<b>ALT (TGP)</b>	78	7 a 92 U. I./ L
<b>Fosfatase Alcalina</b>	45	10 a 160 U. I./ L
<b>Colesterol total</b>	288	135 a 270 mg/dL
<b>Triglicérides</b>	50	50 a 350 mg/dL
<b>Albumina</b>	3,5	2,3 a 3,8 mg/ dL
<b>Glicemia</b>	92,4	60 a 118 mg/dL

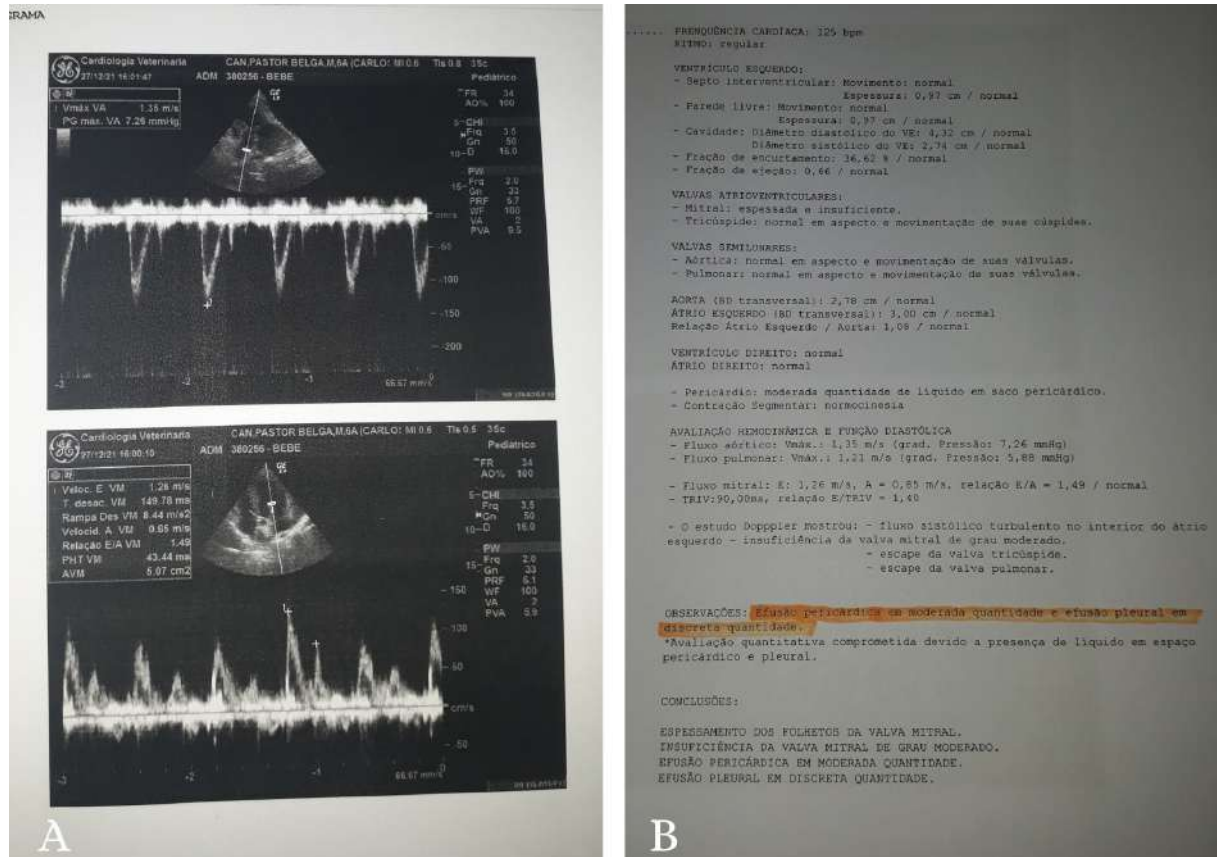
Fonte: Do autor (2022).

O ecocardiograma (Figura 16) evidenciou um acúmulo moderado de líquido em pericárdio e discreto na cavidade pleural; válvula mitral espessada e insuficiente, e ao Doppler



em cores o fluxo sistólico era turbulento no interior no átrio esquerdo. As conclusões foram espessamento dos folhetos da valva mitral e insuficiência da valva mitral de grau moderado.

Figura 16-Resultado do ecocardiograma realizado em uma clínica veterinária externa no mês de Dezembro de 2021.

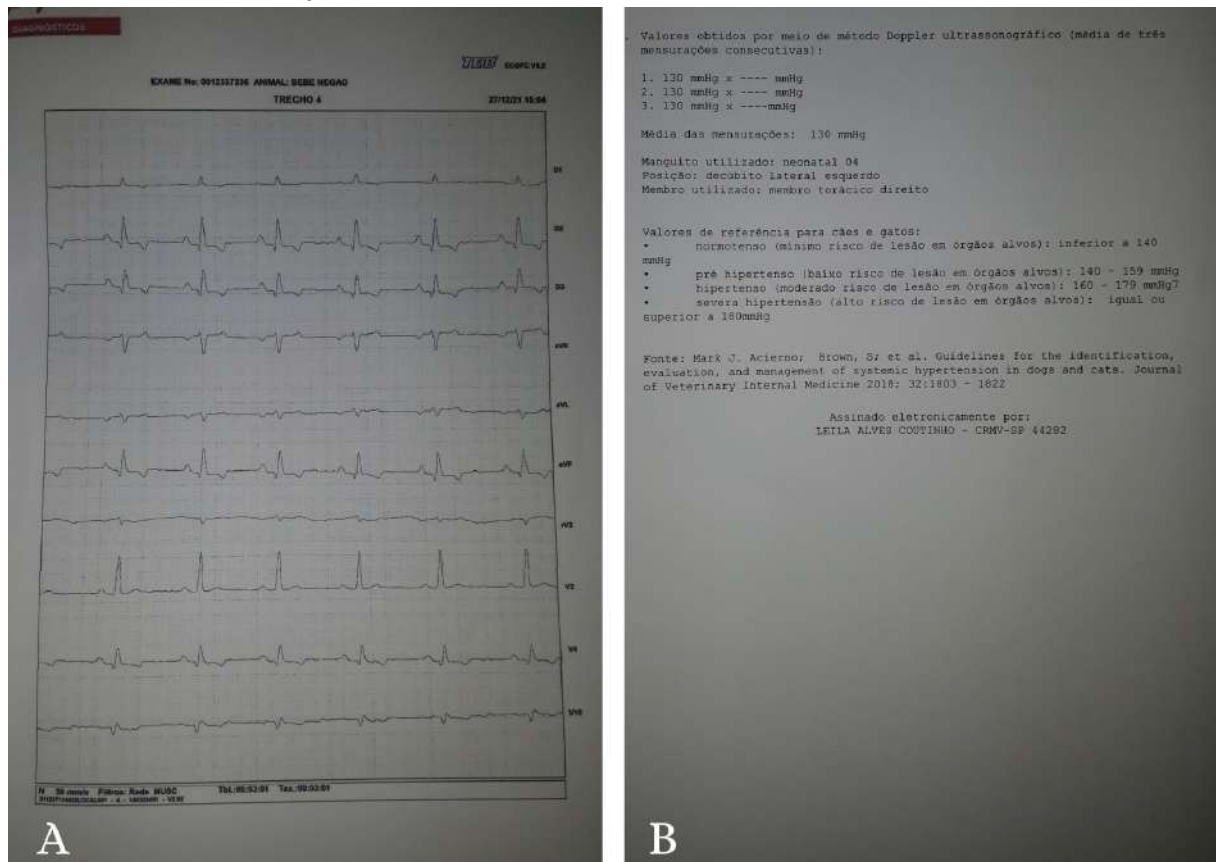


Legenda: Imagens retiradas do exame ecocardiográfico realizado em uma clínica veterinária externa (A); Laudo do exame ecocardiográfico (B).

Fonte: Do autor (2022).

No eletrocardiograma (Figura 17) o ritmo era sinusal e a frequência cardíaca média foi de 100 bpm. A respeito da pressão arterial sistólica, foram realizadas três mensurações utilizando o doppler ultrassonográfico, onde a média foi de 130 mmHg, considerado normotenso (NELSON E COUTO, 2014).

Figura 17-Resultado do eletrocardiograma realizado em uma clínica veterinária externa no mês de Dezembro de 2021.



Legenda: Imagens retiradas do eletrocardiograma realizado em uma clínica veterinária externa (A); Laudo do eletrocardiograma (B).

Fonte: Do autor (2022).

Diante disso, a M. V. responsável pelo caso solicitou a realização de exame ultrassonográfico utilizando o protocolo FAST. No laudo foi citado a visualização de grande quantidade de líquido livre, com aspecto anecogênico, disperso pela cavidade abdominal, e grande quantidade de conteúdo anecogênico homogêneo em espaço pleural e saco pericárdico (2,37 cm), compatível com efusão pleural e pericárdica importante.

Para a pericardiocentese foi realizado no hemitórax esquerdo a tricotomia e assepsia do terceiro ao sétimo espaço intercostal, indo da articulação costal até o esterno. Usou-se lidocaína 1,5 mg/kg para o bloqueio anestésico local e para sedação, que é protocolo para realização da pericardiocentese no HoVet da ANCLIVEPA, foram usados o propofol 12 mg/kg, fentanil 2,5 mcg/kg e cetamina 1 mg/kg, ambos por via endovenosa. No procedimento de drenagem com técnica asséptica utilizaram-se luvas estéreis, catéter 16G, torneira de três vias, seringa e equipo, escolhas compatíveis as descritas por Nelson e Couto (2014). Com o

paciente em decúbito esternal (Figura 18 A) o catéter foi inserido, guiado pelo ultrassom, no quinto espaço intercostal, acima da articulação costovertebral, no hemitórax esquerdo. No entanto, a pericardiocentese deve ser preferencialmente realizada no hemitórax direito, para reduzir o risco de lesionar o pulmão e atingir os grandes vasos do coração, no qual estão majoritariamente do lado esquerdo. Além disso, recomenda-se o uso do eletrocardiograma durante a pericardiocentese, uma vez que o contato da agulha com o coração pode causar arritmias ventriculares. Já o uso do ecocardiograma pode ser uma opção, apesar de não ser essencial, a não ser que haja um pequeno volume de efusão ou que o líquido acumulado esteja compartimentalizado. O uso da sedação dependerá do temperamento do paciente e de seu estado clínico (NELSON E COUTO, 2014). Nesta pericardiocentese foram drenados 360 ml de um líquido sanguinolento (Figura 18 B). Amostras foram coletadas para análise citológica (Figura 18 C) e enviadas ao laboratório após 3 horas.

A toracocentese foi realizada em seguida, onde foram drenados do hemotórax esquerdo 1000 ml de um exsudato de coloração avermelhada, também coletado para citologia. O último procedimento foi a abdominocentese, onde optou-se pela drenagem de apenas 280 ml do líquido. Isso devido à piora clínica do paciente que tinha sinais de hipotensão e taquipneia. Ele permaneceu em observação na sala de emergência, até estar estabilizado. A oxigenioterapia foi usada durante todos os procedimentos.

Neste dia, não foi prescrito nenhum tratamento, mas indicou-se a internação do paciente devido ao risco de ocorrer um tamponamento cardíaco, com chances de óbito. Foi solicitada uma consulta de retorno no dia seguinte para reavaliação de seu quadro clínico e para uma nova tentativa de drenagem da cavidade abdominal. Indicou-se realizar a análise citológica dos líquidos coletados em um laboratório externo. Os diagnósticos diferenciais considerados até este momento eram cardiomiopatia e neoplasia, devido as efusões e sinais clínicos.

No dia seguinte, o paciente encontrava-se em bom estado geral, eupneico e normotenso. Por isso, realizou-se uma nova abdominocentese, com a retirada de 450 ml de um líquido na cor palha. O T-FAST foi refeito, evidenciando um acúmulo de líquido no pericárdio e na cavidade torácica, em quantidade não drenável. Desta vez, foi prescrito furosemida 2 mg/kg, VO, SID, por 30 dias, com o intuito de reduzir a formação dos líquidos cavitários.

Figura 18- Procedimento de drenagem das efusões realizado no dia 26 de Janeiro de 2022, no Hospital Veterinário da ANCLIVEPA unidade Zona Leste, São Paulo/SP.



Legenda: Realização do procedimento de pericardiocentese (A); Uso da técnica asséptica (B); Amostras dos líquidos coletados nos procedimentos de pericardiocentese e toracocentese para realização do exame citológico (C).

Fonte: Do autor (2022).

#### 4.2.4 DIAGNÓSTICO

Após 14 dias da última drenagem, o paciente deu entrada do hospital devido a ascite, anorexia e retorno da taquipneia. Após realização de A-FAST e T-FAST, confirmou-se o acúmulo de líquido nas três cavidades. Por isso, foram realizadas pericardiocentese guiada pelo ultrassom e toracocentese. Nesta ocasião, a tutora mostrou o resultado da análise citológica dos líquidos. Os resultados foram citologia da efusão pleural sugestiva de neoplasia epitelial maligna, assim como descrito por Risso et al. (2017). Já a amostra do líquido pericárdico evidenciou uma pericardite mista. Entretanto, a análise citológica é considerada como um exame pouco sensível para classificação do tumor (FARAON et al., 2010).

Diante do resultado da citologia o paciente foi encaminhado ao setor de oncologia. Na consulta, a M. V. oncologista solicitou exame histopatológico, a fim de se chegar ao diagnóstico definitivo. Sua principal suspeita era de uma efusão maligna por neoplasia, devido ao acúmulo frequente de líquidos nas cavidades e os sinais clínicos de dispneia e taquicardia, desencadeados pelas efusões (CLOSA et al. 1999; COSTA et al. 2002; PIACENTI et al., 2004).

Após 19 dias, o paciente deu entrada no hospital pelo retorno dos sinais clínicos respiratórios. Os tutores trouxeram consigo o resultado do exame histopatológico solicitado anteriormente, no qual foi realizado em uma clínica veterinária externa. Neste exame realizou-se a ressecção parcial da pleura, utilizando este fragmento para análise e caracterização histológica, cuja conclusão do laudo confirmava o diagnóstico de mesotelioma pleural. Foram identificadas as seguintes alterações microscópicas: células que parecem ser mesoteliais, arredondadas, citoplasma com cromatina de aspecto delicado, relação núcleo/citoplasma aumentado, anisocariose, anisocitose, evidenciação de nucléolo e núcleos hipercromáticos, inseridas na pleura. Todas elas compatíveis com a proliferação maligna de células que ocorre no mesotelioma, como citado por Closa et al. (1999) e Rivera e Borgarelli (2020).

#### **4.2.5 TERAPIA**

Os próximos passos indicados pela oncologista foram o tratamento paliativo quimioterápico endovenoso com cisplatina 40 mg/m<sup>2</sup> a cada 3 semanas e, possivelmente a pericardiectomia, com o intuito de espaçar as drenagens e evitar o tamponamento (COSTA et al. 2002). Ainda assim o prognóstico considerado como desfavorável (FARAON et al., 2010).

Não foi possível acompanhar a conduta terapêutica instituída neste paciente, visto que a finalização do estágio no hospital público ANCLIVEPA-SP antecedeu o início da terapia. Entretanto, o paciente encontra-se estável até a presente data.

#### 4.2.6 CONCLUSÃO

O mesotelioma trata-se de uma neoplasia de difícil diagnóstico definitivo *in vivo*, principalmente devido aos seus sinais clínicos inespecíficos. Contudo o diagnóstico precoce é imprescindível para o prolongamento da vida do paciente.

Notou-se ser essencial a realização de exames ultrassonográficos para a detecção e monitoramento das efusões, mas não para alcançar o diagnóstico de mesotelioma. Por fim, a realização do exame histopatológico torna-se fundamental quando se deseja determinar o diagnóstico definitivo de mesotelioma pleural.

### 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio supervisionado é uma oportunidade para o graduando conhecer melhor sobre sua área de preferência, sobre as diferentes instituições e também sobre o atual cenário do mercado de trabalho para a sua área. Buscando conhecer melhor a área de clínica médica de pequenos animais, optou-se na escolha de uma instituição pública e outra privada para a execução da parte prática da disciplina. Durante este percurso, claras disparidades foram observadas, incluindo o nível de instrução dos tutores a respeito da saúde animal e medicina preventiva, disponibilidade de exames complementares, conhecimento sobre vacinação e zoonose e também nível de renda. Tudo isso, influenciou diretamente no caminho para se alcançar o diagnóstico definitivo, bem como nas possibilidades de tratamento.

O Hospital veterinário público ANCLIVEPA- Zona Leste, situado no estado de São Paulo, disponibiliza mensalmente vagas de estágio para as diversas áreas e especialidades da medicina veterinária, relacionadas aos animais de companhia. Sua casuística abundante permitiu um produtivo aprendizado técnico e prático, fundamental para o crescimento profissional. Além disso, a possibilidade de acompanhar diversos profissionais possibilitou a observação de condutas divergentes, expandindo o pensamento crítico da autora. Neste local, evidenciou-se a necessidade em tornarem efetivas políticas públicas que alcancem todas as estratificações sociais, visando a profilaxia e controle de afecções, principalmente as zoonóticas.

A clínica veterinária Vet e Pet, instituição privada localizada na cidade de Divinópolis-MG, possui ótima estrutura e corpo clínico, onde obteve-se um rico aprendizado prático e

teórico, principalmente na área de cardiologia. Todos os profissionais se mostraram solícitos no esclarecimento de dúvidas a respeito dos diagnósticos, protocolos terapêuticos e quadro clínico dos pacientes.

Desta forma, o estágio supervisionado é uma experiência enriquecedora, sendo um requisito essencial para a formação do graduando em medicina veterinária. Constatou-se ainda que o aprendizado vai além da teoria, abrangendo o raciocínio clínico, a escuta ativa, a comunicação, a interação social e a inteligência emocional.

## 6 LITERATURA CONSULTADA

CERIBASI S. et al; **Pericardial mesothelioma in a German Shepherd dog: a case report**; Turkey, Veterinarni Medicina, vol 58, pp 594–598, 2013.

CLOSA J. M.; FONT A.; MASCORT J.; **Pericardial mesothelioma in a dog: long-term survival after pericardiectomy in combination with chemotherapy**; Barcelona – Spain; Journal. Of Smal.I. Animal Practice, Vol 40, 1999.

COSTA F. S., TOSTES R. A., ANDRADE S. F., FARIAS M. R. **Mesotelioma peritoneal em um cão: relato de caso**. Clínica Veterinária. Vol 38, p 45-49, 2002.

DYCE, K. M.; WENSING, C. J. G.; SACK, W. O. **Tratado de anatomia veterinária**. Cap 4: O Aparelho respiratório, 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

FARAON, A. et al. **Mesotelioma pleural em um cão da raça rottweiler**. Acta Scientiae Veterinariae, vol. 38, núm. 1, p 77-80 Universidade Federal do Rio Grande do Sul Porto Alegre, Brasil. 2010.

FOSSUM, T. D, et al. **Surgery of the lower respiratory system: pleural cavity and diaphragm**. In **Small animal surgery**, Missouri: Saunders. 4ed. Pp: 991-1032. 2013.

GRAVE, P. I. R. **Derrame pleural em gato: Estudo retrospectivo de 73 casos entre 2010 e 2015**. Orientador: Dr. Diogo Nuno Alves Costa Magno. 2017; Dissertação de mestrado integrado em medicina veterinária; Universidade de Lisboa, Lisboa, 2017.

MONNET, E. **Peura and pleural space**. In: SLANTTER, D. **Textbook of small animal surgery**. 3Rd ed. Philadelphia: Elsevier, Cap. 28, p 387-404; 2003.

NABETA, R. **Pericardial Mesothelioma in a Dog: The Feasibility of Ultrasonography in Monitoring Tumor Progression**. Front. Vet. Sci. Vol 6; article 121. DOI: 10.3389, 2019 <https://www.frontiersin.org/journals/veterinary-science#articles>

NELSON, R. W; COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais**. Cap 9 Doenças pericárdicas e tumores cardíacos Cap 24 Testes diagnósticos para cavidade pleural e mediastino; Cap 25 Distúrbios da cavidade pleural; Cap 74 Prática da quimioterapia 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: Mosby, 2015. Livro.

PEREIRA, C. T.; **Derrame pleural persistente por mesotelioma e pneumonia bacteriana: relato de caso em um cão**. In: VII Simpósio internacional de diagnóstico por imagem veterinário, são paulo, revista mvez, pg 61-62, 2019.

PIACENTI A.M., et al; **Mesotelioma pleural com metástase renal em gato**. Arquivo Brasileiro Medicina Veterinária e Zootecnia. v.56, n.4, p.558-561, 2004.

RISSO, D. et al. **Mesotelioma em pericárdio de cão: relato de caso. Mesotelioma em pericárdio de cão: Relato de caso**. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v. 15, n. 2, p. 83-83, dez. 2017.

RIVERA P.A; BORGARELLI M. **Cardiovascular images: constrictive pericarditis and tricavitary effusion in a dog with pericardial mesothelioma**, Journal of Veterinary Cardiology, vol. 32, p 55 e59, Virginia-Maryland. 2020, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jvc.2020.09.005>.

VISCONE, et al.; **Metastatic papillary mesothelioma in a dog: a case report**. **Brazilian Journal of Veterinary Pathology**, 12(3), 106 – 110; 2019, DOI: 10.24070/bjvp.1983-0246.v12i3p106-110.

WITHROW; MACEWEN'S. **Small Animal Clinical Oncology**. Part IV Specific Malignancies in the Small Animal. Cap 34: Miscellaneous Tumors. Patient. Section d: Mesothelioma p. 784- 787. 6. ed. St. Louis, Missouri, Elsevier, 2020. Livro.