



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CAMPUS CURITIBANOS  
DEPARTAMENTO DE BIOCÊNCIAS E SAÚDE ÚNICA  
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

Fabício Bianco Lopes

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO SUPERVISIONADO  
EM CLÍNICA MÉDICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

Curitibanos

2024

Fabício Bianco Lopes

**Relatório de Estágio Curricular Obrigatório Supervisionado em Clínica Médica de  
Pequenos Animais**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de Medicina Veterinária do Campus Curitibanos da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador(a): Profa. Vanessa Sasso Padilha, Dra.

Curitibanos

2024

Lopes, Fabrício Bianco  
Relatório de Estágio Curricular Obrigatório  
Supervisionado em Clínica Médica de Pequenos Animais /  
Fabrício Bianco Lopes ; supervisora, Vanessa Sasso  
Padilha, 2024.  
59 p.

Relatório de Estágio - Universidade Federal de Santa  
Catarina, Campus Curitibanos, Graduação em Medicina  
Veterinária, Curitibanos, 2024.

Inclui referências.

1. Medicina Veterinária. 2. Medicina Veterinária. 3.  
Hospital Escola. 4. Casuística Clínica. I. Padilha,  
Vanessa Sasso. II. Universidade Federal de Santa Catarina.  
Graduação em Medicina Veterinária. III. Título.

Fabrcio Bianco Lopes

**Ttulo: Relatório de estgio curricular obrigatrio supervisionado em clnica mdica de  
pequenos animais**

Este Trabalho de Concluso de Curso foi julgado adequado para obteno do ttulo de Bacharel e  
aprovado em sua forma final pelo Curso de Medicina Veterinria

Curitibanos, 01 de julho de 2024



Prof. Malcon Andrei Martinez Pereira, Dr.  
Coordenador do Curso

**Banca examinadora**



Prof.(a). Vanessa Sasso Padilha, Dra.  
Orientador(a)



Prof.(a) Marcy Lancia Pereira, Dr.(a)  
CCR/UFSC Curitibanos



Prof.(a) Maria Laura Enzele, M.V  
PPGMVCI-UFSC

Curitibanos, 2024.

A todos os protagonistas em minha jornada na graduação, família, amigos e profissionais.

*“Tudo o que devemos decidir, é o que fazer com o tempo que nos é dado”*

J.R.R Tolkien<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Do inglês: *“All we have to decide is what to do with the time that is given to us”*. *Lord of the Rings: The Fellowship of the Ring #1* (1954).

## AGRADECIMENTOS

Deixo perpetuado nas páginas deste documento um sincero agradecimento a todos aqueles que foram protagonistas em minha jornada de graduação.

Aos meus pais Neuza Ribeiro Lopes e Carlos Rosmar Lopes por me darem a honra da vida e todo o suporte que sempre precisei, seja por um conselho de vida, uma carona para o CEDUP em dias chuvosos, ou pelo “cafezinho” que em tantas manhãs me deu energias para um dia de labuta. Aos meus avós Verginia Chaves, Manoel Sant’ana e Maria Ribeiro. À minha irmã Vanessa Lopes, meu cunhado Hamilton de Macedo e a minha sobrinha Ísis Helena, que fala para todos que um dia quer ser “Doutora de Animais”. À minhas cachorrinhas Bel (*In memorian*) e Luna, cujo amor mais puro possível me incentivou a ser uma pessoa e um veterinário melhor.

Aos meus queridos amigos de escola Arthur Emmer, Gabriel Souza, Gabriella Dias, Gabriela Fabris, Letícia Fabris e Luane Padilha, a quem tive a honra de compartilhar o ensino fundamental e médio em vosso lado. Vocês me deram forças imensuráveis, e deixaram um ano tão crítico como o do vestibular muito mais leve. Provavelmente não estaria aqui escrevendo este documento se não fosse pelo suporte de vocês.

Ao melhor grupo de amigos da graduação que pude imaginar, e que muito em breve terei o orgulho de chamar de colegas de profissão. Me sinto privilegiado de ter compartilhado essa jornada da faculdade e de evolução pessoal com vocês, Amanda Kons, Camila Santana, Edgar Wendler, Emanoella Ferreira e Nathalia Abreu. Vocês foram sólidos alicerces para que esses 5 anos de graduação fossem mais leves, descontraídos e ímpares. Vocês são a definição de família que a gente escolhe. Um agradecimento especial aos meus queridos amigos Allan Kelvin, Natália Rodrigues e Letícia Koppe, por tantos bons momentos compartilhados dentro e fora da faculdade, pelas conversas profundas e descontraídas.

À toda a equipe da CVE pelo acolhimento desde o 1º dia que pisei no local, por todas as conversas, risadas, conselhos e orientações. Guardo com muito zelo as memórias que construí aí. Deixo aqui registrado um agradecimento especial para três profissionais que possuo profunda admiração, e que são modelos de veterinários e humanos a quem me espelho e me inspiro.

À minha orientadora, Prof. Dra Vanessa Sasso pelo aceite em mais do que apenas orientar, mas me nortear nessa reta final de graduação. Admiro sua gentileza, amor à profissão,

conhecimento e tranquilidade contagiante. Tuas palavras desde a Farmacologia 1 sempre me inspiraram.

À Prof. Dra Marcy Pereira, que sempre me incentivou a ir além, a buscar o conhecimento e que sempre depositou fé em mim, e me propiciou ser seu monitor por dois semestres seguidos. Colho os frutos dessa experiência até hoje.

Ao meu querido amigo Médico Veterinário Lucas Freiria, meu primeiro mentor na clínica médica e um profissional que olho com grande admiração, e que está moldando com excelência uma nova geração de médicos veterinários aqui na UFSC.

A equipe do HVU pela receptividade, ímpeto em me passar conhecimento e abrindo as portas para que eu pudesse experimentar o que é exercer a profissão. Vocês tornaram essas 13 semanas uma experiência ímpar. Agradeço especialmente à minha supervisora, a Prof Dra Anne Amaral, às veterinárias Ana Paula, Mauren Emanuelli e Paula Basso, e aos residentes Pedro Butelli e Andressa Gargetti pelas oportunidades e ensinamentos.

Expresso minha gratidão aos professores com quem tive a honra de ter proximidade. À Maria Laura, Gustavo Bonetto, Ângela Veiga, Malcon Martinez e Álvaro Menin, vocês são pessoas que transbordam conhecimento e me inspiram a um dia ser assim.

Por fim, a todos aqueles com quem tive contato durante essa jornada de graduação.



## RESUMO

O estágio curricular obrigatório (*BSU7402*) figura como disciplina singular na décima fase no currículo do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Santa Catarina, sendo o último requisito da graduação na obtenção do título de bacharel. É o momento em que o graduando possui a oportunidade de aplicar os conhecimentos obtidos em sua jornada acadêmica, além de vivenciar a profissão em um ambiente estrangeiro à sua universidade de origem, afinando seu conhecimento em uma área específica escolhida. O presente relatório, neste viés, visa descrever as instalações da concedente, seu corpo clínico além discutir e inferir acerca das atividades desenvolvidas e da casuística vivenciada no setor de Clínica Médica de Pequenos Animais, do Hospital Veterinário Universitário (HVU) da Universidade Federal de Santa Maria, na cidade de Santa Maria, Rio Grande do Sul. Com um total de 510h relógio, no período de 04 de março de 2024 a 31 de maio de 2024 e sob a supervisão da Prof. Dra Anne Amaral, foram atendidos 256 pacientes, com 373 enfermidades, além da participação ativa e passiva em 477 procedimentos ambulatoriais, 57 exames de imagem complementares e 34 protocolos quimioterápicos, possibilitando a assimilação de conteúdos teórico-prático, desenvolvimento de raciocínio clínico e o aperfeiçoamento técnico. Em conjunto teve-se uma experiência ímpar e de concretização de conhecimentos, fomento ao processo de *networking* com profissionais da área, desenvolvimento de habilidade de comunicação interpessoal com colegas de trabalho e clientes e consolidação do princípio do médico veterinário como um agente promotor de saúde indo além de apenas manejo de enfermidades.

**Palavras-chave:** Medicina Veterinária; Hospital Escola; Casuística Clínica.

## ABSTRACT

The compulsory curricular internship (*BSU7402*) is a unique subject in the tenth phase in the curriculum of the Veterinary Medicine course at the Federal University of Santa Catarina, and is the last requirement for obtaining a bachelor's degree. It is the moment when the student has the opportunity to apply the knowledge obtained during their academic journey, as well as to experience the profession in a foreign environment to their university of origin, sharpening their knowledge in a specific chosen area. The purpose of this report is to describe the grantor's facilities, its clinical staff and to discuss and infer about the activities carried out and the casuistry experienced in the Small Animal Medical Clinic sector of the University Veterinary Hospital (HVU) of the Federal University of Santa Maria, in the city of Santa Maria, Rio Grande do Sul. With a total of 510 clock hours, from March 4, 2024 to May 31, 2024 and under the supervision of Prof. Dr. Anne Amaral, 256 patients were cared, with 373 diseases, in addition to active and passive participation in 477 outpatient procedures, 57 complementary imaging tests and 34 chemotherapy protocols, enabling the assimilation of theoretical and practical content, development of clinical reasoning and technical improvement. All in all, it was a unique experience and one that helped to consolidate knowledge, foster networking with professionals in the field, develop interpersonal communication skills with coworkers and clients, and consolidate the principle of the veterinarian as a health promoter who goes beyond just managing diseases.

**Keywords:** Veterinary Medicine; Teaching Hospital; Clinical Casuistry.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Fachada do HVU e sua localização geográfica. 1A- Fachada do HVU; 1B- Localização no mapa do bairro Camobi; 1C- Vista de satélite do HVU.....	18
<b>Figura 2.</b> Instalações iniciais do HVU. 2A. Sala de recepção, triagem e espera. 2B corredor lateral direito dando acesso à emergência, ambulatórios e sala de quimioterapia. 2C Corredor central levando a ambulatórios, UIPA e bloco cirúrgico. 2D. Sala de atendimentos.....	20
<b>Figura 3.</b> 3A e 3B. Vista dos ambulatórios do HVU. 3C Ambulatório didático para as aulas de clínica médica e terapêutica veterinária.....	21
<b>Figura 4.</b> Instalações do Setor de Imagem; 4A Setor de Radiologia; 4B Setor de Ultrassonografia.....	22
<b>Figura 5.</b> Vista da sala de quimioterapia. 5A Mesa de procedimento e insumos. 5B. Armário com os materiais necessários para os procedimentos. 5C Capela de exaustão para manipulação dos quimioterápicos.....	24
<b>Figura 6.</b> Setor da UIPA. 6A. Sala de controle da UIPA; 6B. Vista das baias de internação de cães. 6C. Vista das baias de internação de gatos. 6D. Incubadora e insumos de internação de gatos.....	25
<b>Figura 7.</b> Representação esquemática das principais instalações utilizadas do HVU.....	25

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Raças por espécie e sexo atendidas na casuística clínica do HUV UFSM entre 04/03 e 31/05/2024. ....	28
<b>Tabela 2.</b> Disposição da faixa etária, baseada em Harvey et al., (2021), dos 256 pacientes acompanhados na rotina clínica do HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024. ....	30
<b>Tabela 3.</b> Enfermidades totais dispostas por sistema orgânico dos pacientes acompanhados na rotina clínica do HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024. ....	30
<b>Tabela 4.</b> Enfermidades do Sistema Tegumentar acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024. ....	32
<b>Tabela 5.</b> Enfermidades do Sistema Cardiovascular acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024. ....	34
<b>Tabela 6.</b> Enfermidades do Sistema Respiratório acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024. ....	35
<b>Tabela 7.</b> Enfermidades do Sistema Digestório acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024. ....	36
<b>Tabela 8.</b> Enfermidades do Sistema Hepatobiliar e Pâncreas Exócrino acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024. ....	38
<b>Tabela 9.</b> Enfermidades do Sistema Geniturinário acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024. ....	39
<b>Tabela 10.</b> Enfermidades do Sistema Endócrino e Desordens Metabólicas acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 a 31/05/2024. ....	40
<b>Tabela 11.</b> Enfermidades do Sistema Nervoso, Sensorial e Distúrbios Comportamentais acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024. ....	41
<b>Tabela 12.</b> Enfermidades do Musculoesquelético acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024. ....	42
<b>Tabela 13.</b> Enfermidades do Sistema Hemolinfopoiético acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024. ....	43
<b>Tabela 14.</b> Principais protocolos quimioterápicos e imunossupressores adjuvantes e sua respectiva desordem utilizados na rotina do HVU-UFSM na casuística acompanhada. ....	45
<b>Tabela 15.</b> Enfermidades neoplásicas acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024. ....	46

<b>Tabela 16.</b> Enfermidades Infectocontagiosas e Parasitárias acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024.....	48
<b>Tabela 17.</b> Exames complementares e exames de imagem acompanhados na rotina clínica do HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024.....	49
<b>Tabela 18.</b> Procedimentos ambulatoriais conduzidos na rotina clínica do HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024.....	51
<b>Tabela 19.</b> Fármacos utilizados em procedimentos ambulatoriais, para fins terapêuticos, de tranquilização, sedação, analgesia ou eutanásia entre 04/03 e 31/05/2024. ....	52

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AINE	Antiinflamatório não esteroideal
AHIM	Anemia hemolítica imunomediada
ALT	Alanina transferase
BOAS	<i>Brachycephalic Airway Syndrome</i>
CCov	<i>Canine coronavirus</i>
CDV	<i>Canine distemper virus</i>
CIV	<i>Canine influenza virus</i>
CPV	<i>Canine parvovirus</i>
CSRF	Complexo Respiratório Felino Superior
CVE	Clínica Veterinária Escola
CVP	Complexo Ventricular Prematuro
DDIV	Doença do Disco Intervertebral
DTUIF	Doença do Trato Urinário Inferior Felino
ECC	Escore de condição corporal
FA	Fosfatase alcalina
FeLV	<i>Feline leukemia virus</i>
FIV	<i>Feline immunodeficiency virus</i>
HVU	Hospital Veterinário Universitário
IgG	Imunoglobulina G
LTCD4+	Linfócito T regulador CD4+
LTCD8+	Linfócito T citotóxico CD8+
MRSP	<i>Multi resistant Staphylococcus pseudintermedius</i>
RG	Registro Geral
SRAA	Sistema Renina Angiotensina Aldosterona
SARS-CoV-2	<i>Severe acute respiratory syndrome Coronavirus 2</i>
TEA	Tromboembolismo arterial
UFMS	Universidade Federal de Santa Maria

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>2</b>	<b>DISPOSIÇÕES SOBRE O ESTÁGIO .....</b>	<b>18</b>
2.1	SOBRE A CONCEDENTE.....	18
2.2	SOBRE AS INSTALAÇÕES E FLUXO INTERNO .....	19
<b>2.2.1</b>	<b>RECEPÇÃO DOS PACIENTES E CORREDORES.....</b>	<b>19</b>
<b>2.2.2</b>	<b>AMBULATÓRIOS.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2.3</b>	<b>EXAMES COMPLEMENTARES.....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.4</b>	<b>ONCOLOGIA E SETOR DE QUIMIOTERAPIA .....</b>	<b>22</b>
<b>2.2.5</b>	<b>SETOR DE INTERNAÇÃO.....</b>	<b>24</b>
2.3	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS .....	26
<b>3</b>	<b>CASUÍSTICA CLÍNICA .....</b>	<b>27</b>
3.1	ESPÉCIE E RAÇA.....	27
3.2	IDADE.....	29
3.3	SISTEMAS ORGÂNICOS .....	30
3.4	AFECCÕES.....	31
<b>3.4.1</b>	<b>Sistema Tegumentar.....</b>	<b>31</b>
<b>3.4.2</b>	<b>Sistema Cardiovascular .....</b>	<b>32</b>
<b>3.4.3</b>	<b>Sistema Respiratório .....</b>	<b>34</b>
<b>3.4.4</b>	<b>Sistema Digestório .....</b>	<b>35</b>
<b>3.4.5</b>	<b>Sistema Hepatobiliar e Pâncreas Exócrino .....</b>	<b>37</b>
<b>3.4.6</b>	<b>Sistema Geniturinário.....</b>	<b>38</b>
<b>3.4.7</b>	<b>Sistema Endócrino e Distúrbios Metabólicos .....</b>	<b>39</b>
<b>3.4.8</b>	<b>Sistema Nervoso, Sensorial e Distúrbios Comportamentais .....</b>	<b>40</b>
<b>3.4.9</b>	<b>Sistema Musculoesquelético .....</b>	<b>41</b>
<b>3.4.10</b>	<b>Sistema Hemolinfopoiético .....</b>	<b>43</b>
<b>3.4.11</b>	<b>Neoplasias.....</b>	<b>44</b>
<b>3.4.12</b>	<b>Enfermidades infectocontagiosas e parasitárias.....</b>	<b>46</b>
3.5	EXAMES COMPLEMENTARES E DE IMAGEM .....	48
3.6	PROCEDIMENTOS AMBULATORIAIS .....	49
<b>4</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>53</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O estágio final obrigatório e supervisionado figura de forma singular como disciplina (BSU7402) do componente curricular da 10ª fase do curso de Medicina Veterinária do Campus Curitiba. Torna-se o momento em que o graduando, próximo à obtenção da certificação oficial de bacharel em Medicina Veterinária, pode atuar, de forma direcionada, em sua área de interesse através da aplicação e assimilação integral de seus conhecimentos gerais, específicos, teóricos e práticos construídos ao longo da jornada de 5 anos da graduação. Além disso, possibilita ter contatos com uma vivência profissional, verídica, e em um ambiente estrangeiro à sua universidade de origem. Tal disciplina, além do viés avaliativo e curricular, possui idiosincrasias que impulsionam a vocação do estagiário e futuro Médico Veterinário, como a autonomia de escolha de área de interesse, a criação de vínculos pessoais e profissionais que podem facilitar processos futuros de *networking* e a aplicabilidade dos conhecimentos obtidos ao longo da graduação.

Neste contexto, é válido citar o protagonismo das universidades em formar profissionais qualificados, uma vez que o avanço dinâmico da medicina veterinária e da clínica médica de pequenos animais demanda de tais indivíduos. Esse cenário foi ainda catalisado em um cenário pós pandemia do SARS-Cov-2, com a aproximação e consolidação das relações entre tutor e seu animal de estimação em momentos de isolamento social (Ng; Griffin; Braun, 2021), em que o veterinário mais do que nunca, assumiu destaque, não somente no manejo de enfermidades, como também na promoção de saúde dos animais.

O estágio foi realizado integralmente nas dependências da concedente, no setor de Clínica Médica de Pequenos Animais no Hospital Veterinário Universitário (HVU) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) na cidade de Santa Maria-RS, no intervalo de 04 de março até 31 de maio de 2024. Respeitou-se a carga horária diária máxima de 8 horas/dia, ao longo dos 5 dias úteis na semana, de acordo com a lei de estágios. Desse modo, totalizou-se 510 horas totais, adequando-se a carga horária mínima de 450 horas requerida pelo plano de ensino da disciplina. O amparo legal do estágio foi fornecido de forma integral, pelo Regimento do Estágio Curricular Obrigatório do Curso De Graduação em Medicina Veterinária do Centro De Ciências Rurais do Campus De Curitiba, baseado na Lei Federal Nº 11.788, de 25 de Setembro de 2008, denominada como “Lei dos Estágios”.

A seleção dos estagiários ocorreu via processo seletivo, baseado em critérios da própria concedente, tendo a Prof Dra. Anne Santos do Amaral como supervisora de estágio na concedente, e o Dr. Flávio Desessards de La Côte como representante da concedente. A



orientação da instituição de origem ocorreu sob a responsabilidade da Profa Dra. Vanessa Sasso Padilha.

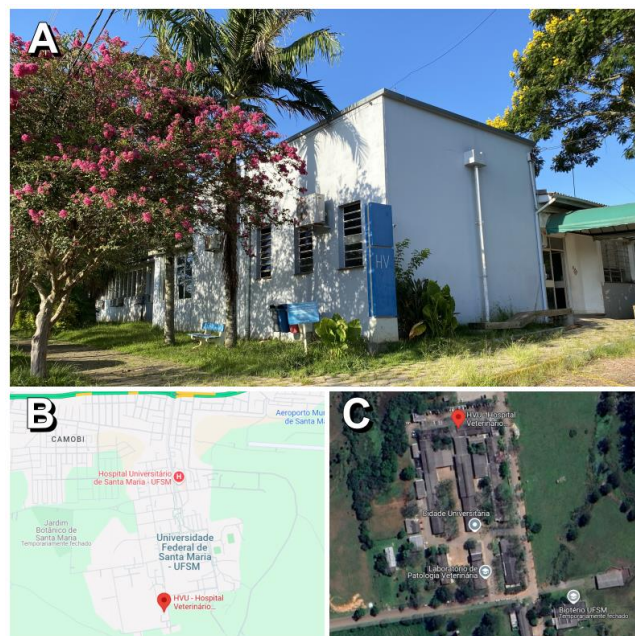
O presente relatório objetiva descrever as atividades rotineiras realizadas no setor de Clínica Médica de Pequenos Animais na concedente, bem como suas instalações, serviços prestados, e corpo clínico, além de compilar, interpretar e inferir os dados da casuística, buscando correlações com a bibliografia.

## 2 DISPOSIÇÕES SOBRE O ESTÁGIO

### 2.1 SOBRE A CONCEDENTE

Em pleno funcionamento desde sua inauguração em 1973, o Hospital Veterinário Universitário (HVU) é anexo dos complexos do Centro de Ciências Rurais da Universidade Federal de Santa Maria, localizado na extremidade sul da cidade universitária, legalmente endereçado como prédio 97, na Avenida Roraima, nas dependências do bairro Camobi (Figura 1B e Figura 1C). O HVU (Figura 1A) se ancora em um tripé de ensino, pesquisa e extensão e é, fundamentalmente, um “hospital escola” onde os serviços prestados possuem princípios didáticos aos alunos e estagiários, além dos fundamentos terapêuticos e de pesquisa acadêmica. Na instituição, os serviços são ofertados para a comunidade geral e acadêmica, tanto no setor de grandes animais, com instalações específicas para o manejo clínico e cirúrgico de pequenos ruminantes e equinos, quanto no setor de pequenos animais. Anexo às instalações principais do hospital, encontram-se os setores de patologia veterinária, neurologia e oftalmologia, com agendas e autonomias próprias. Além disso, é válido citar a presença de piquetes para equinos e pequenos ruminantes, silos, laboratório de biotecnologia, embriologia e imunologia e um biotério em regiões adjacentes e anexas.

**Figura 1.** Fachada do HVU e sua localização geográfica. 1A- Fachada do HVU; 1B- Localização no mapa do bairro Camobi; 1C- Vista de satélite do HVU.



Fonte: Autor (2024)

O HVU possui expediente ordinário e diário das 7:30h às 19:30h, de segunda a sexta feira, tendo os períodos das madrugadas e fins de semana dedicados a plantões de residentes, em uma escala própria. Os agendamentos feitos por plataformas digitais são triados com base nas queixas principais, e encaixados nas agendas dos médicos veterinários, se possível, conforme sua especialidade.

Dessa forma, o setor de pequenos animais engloba um consórcio sinérgico das áreas de clínica médica, diagnóstico por imagem, anestesiologia, análises laboratoriais e clínica cirúrgica. Cada uma dessas áreas possui ao menos um médico veterinário responsável, mestrandos e doutorandos, residentes, estagiários e bolsistas da própria instituição. Ao todo o corpo clínico do HVU é formado por técnicos, residentes, pós-graduandos, e graduandos, além dos estagiários curriculares, tendo essa disposição em todos os setores supracitados. Finalmente, toda a estrutura do HVU é representada, esquematicamente, na Figura 7.

## 2.2 SOBRE AS INSTALAÇÕES E FLUXO INTERNO

### 2.2.1 RECEPÇÃO DOS PACIENTES E CORREDORES

A recepção e triagem dos pacientes (confirmação dos dados, pesagem e queixa principal) e tutores eram realizadas em um saguão de espera, mediante prévio agendamento, salvo casos emergenciais. Posteriormente, o paciente e o tutor eram encaminhados a um dos dez ambulatórios destinados a atendimento clínico, triagem pré anestésica ou oncológica. atendimentos emergenciais eram realizados em um consultório específico (Figura 2), bem como consultas neurológicas e oftálmicas, conduzidas em um setor anexo e de agendamento próprio.

O acesso às instalações se dava por uma bifurcação em dois corredores após a recepção, um lateral direito levando à sala de emergência, à farmácia, sala de quimioterapia, setor de análises clínicas, dois ambulatórios e o banco de sangue, e um corredor central reto que dava acesso ao setor de internação, à sala de curativos, ao bloco cirúrgico e aos nove outros ambulatórios, incluindo o didático.

**Figura 2.** Instalações iniciais do HVU. 2A. Sala de recepção, triagem e espera. 2B. corredor lateral direito dando acesso à emergência, ambulatórios e sala de quimioterapia. 2C. Corredor central levando a ambulatórios, UIPA e bloco cirúrgico. 2D. Sala de atendimentos.



Fonte: Autor (2024)

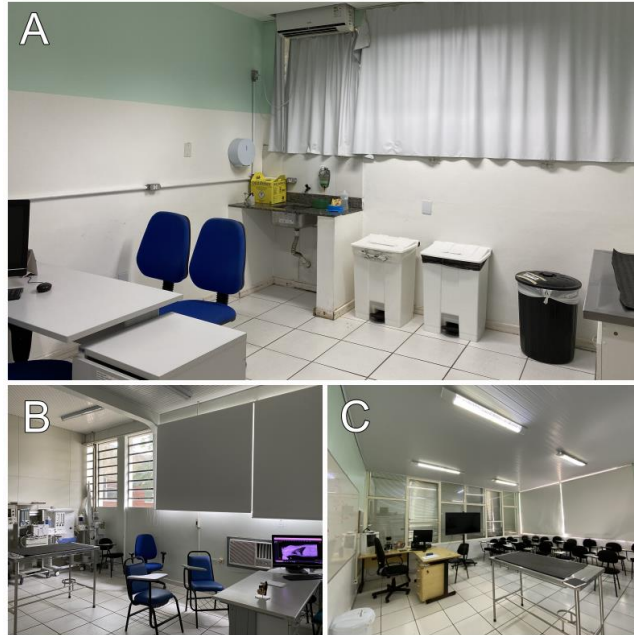
### 2.2.2 AMBULATÓRIOS

Cada ambulatório possuía instalações funcionais e insumos essenciais para um atendimento, como um computador, mesa de aço inoxidável, recoberta em sua superfície por um tapete antiderrapante de plástico onde eram conduzidas as consultas, gavetas com os materiais rotineiros (luvas, seringas, agulhas, compressas, algodão, gazes, esparadrapos, scalp, gel de ultrassom), álcool, água oxigenada e tricótomo. Equipamentos adicionais, como estetoscópios, termômetros, otoscópios, manguitos, esfigmomanômetros e *doppler* eram de posse do veterinário. Uma sala em específico era destinada preferencialmente a atendimentos de queixas dermatológicas e era palco das aulas práticas de clínica médica de pequenos no HVU (Figura 3), considerando que era melhor equipada.

Toda a anamnese, histórico e achados de exame clínico eram repassadas para o software *SimplesVet*, após a avaliação dos estagiários e do médico veterinário. Cada paciente possui um registro geral (RG) único no sistema. A conduta do exame físico parte de uma abordagem de parâmetros gerais (frequências cardíaca e respiratória, tempo de preenchimento capilar, turgor cutâneo, temperatura retal, avaliação de linfonodos regionais, pulso femoral) e é afinada e adaptada às idiosincrasias de cada caso, com a solicitação de exames específicos,

procedimentos ambulatoriais (Tabela 18) ou o encaminhamento para um especialista dentro do próprio HVU para segunda opinião.

**Figura 3.** 3A e 3B. Vista dos ambulatórios do HVU. 3C Ambulatório didático para as aulas de clínica médica e terapêutica veterinária.



Fonte: Autor (2024).

### 2.2.3 EXAMES COMPLEMENTARES

Amostras de sangue e urina eram enviadas para o laboratório de análises clínicas, internamente no próprio hospital, liberando resultados de hemograma, trombograma e bioquímica sérica (ALT, FA, uréia e creatinina apenas) em até 24h após o aceite das amostras. O laboratório também realiza urinálises qualitativas e quantitativas, exames citológicos, análise de efusões cavitárias, parasitológicos de pele, testes sorológicos para lipases pancreáticas espécie específica, hemoparasitoses (*Borrelia burgdorferi*, *Dirofilaria immitis*, *Anaplasma spp* e *Ehrlichia spp*), doenças virais (CDV, CPV2, FIV, FeLV), e doenças parasitárias (*Leishmania spp*). Exames mais específicos, como dosagens hormonais, eletrólitos, fracionamento de proteínas séricas ou cultura e antibiograma, eram encaminhados para laboratórios da região, por ficha de requisição própria.

Ainda era possível realizar o encaminhamento do paciente para realização imediata ou agendada de exames de imagem dependendo da severidade e urgência do caso, tendo a radiografia ou ultrassonografia como opções disponíveis no hospital, mediante requisição após

exame físico. Em breve o hospital contará com um tomógrafo, que será anexo ao setor de diagnóstico por imagem. Ao todo foram acompanhados 57 exames complementares de imagem. O dinamismo da ultrassonografia possibilitou acompanhar 5 procedimentos de cistocentese guiada por ultrassom, e de 4 punções aspirativas de linfonodos profundos ou de massas intracavitárias ou o uso do protocolo FAST para checagem de líquidos cavitários (Figura 4).

Outras opções de exames rotineiramente solicitadas, contudo, em ambiente externo ao HVU, foram o ecocardiograma, a análise histopatológica de biópsias incisionais e excisionais em laboratórios especializados da cidade. O HVU, por ora, não possui estoque de vacinas para nenhuma espécie ou doença, portanto, imunoprofilaxias não foram conduzidas neste período de estágio. Quando o tutor solicitava o procedimento ou orientações, os médicos veterinários recomendavam a busca destes em clínicas de confiança na cidade.

**Figura 4.** Instalações do Setor de Imagem; 4A Setor de Radiologia; 4B Setor de Ultrassonografia.



Fonte: Autor (2024)

## 2.2.4 ONCOLOGIA E SETOR DE QUIMIOTERAPIA

Pacientes oncológicos figuram com destaque na casuística do HVU e, desse modo, a rotina quimioterápica tende a seguir a mesma tendência. Tendo isso em mente, o hospital dispõe de uma sala especializada para a manipulação adequada e segura dos quimioterápicos, com capela de exaustão, luvas e aventais estéreis descartáveis, bem como um ambulatório exclusivo

para a realização desses procedimentos (Figura 5). Ao todo, foi possível acompanhar 34 procedimentos quimioterápicos. As quimioterapias ocorriam de segunda a quinta-feira, reservando a sexta-feira apenas para casos excepcionais. Dado o maior potencial de efeitos adversos oriundos dos quimioterápicos nas primeiras 24h após a aplicação, e o não funcionamento do hospital aos fins de semana, as quimioterapias não eram recomendadas nas sextas feiras.

Considerando o potencial de efeitos adversos e toxicidade dos quimioterápicos, a manipulação e diluição dos fármacos era realizada sob supervisão de um farmacêutico em capela exaustora, e todo o processo de infusão do mesmo era acompanhado integralmente por um veterinário responsável. Os fármacos disponíveis no HVU eram clorambucil, ciclofosfamida, citarabina, vincristina, vimblastina, doxorubicina, mitoxantrona e carboplatina, dispostos em diversos protocolos, conforme descritos na Tabela 14.

Efeitos colaterais esperados como êmese, náusea, febre e anorexia eram apaziguadas pela aplicação, respectivamente, de metoclopramida (0,2 a 0,5 mg/kg VO q12h), ondansetrona (0,5 a 1mg/kg VO q12h), dipirona (25mg/kg VO) e mirtazapina, sempre sendo feita a prescrição dos mesmos após cada sessão, visando reduzir essa toxicidade gastrointestinal.

Em casos de acidentes por extravasamento, visando mitigar efeitos de queimaduras químicas, alguns *flowcharts* de como proceder com lavagens e fármacos de reversão eram dispostas em *banners* na parede.

A mielossupressão era particularmente o efeito adverso mais severo observado e indesejado (Mac Donald, 2009), portanto, previamente a cada sessão um hemograma era realizado no mesmo dia, fornecendo um parecer das linhagens eritróides e mielóides do paciente, com ênfase em inconformidades compatíveis com anemias arregenerativas e bi ou pancitopenias, sobretudo a neutropenias com desvios à esquerda. Em caso de uma ou ambas, a sessão não era autorizada, e um tratamento sintomático era realizado, mediante estimulantes de fatores de colônia granulocítica e antibioticoterapia visando reduzir a chance de sepse.



**Figura 5.** Vista da sala de quimioterapia. 5A Mesa de procedimento e insumos. 5B. Armário com os materiais necessários para os procedimentos. 5C Capela de exaustão para manipulação dos quimioterápicos.



Fonte: Autor (2024)

### 2.2.5 SETOR DE INTERNAÇÃO

A internação de pequenos animais é um subsetor dentro do HVU, com funcionários e bolsistas da própria universidade. O setor é denominado Unidade de Internação de Pequenos Animais (UIPA) e engloba duas salas, uma direcionada à internação de cães e uma outra à internação de gatos. Essas salas são equipadas com baias individuais, itens de acomodação (cobertores, potes de água e comida), tubos de oxigênio e bombas de infusão, para fornecer um suporte intensivo para pacientes com enfermidades mais severas, com risco de descompensação ou que necessitam da realização de protocolos específicos. A ficha de cada paciente ficava disposta na porta de cada baia, com a identificação, diagnóstico e monitoramento de parâmetros. As duas salas possuem uma incubadora. Insumos básicos ficam dispostos em gavetas, vide os ambulatorios. Ambas as salas são direcionadas a pacientes que ficarão em observação, seja por gravidade de quadro clínico, recuperação pós cirúrgica, infusão contínua de medicamentos por período mais extenso e transfusões de sangue. Na ala de internação de gatos, há ainda uma sala privativa para a realização de procedimentos, com melhor isolamento de ruídos externos e difusores de ambiente para tranquilizar o paciente e melhorar seu manejo. O canil conta com uma capacidade de acomodação de 21 cães e o gatil conta com uma capacidade de 10 pacientes.



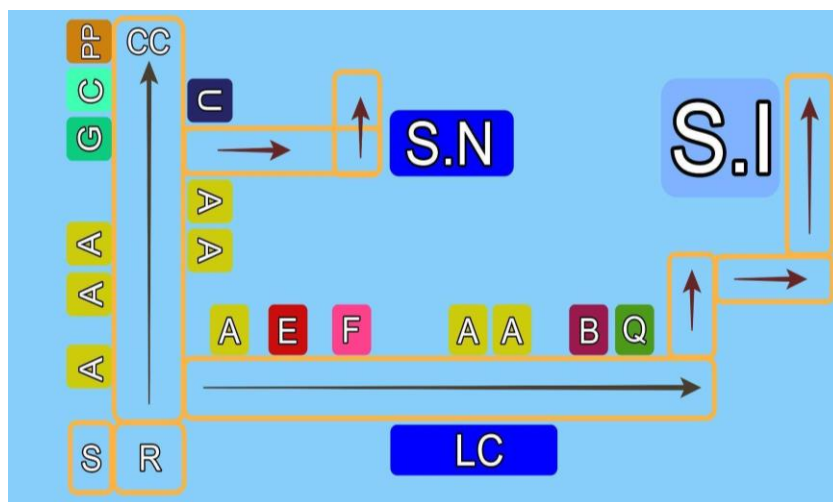
Todo o registro dos pacientes é feito no quadro da Figura 6A e é prontamente repassado para o *SimplesVet* para registro da cronologia. A alta médica era feita pelos veterinários somente nos dias de semana.

**Figura 6.** Setor da UIPA. 6A. Sala de controle da UIPA; 6B. Vista das baias de internação de cães. 6C. Vista das baias de internação de gatos. 6D. Incubadora e insumos de internação de gatos.



Fonte: Autor (2024)

**Figura 7.** Representação esquemática das principais instalações utilizadas do HVU.



Fonte: Autor (2024)

Legenda: A- Ambulatórios; B- Banco de sangue; C- Canil; CC- Centro cirúrgico; E- Emergência; F- Farmácia; G- Gatil; LC- Laboratório de análises clínicas; PP – Pequenos procedimentos; Q- Sala de Quimioterapia; R- Recepção; S- Secretaria; SI Setor de imagem; SN – Setor de neurologia.

### 2.3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

As atividades no HVU no setor de pequenos animais foram direcionadas ao setor de Clínica Médica, situadas entre os dias 04/03/2024 ao dia 31/05/2024, adequando-se a carga horária de 8 horas por dia e de 40 horas por semana, totalizando 510 horas ao fim das 13 semanas, com registros diários de entrada e saída via sistema ponto. Esse período foi supervisionado pelos médicos veterinários e residentes da instituição, onde, previamente no início de cada expediente, era disponibilizada uma planilha com os atendimentos do dia por atendente e paciente, possibilitando uma escala de divisão de estagiários por atendimento de sua escolha. Majoritariamente consultas ambulatoriais, acompanhamentos e retornos de pacientes, pequenos procedimentos em consultório, como canulação venosa e coleta de sangue e acompanhamento em procedimentos de quimioterapia foram os carros chefe da casuística. Ao todo foram atendidos 256 pacientes. Eventualmente era possível o auxílio em consultas emergenciais, ou urgentes sem hora marcada, ou ainda em exames de imagem, sobretudo quando eram pacientes já conhecidos das triagens médicas.

Baseando-se nos princípios de um hospital escola, em momentos oportunos, eram abertos momentos de diálogo para discussão de casos entre o veterinário e os estagiários, para elucidar conduta clínica, linhas de raciocínio seguidas, princípios de tratamento e diagnósticos diferenciais, momentos esses que enriqueceram a vivência na instituição, e aproximaram os profissionais e residentes aos estagiários. Além disso, algumas consultas eram realizadas em momentos de aula, sob supervisão de algum professor.

É válido ressaltar o manejo *Cat Friendly*, preconizado em todas as consultas com felinos, respeitando individualmente o temperamento e evitando a gênese de traumas associados ao estresse em um ambiente veterinário (Rodan *et al.*, 2022). Desse modo, terapias com feromônios, musicoterapia e reforço positivo eram sempre aplicadas em quaisquer procedimentos realizados, além de uma contenção adequada, minimizando riscos e traumas ao paciente e aos veterinários e estagiários

### 3 CASUÍSTICA CLÍNICA

O período de estágio na concedente possibilitou o acompanhamento clínico de 256 pacientes, com enfermidades heterogêneas, que serão discutidas e inferidas posteriormente<sup>2</sup>. Dentre estes, 197 (76,95%) cães foram atendidos, 58 (22,66%) gatos e 1 coelho (0,39%).

Ademais, 477 procedimentos ambulatoriais foram conduzidos no presente intervalo, visando afunilar diagnósticos e fornecer prognóstico, coletar materiais biológicos, avaliações de parâmetros gerais, específicos e executar quimioterapias. É válido ressaltar que o número de enfermidades excede o número de pacientes atendidos, uma vez que alguns destes possuem doenças múltiplas e concomitantes, sendo relevantes para a clínica do mesmo. Na inferência diagnóstica, indo além do diagnóstico clínico, foram considerados diagnósticos baseados em exames complementares, em responsividade terapêutica, e não idealmente em últimos casos, um diagnóstico presuntivo. Serão considerados apenas o histórico recente e queixas atuais na contabilização de enfermidades. Ainda, algumas consultas não possuíam queixa principal, ou eram apenas direcionadas a orientações dietéticas, de protocolos de imunoprofilaxia, ou avaliações gerais, denominadas *check ups*. Dentre estas, apenas 7 avaliações gerais foram acompanhadas, dando destaque a um caso específico de acompanhamento pré natal de uma *Bull Terrier* resgatada das enchentes em maio de 2024. Dos 256 pacientes atendidos, 26 (10,15%) não obtiveram diagnóstico definitivo, tampouco presuntivo, dado que não retornaram para realização de exames ou consultas de retorno. Nesse viés, infere-se que houve a melhora clínica sem intervenção medicamentosa, uma piora levando a óbito, ou a procura por um serviço veterinário particular.

#### 3.1 ESPÉCIE E RAÇA

A separação de raça e principalmente espécie, além de detalhar a casuística clínica acompanhada, possibilita a inferência de predisposição racial a certas doenças, podendo ou não estarem atreladas a algum componente genético. A exemplo disso, é válido citar a predisposição a distocias, úlceras de córnea e síndromes de trato respiratório superior em cães braquicefálicos (Gough; Thomas; Oneill, 2018).

---

<sup>2</sup> A casuística no mês de maio foi altamente afetada devido à instabilidade de fornecimento elétrico, hídrico e de insumos básicos perante às fortes chuvas enfrentadas no período.

Cães e gatos sem raça definida figuram como protagonistas na casuística, totalizando 80 cães (40,61%) e 53 gatos (91,38%), conjuntamente somando 133 pacientes (51,95% da casuística total). Cães com raça definida com maior representatividade na casuística foram os Shih Tzus com 19 pacientes ao todo (9,64%), seguidos por 16 Dachshund (8,12%), e Pinschers e Poodles, ambos com 9 representantes (4,57% cada). Já os gatos com raça definida são representados apenas por Persas, totalizando 5 pacientes ao todo (8,62%).

**Tabela 1.** Raças por espécie e sexo atendidas na casuística clínica do HUV UFSM entre 04/03 e 31/05/2024.

Raças	Sexo		Total	%
	M	F		
<b>Cães</b>				
Akita	1	0	1	0,51%
<i>Australian Cattle Dog</i>	1	2	3	1,52%
Border Collie	0	2	2	1,02%
Boxer	0	1	1	0,51%
Bulldog Francês	2	1	3	1,52%
Bulldog Inglês	2	0	2	1,02%
Bull Terrier	1	2	3	1,52%
Chihuahua	1	0	1	0,51%
Dachshund	4	12	16	8,12%
Dálmata	1	0	1	0,51%
Fox	0	2	2	1,02%
Fox Terrier	1	0	1	0,51%
Golden Retriever	1	0	1	0,51%
Labrador	2	0	2	1,02%
Lhasa Apso	4	1	5	2,54%
Maltês	3	0	3	1,52%
Ovelheiro	0	1	1	0,51%
Pastor Alemão	1	3	4	2,03%
Pastor Belga	1	0	1	0,51%
Pastor Maremano	0	1	1	0,51%
Pequinês	0	1	1	0,51%
Pinscher	3	6	9	4,57%
Pitbull	3	3	6	3,05%
Poodle	1	8	9	4,57%
Pug	1	2	3	1,52%
Rottweiler	0	1	1	0,51%
Samoieda	1	0	1	0,51%
Schnauzer	1	2	3	1,52%
ShihTzu	4	15	19	9,6%
Spitz Alemão	2	0	2	1,02%

SRD	26	54	80	40,61%
Terrier Brasileiro	3	0	3	1,52%
Yorkshire	2	4	6	3,05%
<b>Total de Cães</b>	<b>73 (37,06%)</b>	<b>124 (62,94%)</b>	<b>197 (100%)</b>	<b>100%</b>
<b>Gatos</b>				
Persa	2	3	5	8,62%
SRD	21	32	53	91,38%
<b>Total de Gatos</b>	<b>23 (39,66%)</b>	<b>35 (60,34%)</b>	<b>58 (100%)</b>	<b>100%</b>
<b>Outras espécies</b>				
Coelho ( <i>Oryctolagus cuniculus</i> )	1	0	1	100%
<b>Total de outras espécies</b>	<b>1 (100%)</b>	<b>0 (0%)</b>	<b>1 (100%)</b>	<b>100%</b>
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>97 (37,89%)</b>	<b>159 (62,11%)</b>	<b>256 (100%)</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

### 3.2 IDADE

A idade é um fator essencial e com significativo impacto na predisposição de doenças, determinação de gradientes biológicos e possui efeito diretamente proporcional a certos comportamentos. É bem estabelecido no reino animal a proporcionalidade de tamanho corporal e longevidade, onde a taxa de metabolismo oxidativo acelerado em pequenos animais como cães e gatos, catalisa o envelhecimento, sobretudo pelo rápido hiato entre os anos iniciais e a vida adulta, predispondo o aparecimento de doenças crônicas degenerativas em uma faixa etária avançada, como idoso ou geriátrico (Speakman, 2005). Desordens graves em idades iniciais sugerem um desafio antigênico severo a um sistema imune ainda imaturo ou doenças congênitas como malformações. A disposição de idade e inferências acerca das mesmas será baseada na divisão sugerida por Harvey (2021) com sua extensa revisão bibliográfica sobre o tema, sendo considerado filhote até 5 meses, jovem dos 6 aos 12 meses, jovem adulto de 1 a 2 anos, adulto dos 2 aos 6 anos, sênior dos 6 aos 11 anos e geriátrico dos 12 anos acima (Tabela 2).

A expectativa de vida de pequenos animais teve um grande incremento, com base em um massivo estudo retrospectivo e comparativo feito por Montoya *et al.*, (2023), entre 2013 e 2022, contemplando dados de 10.004 hospitais veterinários, em comparação com estudo japonês semelhante feito por Hayashidani (1988). As justificativas inferidas para esse aumento foram a melhora de questões sanitárias na saúde única, a maior consolidação de medidas imunoproliféricas, e avanços terapêuticos. Fatores que influenciam essa expectativa, como exposição ambiental a patógenos, sobrepeso, escore corporal ao nascimento, e genética (porte, raça e caracteres hereditários) foram significativos.

Tabela 2. Disposição da faixa etária, baseada em Harvey et al., (2021), dos 256 pacientes acompanhados na rotina clínica do HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024.

Faixa de idade	Espécie		
	Cão	Gato	Outras
Filhote (0-6 meses)	4	1	0
Jovem (6-12 meses)	1	3	0
Jovem adulto (1-2 anos)	8	9	0
Adulto (2-6 anos)	30	12	1
Sênior (6-11 anos)	95	26	0
Geriátrico (12+ anos)	59	7	0
<b>TOTAL</b>	<b>197</b>	<b>58</b>	<b>1</b>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

### 3.3 SISTEMAS ORGÂNICOS

Visando exemplificar a casuística acompanhada, inicialmente, as desordens serão expressas em uma tabela generalista (Tabela 3) que contemple os sistemas orgânicos acometidos, e posteriormente, será expandida sua discussão no tópico 3.4. A divisão será feita, baseada na sugestão de Nelson e Couto (2020), em Sistema Tegumentar, Sistema Cardiovascular; Sistema Respiratório; Sistema Digestório; Sistema Hepatobiliar e Pâncreas Exócrino; Sistema Genitourinário; Sistema Endócrino; Sistema Nervoso, Sensorial e Comportamental, Sistema músculo esquelético e Sistema Hemolinfopoiético. Neoplasias e doenças infectocontagiosas receberão uma tabela própria. É válido ressaltar que uma desordem de um sistema singular pode evoluir para um quadro multissistêmico.

Neoplasias correspondem a 25,74% sendo a principal casuística observada no período, e representa mais que o dobro das enfermidades do sistema tegumentar (12,6%) que figura em segundo lugar com 47 diagnósticos. Os sistemas digestório e geniturinário aparecem estatisticamente empatados em terceiro lugar, respectivamente representando 9,38 e 9,18% da casuística.

**Tabela 3.** Enfermidades totais dispostas por sistema orgânico dos pacientes acompanhados na rotina clínica do HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024.

Sistema orgânico	Espécie		Total	(%)
	Cão	Gato		
Sistema tegumentar	41	6	<b>47</b>	12,6%
Sistema cardiovascular	23	0	<b>23</b>	6,17%
Sistema respiratório	12	1	<b>13</b>	3,49%
Sistema digestório	22	13	<b>35</b>	9,38%

Sistema hepatobiliar e pâncreas exócrino	7	0	<b>7</b>	1,88%
Sistema genitourinário	22	12	<b>34</b>	9,12%
Sistema endócrino e distúrbios metabólicos	23	0	<b>23</b>	6,17%
Sistema nervoso, sensorial e comportamental	19	5	<b>24</b>	6,42%
Sistema musculoesquelético	24	1	<b>25</b>	6,7%
Sistema hemolinfopoiético	10	1	<b>11</b>	2,95%
Neoplasias	85	11	<b>96</b>	25,74%
Enfermidades infectocontagiosas e parasitárias	16	19	<b>35</b>	9,38%
<b>TOTAL</b>	<b>304 (81,5%)</b>	<b>69 (18,5%)</b>	<b>373</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

### 3.4 AFECÇÕES

#### 3.4.1 Sistema Tegumentar

Dermatopatias foram de grande prevalência na casuística no HVU, dado que sinais clínicos visíveis prontamente os traziam para consulta. Elas merecem uma atenção especial, visto que o diagnóstico correto e o manejo adequado influenciam diretamente a qualidade de vida do paciente e do tutor, por exemplo, o excesso de prurido ou mal odor. Para tal, o veterinário deve ser habilidoso para extrair o máximo de informações do tutor para elucidar a cronologia do caso, triangular algum gatilho de origem e possível causa base das lesões. Informações como raça, idade, dieta, descrição e simetria das lesões, histórico médico são indispensáveis (Jackson *et al.*, 2021).

As principais queixas observadas no período foram de prurido moderado a intenso, alopecia localizada ou multifocal, descamação e lambedura interdigital.

O manejo de feridas, majoritariamente laceradas em eventos traumáticos, foi realizado 8 vezes (17,02%), principalmente, considerando por segunda intenção. As quatro fases do processo cicatricial envolvem uma fase primordial e imediata de hemostasia, seguida por uma fase inflamatória de debridamento e vasodilatação, uma fase proliferativa, pela ação de fibroblastos com a síntese, deposição de colágeno e reepitelização, e por fim uma fase de remodelamento e maturação do colágeno tipo III em colágeno tipo I (Fahie; Shettko, 2007). A contaminação externa por corpos estranhos ou microrganismos retarda esse processo que levaria, em média, 21 dias até a terceira etapa. Assim, o debridamento, avivamento de bordas e aplicação de bandagens e ataduras com medicamentos tópicos era realizado. A limpeza da ferida era feita utilizando açúcar cristal com posterior lavagem com solução fisiológica a 0,9%. As propriedades higroscópicas do açúcar promovem um microambiente ideal para angiogênese, auxiliam no debridamento e absorção de secreções e retiram o mal odor (Topham, 2000),

levando a, além de bons resultados, a uma alta adesão por parte dos tutores, em minha experiência.

A Síndrome Atópica Canina também merece destaque nesse sistema (5 casos ou 10,63%), visto que é uma enfermidade inflamatória de caráter genético, incurável e altamente pruriginosa, que urge de um bom manejo dada sua característica de comprometimento da barreira cutânea, disbioses severas, e predisposição de processos alérgicos mediados por IgE (Hensel *et al.*, 2015). Seu diagnóstico ocorria mediante exclusão de outras causas comuns de dermatite, como a hipersensibilidade alimentar e a dermatite alérgica por picada de pulga (DAAP) ou dermatite alérgica a saliva de pulga (DASP).

**Tabela 4.** Enfermidades do Sistema Tegumentar acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024.

Enfermidades	Espécie		Total	%
	Cão	Gato		
<b>Sistema tegumentar</b>				
Abscesso cutâneo/ subcutâneo	2	1	3	6,38%
Alopecia por diluição de cor	2	0	2	4,26%
Dermatite alérgica picada/saliva de pulga	2	0	2	4,26%
Dermatite alérgica	1	0	1	2,13%
Dermatite fúngica ( <i>Malassezia sp.</i> )	1	0	1	2,13%
Dermatite por lambedura	1	0	1	2,13%
Dermatite úmida	3	0	3	6,38%
Farmacodermia	1	2	3	6,38%
Ferida lacerada	7	1	8	17,02%
Fibroplasia reativa	1	0	1	2,13%
Hematoma por trauma mecânico	1	0	1	2,13%
Otite bacteriana	1	0	1	2,13%
Otite ceruminosa	6	2	8	17,02%
Otite eczematosa	3	0	3	6,38%
Pênfigo vulgar	1	0	1	2,13%
Piodermite por <i>Staphylococcus pseudintermedius</i> multirresistente	3	0	3	6,38%
Síndrome Atópica Canina	5	-	5	10,63%
<b>TOTAL</b>	<b>41 (87,23%)</b>	<b>6 (12,77%)</b>	<b>47</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

### 3.4.2 Sistema Cardiovascular

O diagnóstico de cardiopatias era realizado associando os achados de exame físico (sopro, frêmito, hiper ou hipocinesia de pulso femoral, sinais de hipoperfusão de mucosas,



arritmias e efusões torácicas ou abdominais por congestão venosa) com exames complementares (radiografia torácica, ecocardiograma e eletrocardiograma).

A doença mixomatosa da valva mitral (DMVM) é uma doença de caráter crônico degenerativo, com remodelamento de matriz extracelular e glicosaminoglicanos, expansão e perda progressiva da função valvar e da dinâmica dos fluidos, eventualmente levando a sua insuficiência por regurgitação e sobrecarga de volume, cursando com uma alta incidência em cães idosos a geriátricos, sendo a principal cardiopatia dessa espécie (14 diagnósticos ao total, ou 66,67% dos casos). A epidemiologia descrita na literatura foi compatível com aquela observada no estágio (Fox, 2012). As principais complicações estão relacionadas com a redução de débito cardíaco eventualmente levando a hipotensão, sendo um gatilho para a ativação crônica do sistema renina angiotensina aldosterona (SRAA), e eventualmente evoluindo à hipertensão arterial sistêmica, pelo aumento da resistência vascular periférica e com remodelamento cardíaco (Wendy; Nelson, Couto, 2020). A congestão venosa em veias pulmonares aumenta a pressão hidrostática no vaso, refletindo em um desequilíbrio osmótico em alvéolos, provocando edema pulmonar cardiogênico, uma outra grave complicação da doença (Hezzell, 2018). Quando os mecanismos compensatórios para ambas se tornam insuficientes, um quadro de Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) Esquerda é observado. Os pacientes diagnosticados com endocardiose apresentavam, em sua maioria, um quadro da doença em estágio B2 (9 casos ou 37,5% dos diagnósticos), com sopro e remodelamento cardíaco sem clínica evidente e estágio C clinicamente doentes (Keene *et al.*, 2019), com remodelamento cardíaco e regurgitação, contudo compensada a ponto de não causar ICC.

O tromboembolismo arterial (TEA), observado apenas em um caso isolado, é uma consequência de um estado de hipercoagulabilidade, pela ativação de fatores da Tríade de Virchow (disfunção endotelial, estase sanguínea ou hipercoagulabilidade), onde um trombo *in situ* se desprende e se torna um êmbolo em um sítio distante, obstruindo fluxo vascular, sendo resultado de cardiomiopatias, enteropatias e nefropatias com perda de proteína (antitrombina em glomerulonefrites com proteinúria por exemplo), coagulação intravascular disseminada, sepse ou endocrinopatias. Neuropatias e infartos periféricos associadas ao êmbolo são as principais queixas clínicas secundárias ao TEA (Miller; Gal, 2017). Anticoagulantes, antiplaquetários e manejo analgésico são recomendados nesses casos. A reperfusão tecidual é um objetivo prioritário aqui.

**Tabela 5.** Enfermidades do Sistema Cardiovascular acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024.

Enfermidades	Espécie		Total	%
	Cão	Gato		
<b>Sistema cardiovascular</b>				
Cardiomiopatia dilatada	1	0	1	4,17%
Endocardiose B1	3	0	3	12,5%
Endocardiose B2 <sup>3</sup>	9	0	9	37,5%
Endocardiose C <sup>4</sup>	3	0	3	12,5%
Endocardiose D <sup>5</sup>	1	0	1	4,17%
Hipertensão arterial sistêmica	3	0	3	12,5%
Tamponamento cardíaco por efusão pericárdica	1	1	2	8,33%
Taquiarritmia ventricular com CVP	1	0	1	4,17%
Tromboembolismo arterial	1	0	1	4,17%
<b>TOTAL</b>	<b>24 (100%)</b>	<b>0 (0%)</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

### 3.4.3 Sistema Respiratório

O sistema respiratório pode ser dividido anatomicamente em 2 porções: trato respiratório superior (TRS), das narinas até a laringe, e trato respiratório inferior (TRI), da traqueia aos alvéolos, cada um cursando com sintomatologia clínica característica (Davies; Moores, 2010).

Sinais de TRS incluem dispneia, descarga nasal, congestão, espirros, espirros reversos e estridor laríngeo (Hawkins; Nelson; Couto, 2020), tendo corpos estranhos, metaplasia epitelial e de células caliciformes, neoplasias, infecções bacterianas, fúngicas, parasitárias, virais ou disbioses de microflora comensal como principais etiologias.

Em contrapartida, o principal sinal de TRI é a tosse associada a dispneia, sendo importante diferenciar-se de uma tosse seca cardiogênica a uma tosse produtiva, com secreção. Distúrbios dessa porção do sistema respiratório cursam com repercussão sistêmica, uma vez

<sup>3</sup> De acordo com o consenso da ACVIM de 2019, a endocardiose em estágio B2 contempla alterações estruturais, com remodelamento e regurgitação, contudo **sem** sinais de Insuficiência Cardíaca Congestiva. (Keene *et al.*, 2019).

<sup>4</sup> De acordo com o consenso da ACVIM de 2019, a endocardiose em estágio C contempla alterações estruturais, com remodelamento e regurgitação, e **com** sinais iniciais de Insuficiência Cardíaca Congestiva. (Keene *et al.*, 2019).

<sup>5</sup> De acordo com o consenso da ACVIM de 2019, a endocardiose em estágio D contempla alterações estruturais, com remodelamento e regurgitação, e **com sinais graves** e refratários ao tratamento de Insuficiência Cardíaca Congestiva. (Keene *et al.*, 2019).

que interferem diretamente com a oxigenação sanguínea e a perfusão tecidual, levando a angústia respiratória, intolerância ao exercício, cianose e, eventualmente, a síncope (Nelson; Couto, 2020). Desse modo, uma atenção minuciosa ao histórico, uma cautelosa ausculta e exames complementares como a radiografia torácica, hemograma, isolados microbiológicos e citologia de secreções ou lavado broncoalveolar são indispensáveis (Tonozzi, 2021).

Possíveis etiologias a serem consideradas em desordens de traqueia e brônquios são a condromalácia traqueal, bronquite crônica, compressão atrial de brônquios por remodelamento cardíaco, causas alérgicas, infecciosas virais ou bacterianas, parasitárias e fúngicas. Já para alterações em parênquima pulmonar, interstício e pleura é válido suspeitar, primordialmente, de causas infecciosas virais como a influenza canina (CIV) e cinomose (CDV2) e bacterianas como *Bordetella bronchiseptica*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pasteurella spp* e *Mycoplasma spp* (Dear, 2020). Não obstante, etiologias fúngicas, parasitárias, neoplásicas, tromboembólicas, obstrutivas e congestivas, secundárias a cardiomiopatias, devem ser consideradas como diferenciais (Nelson, Couto, 2020).

**Tabela 6.** Enfermidades do Sistema Respiratório acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024.

Enfermidades	Espécie		Total	%
	Cão	Gato		
<b>Sistema respiratório</b>				
Asma felina	-	1	1	7,69%
Broncomalácia	2	0	2	15,39%
Bronquite crônica	2	0	2	15,39%
Fraqueza laríngea adquirida	1	0	1	7,69%
Pneumonia bacteriana	1	0	1	7,69%
Pneumonia a esclarecer	1	0	1	7,69%
Rinite alérgica supurativa crônica	1	0	1	7,69%
Síndrome das Vias Aéreas Braquicefálicas (BOAS)	1	0	1	7,69%
Traqueíte	1	0	1	7,69%
Traqueomalácia	2	0	2	15,39%
<b>TOTAL</b>	<b>12 (92,31%)</b>	<b>1 (7,69%)</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

#### 3.4.4 Sistema Digestório

Afecções de trato digestório cursam com uma clínica aparente, prontamente chamando a atenção do tutor e sendo, por vezes, a principal queixa clínica. Distúrbios de cavidade oral

como halitose, periodontite, gengivite e sialorréia são descritos por Watson, Nelson e Couto (2020), e são compatíveis com a casuística observada.

Um caso de megaesôfago secundário a *miastenia gravis* adquirida (Forgash *et al.*, 2021) foi observado em um cão. O tratamento com piridostigmina e alimentação pastosa foi instaurado e teve significativa melhora clínica.

Gastroenteropatias foram descritas em 13 casos, tendo como diagnósticos gastroenterites agudas autolimitantes ou crônicas, enterites hemorrágicas, quadros de doença intestinal inflamatória e linfangiectasia intestinal. As possíveis etiologias parasitárias, bacterianas, virais ou tóxicas são sempre consideradas, associadas ao parecer clínico geral do paciente. A presença de melena, hematoquezia ou ainda constipação foram relatadas como as principais queixas clínicas oriundas deste segmento.

Constipações intestinais associadas a tenesmo foram descritas como principal queixa clínica em 2 casos, tendo o uso de lactulose como principal conduta terapêutica. Torna-se imprescindível investigar causas base para tal quadro clínico, visto que o mesmo pode se tornar recidivante. Possíveis etiologias como fármacos constipantes (alguns opioides e anticolinérgicos), causas comportamentais, mudanças de ambiente, dificuldade em fazer o movimento de defecar por algia articular ou desordem neurológica, disfunção colônica, hipotireoidismo, hipercalcemia, hipocalemia, obstrução por corpo estranho ou neoplasia devem ser investigadas (Nelson; Couto, 2020).

A doença inflamatória intestinal, análoga à doença de Crohn em humanos, cursa com uma inflamação linfoplasmocitária transmural das camadas intestinais, de forma recidivante. Fatores imunológicos influenciados por fármacos, autoantígenos, mutações genéticas ou agentes infecciosos são relatados como etiologias (Ranasinghe; Hsu, 2024).

**Tabela 7.** Enfermidades do Sistema Digestório acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024.

Enfermidades	Espécie		Total	%
	Cão	Gato		
<b>Sistema digestório</b>				
Abscesso em raiz dentária	1	0	1	2,86%
Complexo gengivoestomatite	0	3	3	8,56%
Constipação intestinal	1	1	2	5,71%
Divertículo esofágico	1	0	1	2,86%
Doença inflamatória intestinal	2	3	5	14,29%

Doença periodontal <sup>6</sup>	8	2	<b>10</b>	28,57%
Enterite hemorrágica aguda	1	0	<b>1</b>	2,86%
Esofagite	2	0	<b>2</b>	5,71%
Gastroenterite aguda	3	2	<b>5</b>	14,29%
Gastroenterite crônica	1	0	<b>1</b>	2,86%
Granuloma Eosinofílico Felino	-	1	<b>1</b>	2,86%
Linfangiectasia intestinal	1	0	<b>1</b>	2,86%
Megaesôfago	1	1	<b>2</b>	5,71%
<b>TOTAL</b>	<b>22 (62,86%)</b>	<b>13 (37,14%)</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

### 3.4.5 Sistema Hepatobiliar e Pâncreas Exócrino

Hepatopatias cursam com sinais inespecíficos, como êmese, anorexia e perda de peso. Ambas demandam de um consórcio com os achados bioquímicos e exames de imagem para diagnóstico definitivo. A algia associada a distensão abdominal foi a queixa mais relacionada com desordens de trato biliar, por exemplo em concreções obstrutivas por colelitíases ou de pancreatite aguda. Ascite por congestão hepática, secundária a ICC direita, e icterícia hepática ou pós hepática são fatores prognósticos negativos.

Concreções biliares foram observadas em um caso. Clinicamente, o paciente apresentava algia abdominal e êmese. Um encaminhamento para ultrassonografia abdominal de emergência revelou um caso de colelitíase sobreposta a um quadro de piometra. Visando evitar complicações como colangites, pancreatites agudas, obstrução de colédoco, ruptura e peritonite biliar (Ward *et al.*, 2020), o encaminhamento para colecistectomia de emergência foi realizado, além da OSH para tratamento da piometra.

Um caso característico de hepatite crônica foi atendido, em consulta de acompanhamento, onde os achados histopatológicos condizem com o consenso de Webster *et al.*, (2019) acerca da enfermidade, apresentando moderada fibrose do parênquima associado a focos de inflamação granulomatosa, linfocítica e plasmocitária, oriundos de região portal, e na bioquímica sérica, aumento de 3 vezes dos valores de referência de ALT. O acompanhamento era feito visando evitar distorção, fibrose e hipertensão portal sinusoidal.

<sup>6</sup> Foi considerado doença periodontal nos casos onde apenas a profilaxia dentária em leito cirúrgico era improrrogável, visando não saturar a casuística.

**Tabela 8.** Enfermidades do Sistema Hepatobiliar e Pâncreas Exócrino acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024.

Enfermidades	Espécie		Total	%
	Cão	Gato		
<b>Sistema hepatobiliar e pâncreas exócrino</b>				
Colelitíase	1	0	1	14,29%
Fibrose pancreática	1	0	1	14,29%
Hepatite crônica	2	0	2	28,56%
Mucocele biliar	3	0	3	42,89%
<b>TOTAL</b>	<b>7 (100%)</b>	<b>0 (0%)</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

### 3.4.6 Sistema Geniturinário

Um dos componentes da “Síndrome de Pandora” em felinos, é a cistite idiopática felina (CIF), de etiologia pouco elucidada, contudo, com fortes indícios de cursar com um componente neurogênico inflamatório, tendo o estresse ambiental como gatilho. A queixa específica dos tutores geralmente era de disúria, estranguria, hematúria, polaciúria e periúria. Uma anamnese visando escrutinar ao máximo o histórico ambiental e comportamental do paciente era feita, com ênfase em mudanças de residência, dieta ou de membros familiares, inserção abrupta de um novo contactante ou exposição a evento traumático (He *et al.*, 2022). Apesar da maioria dos quadros serem autolimitantes, é importante investigar possíveis causas, considerando a CIF somente após a exclusão de desordens infecciosas (ITUI) ou obstrutivas (urolitíases, tampão celular ou plugs hemostáticos), portanto, exames complementares como hemograma, bioquímica sérica (ureia e creatinina principalmente), ultrassonografia e radiografias abdominais, urinálise e urocultura são condutas clínicas viáveis (He *et al.*, 2022). O tratamento sugerido era enriquecimento ambiental associado a minimização de estresse, além do tratamento sintomático em caso de obstrução uretral, por exemplo. A atenuação de doenças de base, bem como uso de feromônios felinos e evitar novos episódios era recomendada (He *et al.*, 2022)

A translocação bacteriana, principalmente *E.coli*, do ambiente ou do ânus para a vagina, no momento do estro, com colonização e proliferação no momento do diestro é denominada piometra, e foi o principal distúrbio reprodutivo observado. Ela promove uma infecção e formação de conteúdo purulento no corpo do útero, deposição de imunocomplexos em glomérulos e favorece um quadro de septicemia e peritonite (Xavier *et al.*, 2023). A algia abdominal, pirexia, poliúria e polidipsia, posterior a um estro, ainda associado a um útero

distendido com conteúdo hiperecogênico em uma varredura ultrassonográfica abdominal é forte indicativo dessa desordem emergencial.

A doença renal crônica (DRC) foi o principal diagnóstico em relação ao trato urinário superior, caracterizado pela insuficiência renal progressiva, crônica e descompensada, perdurando por mais de três meses, levando a desordens endócrinas, metabólicas e eletrolíticas (DiBartola; Westropp; Nelson; Couto, 2020). Comumente cães idosos são mais predispostos. Pacientes com esse diagnóstico são escrutinados para identificação de uma possível causa base, como algum histórico de hipotensão renal, insuficiência renal aguda (IRA), nefrotoxinas diretas (etilenglicol) e indiretas (uso crônico de AINEs) ou glomerulonefrites (Dunaevich *et al.*, 2020). Anemia não regenerativa, baixo escore de condição corporal (ECC), proteinúria, isostenúria, acidose metabólica e azotemia renal são os principais distúrbios associados (Polzin, 2011), podendo evoluir para crises urêmicas quando ocorre descompensação.

**Tabela 9.** Enfermidades do Sistema Geniturinário acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024.

Enfermidades	Espécie		Total	%
	Cão	Gato		
<b>Sistema geniturinário</b>				
Cistite Idiopática Felina	-	2	2	5,88%
Distocia	1	0	1	2,94%
Doença Renal Crônica	8	3	11	32,38%
DTUIF obstrutiva	-	3	3	8,82%
Glomerulonefrite	1	0	1	2,94%
Hiperplasia endometrial cística	1	0	1	2,94%
Hiperplasia prostática	1	0	1	2,94%
Hidronefrose	1	0	1	2,94%
Insuficiência Renal Aguda	0	1	1	2,94%
Infecção de Trato Urinário Inferior	2	1	3	8,82%
Pielonefrite	1	1	2	5,88%
Piometra	3	1	4	11,76%
Síndrome Nefrótica	1	0	1	2,94%
Urolitíase	2	0	2	5,88%
<b>TOTAL</b>	<b>22 (64,71%)</b>	<b>12 (35,29%)</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

### 3.4.7 Sistema Endócrino e Distúrbios Metabólicos

O distúrbio metabólico mais prevalente observado foi a obesidade, caracterizado por uma deposição anormal ou excessiva de gordura, predispondo o paciente a diversas outras afecções, como resistência insulínica levando a diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial

sistêmica por arteriosclerose, desordens articulares por sobrecarga de peso e algumas neoplasias (Marchi *et al.*, 2022). Paralelamente, a qualidade e expectativa de vida são inversamente proporcionais à magnitude da obesidade. Uma rotina sedentária associada a uma dieta hipercalórica e inadequada são as principais etiologias. Nesse viés, a conscientização aos tutores era feita, onde o excesso de petiscos e ração era elucidada como não sendo sinônimo de bem estar.

A superprodução crônica e patológica de glicocorticóides é denominada Síndrome de Cushing, ou hiperadrenocorticismo, podendo ser de origem central por excesso de produção de ACTH em um adenoma funcional por exemplo, ou periférica por neoplasias adrenais. A clínica da condição é marcada por poliúria e polidipsia, polifagia, alopecia bilateral, atrofia muscular com fraqueza generalizada, hepatomegalia, hipertensão arterial sistêmica e letargia, além de predispor outras condições como a diabetes *mellitus* tipo 2 por aumentar a resistência insulínica.

**Tabela 10.** Enfermidades do Sistema Endócrino e Desordens Metabólicas acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 a 31/05/2024.

Enfermidades	Espécie		Total	%
	Cão	Gato		
<b>Sistema endócrino e distúrbios metabólicos</b>				
Balanço energético negativo por lactação	1	0	1	4,35%
Cetoacidose diabética	1	0	1	4,35%
Diabetes <i>mellitus</i>	4	0	4	17,39%
Hiperadrenocorticismo	6	0	6	26,09%
Hipoadrenocorticismo	1	0	1	4,35%
Hipotireoidismo	2	0	2	8,7%
Pseudociese	1	0	1	4,35%
Obesidade	7	0	7	30,42%
<b>TOTAL</b>	<b>23 (100%)</b>	<b>0 (0%)</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

### 3.4.8 Sistema Nervoso, Sensorial e Distúrbios Comportamentais

Distúrbios comportamentais em pequenos animais são alvo de estudo da Etologia Clínica ou Zoopsiquiatria, visando promover um bem estar mental tanto do tutor quanto do animal. Abordagens multimodais amparadas por um tripé entre fisiologia, clínica médica e psiquiatria são essenciais para interpretar o contexto e gatilhos de certos comportamentos são rotineiros nesta área, bem como buscar soluções viáveis para tal. Mudanças de comportamento podem indicar alguma doença endócrina, neurológica em curso subclínico, ou até mesmo algum grau de dor (Finkler, 2021). Na casuística descrita, a ansiedade de separação e gatilhos por



barulhos paroxísticos foram observadas. Desordens do sistema nervoso eram, quase sempre, encaminhadas para um setor próprio, por isso não foram relatadas com tanta magnitude.

Da mesma forma, dada a presença de um setor de atendimento específico, as enfermidades oftálmicas eram, no geral, queixas secundárias e ocasionais. Distúrbios corneanos e conjuntivites foram o carro chefe da casuística nesse âmbito. Em uma consulta onde a queixa oftálmica era primária, uma avaliação detalhada foi realizada, utilizando o teste lacrimal de Schirmer, tonoscopia de aplanção e teste de fluoresceína foi conduzido, nessa ordem. O diagnóstico nesse caso foi de glaucoma.

**Tabela 11.** Enfermidades do Sistema Nervoso, Sensorial e Distúrbios Comportamentais acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024.

Enfermidades	Espécie		Total	%
	Cão	Gato		
<b>Sistema nervoso, sensorial e distúrbios comportamentais</b>				
Ansiedade	3	0	<b>3</b>	12,5%
Anisocoria a esclarecer	1	0	<b>1</b>	4,17%
Ceratite pigmentar	1	0	<b>1</b>	4,17%
Ceratite ulcerativa	3	2	<b>5</b>	20,8%
Ceratoconjuntivite seca	1	0	<b>1</b>	4,17%
<i>Cherry eye</i>	1	0	<b>1</b>	4,17%
Disfunção cognitiva	1	0	<b>1</b>	4,17%
Distrofia de córnea	0	1	<b>1</b>	4,17%
Entrópio	0	1	<b>1</b>	4,17%
Glaucoma	3	0	<b>3</b>	12,5%
Obstrução de ducto nasolacrimal	0	1	<b>1</b>	4,17%
<i>Phthisis bulbi</i>	1	0	<b>1</b>	4,17%
Síndrome da Disfunção Cognitiva	2	0	<b>2</b>	8,33%
Uveíte	1	0	<b>1</b>	4,17%
Vestibulopatia central	1	0	<b>1</b>	4,17%
<b>TOTAL</b>	<b>19 (79,17%)</b>	<b>5 (20,83%)</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

### 3.4.9 Sistema Musculoesquelético

Queixas de claudicação somadas a uma abdução lateral de membro pélvico, associado a algia em região de joelho, sobretudo após realização de exame ortopédico e o teste de gaveta positivo eram fortes indicativos de ruptura de ligamento cruzado cranial, observado em 4 casos no período de estágio. Excesso de carga por sobrepeso e estilo de vida, frouxidão de ligamentos secundário à hipercortisolismo ou predisposição racial e genética eram observados levando a

instabilidade e biomecânica da articulação femoro-tibio-patelar, e a sua incorreta funcionalidade, tendo um grave impacto na qualidade de vida do paciente (Spinella *et al.*, 2021). Tanto o manejo conservador e cirúrgico era ofertado ao tutor nestes casos.

Hérnias protrusivas agudas (Hansen tipo 1) ou extrusivas crônicas (Hansen tipo 2) de disco intervertebral foram observadas em 5 casos, majoritariamente em cães condrodistróficos. A compressão medular gerada pela protrusão aguda, provocada por alterações degenerativas condróides e material calcificado do núcleo pulposo gera uma laceração do plexo venoso vertebral interno e conseqüente hemorragia levando a paraparesia (Fenn; Olby, 2020), com rápida evolução a paraplegia e dor espinal dos segmentos caudais à lesão. Já a hérnia extrusiva possui um curso mais crônico, com evolução de sinais neurológicos, geralmente associados à déficits de propriocepção e compressão de raízes nervosas.

Desordens articulares também foram rotineiras, sendo comuns os diagnósticos de displasia coxofemoral, a ruptura de ligamento cruzado cranial, comuns em Yorkshires e ShihTzus, e desordens degenerativas como a osteoartrose crônica. Luxações, no geral, são conseqüências de traumas agudos, com o deslocamento momentâneo da cápsula articular, gerando grande algia e dano tecidual. Luxações de patela, por rotação medial do osso foram relatadas, bem como um caso de luxação coxofemoral por trauma em ataque de outro cão. Fatores predisponentes aqui são o excesso de carga por sobrepeso e desgaste crônico. O tratamento com suplementos articulares a base de ômega 3, condroitina e colágeno tipo II eram realizados.

Um caso de poliartrite secundária à FIV foi acompanhado, caracterizado pela deposição de imunocomplexos nas regiões articulares.

**Tabela 12.** Enfermidades do Musculoesquelético acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024.

Enfermidades	Espécie		Total	%
	Cão	Gato		
<b>Sistema musculoesquelético</b>				
DDIV cervical	1	0	1	4%
DDIV lombossacral	4	0	4	16%
Desalinhamento angular articular	1	0	1	4%
Displasia ou luxação coxofemoral	2	0	2	8%
Espanilose anquilosante	2	0	2	8%
Fratura apendicular	2	0	2	8%
Fratura axial	1	0	1	4%
Hérnia inguinal	1	0	1	4%
Luxação de patela	2	0	2	8%

<i>Miastenia gravis</i> localizada	1	0	1	4%
Miotonia secundária a HAC	1	0	1	4%
Osteoartrose	1	0	1	4%
Poliartrite	0	1	1	4%
RLCC	4	0	4	16%
Tenossinovite crônica	1	0	1	4%
<b>TOTAL</b>	<b>24 (96%)</b>	<b>1 (4%)</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

### 3.4.10 Sistema Hemolinfopoiético

Algumas desordens autoimunes do sistema hemolinfopoiético foram acompanhadas no período de estágio, com ênfase em um caso característico de anemia hemolítica autoimune (AHIM), com hematócrito em 8%, esferocitose, bilirrubinemia e hemoglobulinemia sérica e regeneração medular. As alterações hematológicas observadas são decorrentes da hemofagocitose pelo sistema mononuclear fagocitária, mediante opsonização de glicoproteínas eritrocitárias por imunoglobulinas G (IgG), resultando em hemólise extravascular e alteração conformacional das hemácias (Skelly; Swann, 2016).

Um outro caso em um cão com sintomatologia clínica e achados hematológicos semelhantes ao caso supracitado, contudo, associado a distúrbios de hemostasia primária com trombocitopenia severa, petéquias e equimoses em região abdominal, foi atendido. O diagnóstico terapêutico de trombocitopenia imunomediada foi feito à base de corticoterapia em dose imunossupressora (prednisolona 2mg/kg na concentração de 3mg/mL), e um imunossupressor adjuvante (micofenolato de mofetila 10 mg/kg). A terapia bimodal, nesse caso, com uma etapa inicial de indução de remissão e o imunossupressor adjuvante para manutenção foi utilizada. A associação dessas duas enfermidades de forma concomitante é denominada Síndrome de Evans (Jaime-Pérez *et al.*, 2018).

**Tabela 13.** Enfermidades do Sistema Hemolinfopoiético acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024.

Enfermidades	Espécie		Total	%
	Cão	Gato		
<b>Sistema hemolinfopoiético</b>				
Anemia hemolítica imunomediada	5	0	5	45,46%
Hiperplasia esplênica nodular benigna	1	1	2	18,18%
Trombocitopenia imunomediada	4	0	3	36,36%
<b>TOTAL</b>	<b>10 (90,91%)</b>	<b>1 (9,09%)</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

### 3.4.11 Neoplasias

Neoplasias possuem um caráter biológico heterogêneo, imprevisível e são resultado de mutações genéticas somadas a defeitos de regulação epigenética, evasão de sistema imune e a fatores ambientais, levando a proliferação desordenada de células neoplásicas, podendo ter potencial infiltrativo adjacente e metastático a distância (Pinello *et al.*, 2022). Geralmente os animais afetados são adultos, idosos e geriátricos.

A casuística oncológica no HVU é recorrente, logo, medidas de manejo para tal são tomadas no local, tendo a quimioterapia e a exérese cirúrgica de nódulos ou massas intracavitárias como possibilidades. Tratamentos multimodais a base de quimioterapia neoadjuvante com posterior exérese cirúrgica, uso de eletroquimioterapia em leito cirúrgico, ou *debulking* com posterior uso de quimioterapia são possibilidades, além da eletroquimioterapia a base de bleomicina e a criocirurgia. Os objetivos desses tratamentos são de reduzir a chance de metástases e das síndromes paraneoplásicas associadas (degranulação de mastócitos no mastocitoma, hiperestrogenismo no sertolioma), de fornecer um tratamento curativo em casos de nódulos isolados, ou tratamento paliativo em nódulos ulcerados ou locais com impossibilidade de ter amplas margens.

Das neoplasias diagnosticadas, o mastocitoma foi o terceiro mais prevalente (13 casos ou 13,54%), indo de acordo com a revisão bibliográfica de Nardi *et al.* (2022), e de Couto, (2020) inferindo que, sistemicamente, é a terceira mais comum (de 20 a 25% dos casos), e das neoplasias cutâneas, foi a segunda mais observada. Cursa com alto potencial metastático e recidivante, além de síndromes paraneoplásicas secundárias a hiperhistaminemia, como úlceras em trato gastrointestinal e hipotensão. Dado o alto risco de degranulação mastocitária na manipulação da massa, a aplicação do anti histamínico prometazina SC 0,2-0,4 mg/kg era realizada antes da punção ou procedimento cirúrgico. A graduação da neoplasia era feita com base nos critérios quantitativos sugeridos por Kiupel *et al.* (2011) e nos critérios qualitativos de Patnaik *et al.* (1984), respectivamente caracterizando em alto ou baixo grau, e em graus I, II e III pelos critérios de malignidade observados.

Dada sua alta prevalência, sobretudo sendo a principal neoplasia maligna em felinos (Versteegh *et al.*, 2023), o linfoma também merece destaque na casuística do HVU, acometendo 16 pacientes. A apresentação multicêntrica da neoplasia foi a mais prevalente, sobretudo em gatos positivos para FeLV, provocando linfadenomegalia periférica, por vezes disseminada e de potencial metastático afetando baço, fígado e medula óssea. A graduação dessa neoplasia é baseada nas *guidelines* da Organização Mundial da Saúde, dividida em cinco estágios

baseando-se na disseminação local, regional e sistêmica e em dois subestágios considerando a presença de sintomatologia clínica ou não. O tratamento nestes casos foi totalmente clínico, baseando-se em quimioterapia (protocolo CHOP, COP), e suporte sintomático (Zandvliet, 2016). O protocolo CHOP era composto por uma associação a base de ciclofosfamida, doxorrubicina, vincristina e prednisolona, com um rodízio semanal sequencial entre ciclofosfamida, vincristina, doxorrubicina, novamente vincristina, e por fim, repetindo o ciclo com a ciclofosfamida, com duração média de 20 sessões. A doxorrubicina não foi bem tolerada por um paciente canino, sendo substituída por um quimioterápico da mesma classe (antibiótico antitumoral), a mitoxantrona.

**Tabela 14.** Principais protocolos quimioterápicos e imunossupressores adjuvantes e sua respectiva desordem utilizados na rotina do HVU-UFSM na casuística acompanhada.

Quimioterápicos	Desordem	Espécie		Total	(%)
		Cão	Gato		
Carboplatina + Piroxicam	Carcinomas	3	1	4	11,76%
Clorambucil	Linfoma	0	1	1	2,94%
Ciclofosfamida (CHOP)	Linfoma	1	0	1	2,94%
Ciclofosfamida (COP)	Linfoma	0	1	1	2,94%
Doxorrubicina (CHOP)	Linfoma	3	0	3	8,82%
Doxorrubicina + Ciclofosfamida	Hemangiossarcoma	1	0	1	2,94%
Lomustina	Mastocitoma	1	0	1	2,94%
Micofenolato	S. Evans	2	0	2	5,88%
Mitoxantrona	Linfoma	1	0	1	2,94%
Vinblastina + Prednisona	Mastocitoma	13	0	13	38,26%
Vincristina	TVT	1	0	1	2,94%
Vincristina (COP)	Linfoma	3	0	3	8,82%
Vincristina (CHOP)	Linfoma	0	2	2	5,88%
<b>TOTAL</b>	-	29 (85,29%)	5 (14,71%)	<b>34</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Neoplasias mamárias foram as neoplasias cutâneas mais prevalentes (16 não esclarecidas e 2 com caracterização histológica), acometendo fêmeas acima dos 7 anos de idade, geralmente não castradas ou com histórico no uso de progestágenos injetáveis (Vazquez *et al.*, 2023). Tipos histológicos mistos podem ser observados como carcinomas sólidos, adenocarcinomas tubulares e adenocarcinomas papilares. Possuem caráter altamente agressivo além de uma alta capacidade metastática, sobretudo para linfonodos regionais, como o axilar e inguinal, além de baço, pulmão e fígado (Baba, 2007). A conduta terapêutica mediante tais casos era a realização de exames de imagem, como a radiografia e ultrassonografia abdominal

e torácica para investigar a presença de metástases nos órgãos supracitados e a realização de mastectomias e linfadenectomias.

**Tabela 15.** Enfermidades neoplásicas acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024.

Enfermidades	Espécie		Total	%
	Cão	Gato		
<b>Neoplasias</b>				
Adenoma de glândula perianal	1	0	1	1,04%
Adenoma sebáceo	2	0	2	2,08%
Carcinoma a esclarecer <sup>7</sup>	10	1	11	11,46%
Carcinoma de células escamosas	3	1	4	4,17%
Carcinoma mamário misto	1	0	1	1,04%
Carcinoma mamário tubular	1	0	1	1,04%
Carcinoma pulmonar primário	1	0	1	1,04%
Carcinoma urotelial	1	0	1	1,04%
Fibrossarcoma	1	0	1	1,04%
Hamartoma fibroanexial	1	0	1	1,04%
Hemangiossarcoma esplênico	3	0	3	3,13%
Hemangiossarcoma tegumentar	1	0	1	1,04%
Lipoma	4	0	4	4,17%
Lipossarcoma	1	0	1	1,04%
Linfoma alimentar	0	1	1	1,04%
Linfoma extranodal	0	1	1	1,04%
Linfoma multicêntrico	9	3	12	12,5%
Linfoma mediastínico	0	2	2	2,08%
Mastocitoma cutâneo	13	0	13	13,54%
Melanoma	1	0	1	1,04%
Mesotelioma	1	0	1	1,04%
Neoplasias a esclarecer <sup>8</sup>	26	2	28	29,18%
Sarcoma de tecido mole	3	0	3	3,13%
Tumor venéreo transmissível	1	0	1	1,04%
<b>TOTAL</b>	<b>85 (88,54%)</b>	<b>11 (11,46%)</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

### 3.4.12 Enfermidades infectocontagiosas e parasitárias

<sup>7</sup> Diagnóstico inicial de carcinoma baseado em avaliação citológica da punção por agulha fina, contudo, sem tipificação, sendo necessário exame histopatológico para elucidar sua natureza.

<sup>8</sup> Neoplasias cutâneas (3 em cães); Neoplasias esplênicas (4 em cães); Neoplasias hepáticas (1 em gato); Neoplasias mamárias (16 em cães); Sarcomas (1 em cão e 1 em gato); Neoplasia mediastínica (1 em cão); Neoplasia renal (1 em cão).

Considerando os princípios de saúde única, onde há a integração entre as relações de ambiente, humanos e animais, o médico veterinário tem papel essencial no combate a enfermidades infectocontagiosas dessa população, seja de forma mais passiva com a conscientização de tutores sobre os graves riscos e como proceder com a prevenção, sobretudo das zoonóticas, ou de forma mais ativa, com o tratamento clínico (Mackenzie; Jeggo, 2019).

A leishmaniose figura, na casuística relatada, como uma das principais enfermidades infectocontagiosas, considerando seu caráter endêmico na microrregião de Santa Maria (Diário SM, 2024). O protozoário *Leishmania infantum* parasita macrófagos, induz a uma resposta granulomatosa e promove uma infecção multissistêmica. Os cães atuam como reservatório da doença, portanto, além do combate ao vetor, o flebotomíneo *Lutzomyia longipalpis*, o uso de coleiras repelentes é essencial tanto nos negativos para prevenção da doença, quanto nos positivos para impedir a progressão do ciclo. Sinais inespecíficos como hipertermia, anorexia e caquexia foram queixas comuns. Sinais tegumentares cursam com descamação de pele, lesões cutâneas (nodulares, ulcerativas e pustulares) e dermatite esfoliativa, além de onicogribose (Morales-Yuste *et al.*, 2022). Sinais sistêmicos, compatíveis com leishmaniose visceral, no geral, são complicações relacionadas com reações de hipersensibilidade tipo 3, provocadas pela exacerbada formação de complexos antígeno anticorpo pelo parasita, como poliartrites e glomerulonefrites, eventualmente evoluindo a um quadro de doença renal crônica descompensada. Durante o estágio, um caso de glomerulonefrite secundária a leishmaniose visceral foi acompanhada, com rápida evolução à crise urêmica. Tanto a forma tegumentar como a visceral foram observadas.

Queixas inespecíficas, como anorexia, letargia e perda de peso em gatos, sobretudo naqueles semi domiciliados, eram prontamente sorotestados para o retrovírus FeLV (Vírus da leucemia felina/ *Feline leukemia virus*), dada a alta prevalência na região, pelo que os registros do HVU indicam. As principais complicações estão relacionadas com a inserção do gene viral em precursores linfóides, induzindo a oncogênese e eventualmente ao linfoma, anemia aplástica por indução a secreção de TFN- $\alpha$ , depleção, depleção e disfunção linfocítica reguladora e citotóxica, respectivamente de LTCD4+ e LTCD8+ e desordens mieloproliferativas. Ainda é válido citar as diversas co-infecções por organismos oportunistas, por imunossupressão, como os complexos estomatite gengivite, hemólise por *Mycoplasma haemofelis*, pneumonias bacterianas, indução a doenças imunomediadas, linfadenopatia periférica e sinais neurológicos como anisocoria e incontinência urinária (Sykes; Hartmann, 2014; Lappin; Nelson; Couto, 2020). O prognóstico dos pacientes atendidos com FeLV era de reservado a desfavorável, tendo 4 casos positivos indo a óbito.

**Tabela 16.** Enfermidades Infectocontagiosas e Parasitárias acompanhadas e diagnosticadas durante a casuística clínica no HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024.

Enfermidades	Espécie		Total	%
	Cão	Gato		
<b>Infeciosas e parasitárias</b>				
Amebíase ( <i>Entamoeba histolytica</i> )	1	0	<b>1</b>	2,86%
Cinomose	2	-	<b>2</b>	5,71%
CRFS	-	3	<b>3</b>	8,57%
Dermatobiose	2	0	<b>2</b>	5,71%
FeLV <sup>9</sup>	-	9	<b>9</b>	25,72%
FIV <sup>10</sup>	-	3	<b>3</b>	8,57%
Leishmaniose tegumentar	3	0	<b>3</b>	8,57%
Leishmaniose visceral	3	0	<b>3</b>	8,57%
Míiase cutânea	3	1	<b>4</b>	11,43%
Micoplasmose	-	1	<b>1</b>	2,86%
Peritonite Infeciosa Felina	-	1	<b>1</b>	2,86%
Pulicose	2	1	<b>3</b>	8,57%
<b>TOTAL</b>	<b>16 (45,71%)</b>	<b>19 (54,29%)</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

### 3.5 EXAMES COMPLEMENTARES E DE IMAGEM

Exames complementares somam ao exame clínico, são acessíveis, relativamente baratos, possibilitam uma triagem inicial, uma exclusão de diagnósticos diferenciais e oferecem um panorama geral do paciente (Meomartino *et al.*, 2021).

Rotineiramente eram solicitados painéis hematológicos e bioquímicos como avaliação inicial, visto que fornecem um parecer diagnóstico e prognóstico de alta acurácia, e permitem a identificação de anemias, inflamações, infecções, citopenias além de desordens enzimáticas e metabólicas hepáticas e renais.

Exames de imagem como a radiografia e ultrassonografia eram rotineiramente solicitados após a primeira consulta como parte dessa triagem inicial, ou ainda, como monitoramento da evolução do quadro clínico, como a redução de alguma massa intracavitária pós protocolo quimioterápico ou pesquisa de metástases, por exemplo. A ultrassonografia, em especial, dado o seu caráter dinâmico, possibilitou a realização de centeses cavitárias guiadas, como a cistocentese, abdominocentese e punção de linfonodos não superficiais. Exames de

<sup>9</sup> Enfermidade clinicamente heterogênea, sendo que, dos 9 casos positivos para a doença, 4 foram diagnosticados com linfoma associado, 4 vieram a óbito, e 1 caso era subclínico.

<sup>10</sup> Clinicamente apresentavam sintomatologia compatível com o Complexo Gengivoestomatite Felino, e ainda, desses 3 pacientes, um deles apresentava poliartrite generalizada.



imagem avançados, como ecocardiograma e tomografia eram solicitados em clínicas e hospitais da cidade.

Totalizaram-se 57 exames complementares acompanhados ao longo do estágio, possibilitando afunilar possibilidades diagnósticas e fornecer panoramas gerais e específicos do paciente. Deste total, 24 varreduras ultrassonográficas (42,11%) foram acompanhadas, 29 estudos radiográficos foram avaliados (50,88%), 3 eletrocardiogramas (5,26%) e 1 ecocardiograma (1,75%) foram conduzidos.

**Tabela 17.** Exames complementares e exames de imagem acompanhados na rotina clínica do HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024.

Exames Complementares	Espécie			Total	(%)
	Cão	Gato	Outras		
Ecocardiograma	0	0	1	1	1,75%
Eletrocardiograma	1	1	1	3	5,26%
Radiografia torácica	16	1	0	17	29,83%
Radiografia abdominal	5	0	0	5	8,77%
Radiografia apendicular	7	0	0	7	12,28%
Ultrassonografia FAST	1	1	0	2	3,51%
Varredura ultrassonográfica abdominal	13	4	0	17	29,83%
Varredura ultrassonográfica torácica	3	1	0	4	7,02%
Varredura ultrassonográfica cervical	1	0	0	1	1,75%
<b>TOTAL</b>	<b>47 (82,46%)</b>	<b>8 (14,04%)</b>	<b>2 (3,5%)</b>	<b>57</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

### 3.6 PROCEDIMENTOS AMBULATORIAIS

Considerando a conduta clínica do médico veterinário perante ao presente caso, 477 procedimentos ambulatoriais eram conduzidos de imediato, como a aplicação de medicamentos por vias parenterais ou orais para manejo analgésico e antiemético (50 ao total ou 10,48%), punção aspirativa por agulha fina de massas e nodulações para triagem inicial e exclusão de diagnósticos (32 ao total ou 6,71%), coleta por *swab* de lesões cutâneas ou em orelha para cultura ou PCR (20 ao total ou 4,19%), administração de fluidos por via subcutânea ou intravenosa (25 ao total ou 5,24%), venopunção para coleta de sangue (157 ao total ou 32,9%), canulação venosa (44 ao total 9,22%), teste rápido de FIV, FeLV (3 ao total ou 0,63%) e leishmaniose (4 ao total ou 0,84%), e compressão vesical (4 ao total ou 0,84%) ou sondagem uretral (11 ao total 2,31%) para obtenção de amostra de urina.

A mensuração de glicemia sérica foi conduzida 16 vezes (3,35%) e era utilizada como avaliação inicial complementar em pacientes atendidos emergencialmente, com queixas de

anorexia e apatia, bem como era utilizada no acompanhamento dos pacientes diabéticos. A aferição de pressão arterial, por sua vez, foi conduzida 12 vezes (2,52%) e era imprescindível na avaliação inicial e acompanhamento de cardiopatas e nefropatas, sendo realizada sempre com manguito adequado ao diâmetro da circunferência do membro, cujos resultados interferiram diretamente com o prognóstico e manejo medicamentoso do paciente.

Alguns procedimentos ambulatoriais mais invasivos ou delicados demandaram de canulação venosa, tranquilização, sedação ou ainda uma indução anestésica, como a realização de toracocenteses e abdominocenteses (11 ao total ou 2,31%), majoritariamente em cardiopatas com ascite por congestão venosa direita, em pacientes hipoalbuminêmicos ou neoplasias com caráter efusivo, como mesoteliomas, ou realização de lavados broncoalveolares, em minha experiência, em um caso de pneumonia bacteriana. Nestes casos, algum médico veterinário ou residente do setor de anestesiologia era requisitado para realizar o procedimento. Protocolos de sedação para procedimentos mais invasivos eram geralmente a base de metadona (0,2 mg/kg), cetamina (2 a 5 mg/kg) e midazolam (0,2 mg/kg).

Rotineiramente, o manejo inicial de debridamento e antissepsia de feridas laceradas bem como a realização de ataduras eram realizados sob condições de analgesia e, porventura, de indução anestésica. Ao todo, 23 manejos de lesões cutâneas foram conduzidos (4,82%).

Em enfermidades não responsivas ao tratamento intensivo, prognóstico totalmente reservado ou incompatíveis com a vida, a eutanásia era recomendada, mediante autorização e conscientização do tutor acerca da irreversibilidade do procedimento. Ao total, 8 eutanásias foram performadas, totalizando 1,68% dos procedimentos ambulatoriais. O protocolo adotado por todos os veterinários do HVU, ia de acordo com a Resolução N° 1138 de 16 de dezembro de 2016 do Conselho Federal de Medicina Veterinária de 2016<sup>11</sup>, e consistia em canulação venosa, analgesia somática com opioide, indução anestésica e a indução de parada cardiorrespiratória por cloreto de potássio. O protocolo mais utilizado era, na seguinte ordem, de metadona 0,2 mg/kg IV com propofol 6 mg/kg IV e KCl 1 mL/10 kg IV. Variações poderiam ocorrer mediante troca do opioide, tendo o fentanil 10 µg/kg ou morfina 1mg/kg como possibilidades.

---

<sup>11</sup> Artigo 6º, item XIII - realizar a eutanásia nos casos devidamente justificados, observando princípios básicos de saúde pública, legislação de proteção aos animais e normas do CFMV;

**Tabela 18.** Procedimentos ambulatoriais conduzidos na rotina clínica do HVU UFSM entre 04/03 e 31/05/2024.

Procedimento	Espécie		Total	Total (%)
	Cão	Gato		
Aferição de pressão arterial	12	0	<b>12</b>	2,52%
Aplicação de medicamentos por vias parenterais ou orais <sup>12</sup>	35	15	<b>50</b>	10,48%
Atadura e limpeza de ferida	23	0	<b>23</b>	4,82%
Bloqueio anestésico locorregional	0	1	<b>1</b>	0,21%
Cardioversão farmacológica <sup>13</sup>	1	0	<b>1</b>	0,21%
Canulação venosa	36	8	<b>44</b>	9,22%
Centese de efusão cavitária <sup>14</sup>	10	1	<b>11</b>	2,31%
Citologia de lesão cutânea	16	4	<b>20</b>	4,19%
Cistocentese guiada por ultrassonografia	3	1	<b>4</b>	0,84%
Coleta de sangue	130	27	<b>157</b>	32,9%
Coleta de urina por micção espontânea ou compressão vesical	1	3	<b>4</b>	0,84%
Coleta de urina por sondagem uretral	10	1	<b>11</b>	2,31%
Eutanásia	5	3	<b>8</b>	1,68%
Fluidoterapia intravenosa	4	0	<b>4</b>	0,84%
Fluidoterapia subcutânea	7	14	<b>21</b>	4,4%
Lâmpada de Wood	2	0	<b>2</b>	0,42%
Lavado broncoalveolar	1	0	<b>1</b>	0,21%
Lavagem de conduto auditivo	1	0	<b>1</b>	0,21%
Mensuração de glicemia sérica	14	2	<b>16</b>	3,35%
Otoscopia	2	1	<b>3</b>	0,63%
Parasitológico de pele	1	1	<b>2</b>	0,42%
Punção aspirativa por agulha fina <sup>15</sup>	31	1	<b>32</b>	6,71%
Quimioterapia IV <sup>16</sup>	18	4	<b>22</b>	4,61%
Retirada de miíase	2	0	<b>2</b>	0,42%
Retirada de pontos	5	0	<b>5</b>	1,05%
Sondagem nasoesofágica	1	0	<b>1</b>	0,21%
Sondagem retal	1	0	<b>1</b>	0,21%
Teste CCov e CPV2	2	0	<b>2</b>	0,42%
Teste de fluoresceína	5	0	<b>5</b>	1,05%
Teste lacrimal de Schirmer	1	0	<b>1</b>	0,21%
Teste sorológico de FIV/ FeLV	-	3	<b>3</b>	0,63%
Teste sorológico de leishmaniose	4	0	<b>4</b>	0,84%
Teste de lipase pancreática imunorreativa	1	0	<b>1</b>	0,21%
Tonoscopia de aplanção	1	0	<b>1</b>	0,21%
Transfusão sanguínea	1	0	<b>1</b>	0,21%
<b>TOTAL</b>	<b>387</b>	<b>90</b>	<b>477</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

<sup>12</sup> Ampliado em detalhes na Tabela 19.

<sup>13</sup> Realizada com lidocaína IV em infusão contínua na dose de 0,08mg/kg/min.

<sup>14</sup> Englobando pericardiocentese (1), toracocentese (2), e abdominocentese (8).

<sup>15</sup> Das 32 acompanhadas, 4 foram punções de estruturas intracavitárias, guiadas por ultrassonografia. As demais foram de estruturas epidérmicas, dérmicas, hipodérmicas ou linfonodos.

<sup>16</sup> Descrito em detalhes na Tabela 14.

**Tabela 19.** Fármacos utilizados em procedimentos ambulatoriais, para fins terapêuticos, de tranquilização, sedação, analgesia ou eutanásia entre 04/03 e 31/05/2024.

Fármacos	Dose	Via de administração	Espécie		Total	Total (%)
			Cão	Gato		
Acepromazina	0,02 a 0,05 mg/kg	IM	1	0	1	0,93%
Atipamezole	0,1 0,3 mg/kg	IM	1	1	2	1,87%
Butorfanol	0,2 a 0,4 mg/kg	IM ou IV	3	1	4	3,74%
Cetamina	2 a 5 mg/kg	IV	2	0	2	1,87%
Dexametasona	0,01 a 0,1 mg/kg	IV	1	0	1	0,93%
Dexmedetomidina	6 ug/kg	IM	1	1	2	1,87%
Dipirona	25 mg/kg	IM	4	2	6	5,61%
Eritropoietina	100 a 150 UI/kg	SC	2	0	2	1,87%
Escopolamina <sup>17</sup>	-	SC	3	0	3	2,8%
Fentanil	1 a 5 ug/kg	IV	1	0	1	0,93%
Filgrastim	5 ug/kg	SC	4	0	4	3,74%
Furosemida	1 a 3 mg/kg	IV	2	0	2	1,87%
Insulina	0,25 UI/kg	IM	1	0	1	0,93%
KCl	1mL/kg	IV	5	3	8	7,48%
Lidocaína	0,08 mg/kg/min	IV	1	0	1	0,93%
Lidocaína	0,05 a 0,2 mL/ kg	IM	0	1	1	0,93%
Maropitant	1 mg/kg	SC	15	8	23	21,5%
Metadona	0,2 mg/kg	IM ou IV	11	2	13	12,16%
Metilprednisolona	1 a 2 mg/kg	IM	0	2	2	1,87%
Midazolam	0,1 a 0,3 mg/kg	IM	2	0	2	1,87%
Meloxicam	0,2 mg/kg	SC	1	0	1	0,93%
Mirtazapina	3,75 mg/ animal	SC	0	1	1	0,93%
Nitempiram	1 a 2 mg/kg	VO	2	0	2	1,87%
Omeprazol	0,7 a 1 mg/kg	IV	1	0	1	0,93%
Pomada antimicrobiana	-	Tópica	5	0	5	4,67%
Prometazina	0,2 a 0,4 mg/kg	SC ou IM	1	0	1	0,93%
Propofol	6 a 8 mg/kg	IV	7	4	11	10,3%
Sucralfato	0,5 a 1 g/animal	VO	2	0	2	1,87%
Tramadol	1 a 3 mg/kg	IV	2	0	2	1,87%
<b>Total</b>	-	-	<b>81</b>	<b>26</b>	<b>107</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

<sup>17</sup> Dose não informada, pois a formulação utilizada era associada à dipirona (Buscofin), sem dose definida.

## 4 CONCLUSÃO

A evolução dinâmica da Clínica Médica de Pequenos Animais na hodiernidade, seja por avanços científicos da medicina ou pela consolidação de famílias multiespécie, sobretudo pós pandemia, demanda mais a cada dia de profissionais capacitados tanto no âmbito teórico quanto prático. Nesse viés, as universidades possuem protagonismo na formação de tais indivíduos, e o estágio final supervisionado é o momento de transição entre um graduando e um profissional habilitado para tal. O estágio foi realizado nas dependências do HVU e cumpriu com as expectativas supracitadas, visto que consolidou a base teórica e prática observada em quatro anos e meio de graduação, instigou a habilidade de comunicação interpessoal, possibilitou uma interação com uma casuística de grande proporção, fomentou um processo de *networking* em um ambiente estrangeiro ao da universidade de origem e uma vivência de cunho ímpar. Por fim, esclareceu o papel do Médico Veterinário como um agente da saúde única, e, mais do que nunca, seu papel como um promotor de saúde, não apenas como um terapeuta de enfermidades.

## REFERÊNCIAS

- BABA AI, Câtoi C. Comparative Oncology. Bucharest (RO): The Publishing House of the Romanian Academy; 2007. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK9557/>. Acesso em 30 mar. 2024.
- COUTO, Guilherme C. Em Oncology. NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Small animals internal medicine**. 6th ed. Editora Elsevier. 2020.
- DAVIES, Andrew; MOORES, Carl. STRUCTURE OF THE RESPIRATORY SYSTEM, RELATED TO FUNCTION. **The Respiratory System**, [S.L.], p. 11-28, 2010. Elsevier. <http://dx.doi.org/10.1016/b978-0-7020-3370-4.00002-5>. Disponível em: 10.1016/B978-0-7020-3370-4.00002-5. Acesso em: 24 mar. 2024.
- DEAR, Jonathan D.. Bacterial Pneumonia in Dogs and Cats. **Veterinary Clinics Of North America: Small Animal Practice**, [S.L.], v. 50, n. 2, p. 447-465, 1 mar. 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cvsm.2019.10.007>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31813555/>. Acesso em: 24 mar. 2024.
- DIBARTOLA, Stephen P; WESTROPP, Jodi L. Em Urinary Tract Disorders. NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Small animals internal medicine**. 6th ed. Editora Elsevier. 2020.
- DUNAEVICH, Asia; CHEN, Hilla; MUSSERI, Danielle; KUZU, Sharon; MAZAKI-TOVI, Michal; AROCH, Itamar; SEGEV, Gilad. Acute on chronic kidney disease in dogs: etiology, clinical and clinicopathologic findings, prognostic markers, and survival. **Journal Of Veterinary Internal Medicine**, [S.L.], v. 34, n. 6, p. 2507-2515, 12 out. 2020. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/jvim.15931>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7694831/>. Acesso em: 30 mar. 2024.
- FAHIE, Maria A.; SHETTKO, Donna. Evidence-Based Wound Management: a systematic review of therapeutic agents to enhance granulation and epithelialization. **Veterinary Clinics Of North America: Small Animal Practice**, [S.L.], v. 37, n. 3, p. 559-577, maio 2007. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cvsm.2007.02.001>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17466756/>. Acesso em: 25 mar. 2024.
- FENN, Joe; OLBY, Natasha J.. Classification of Intervertebral Disc Disease. **Frontiers In Veterinary Science**, [S.L.], v. 7, p. 1-17, 6 out. 2020. Frontiers Media SA. <http://dx.doi.org/10.3389/fvets.2020.579025>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7572860/>. Acesso em: 23 mar. 2024.
- FINKLER, Caroline. Medicina veterinária comportamentalista. 2021. Elaborada por CRMV MS. Disponível em: <https://crmvm.org.br/artigo/medicina-veterinaria-comportamentalista/#:~:text=A%20medicina%20veterin%C3%A1ria%20comportamental%2C%20tamb%C3%A9m,do%20animal%20quanto%20da%20fam%C3%ADlia>. Acesso em: 29 mar. 2024.
- FORGASH, Jennifer T.; CHANG, Yu-Mei; MITTELMAN, Neil S.; PETESCH, Scott; BENEDICENTI, Leontine; GALBAN, Evelyn; HAMMOND, James J.; GLASS, Eric N.;

BARKER, Jessica R.; SHELTON, G. Diane. Clinical features and outcome of acquired myasthenia gravis in 94 dogs. **Journal Of Veterinary Internal Medicine**, [S.L.], v. 35, n. 5, p. 2315-2326, 31 jul. 2021. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/jvim.16223>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8478050/>. Acesso em: 26 mar. 2024.

FOX, Philip R.. Pathology of myxomatous mitral valve disease in the dog. **Journal Of Veterinary Cardiology**, [S.L.], v. 14, n. 1, p. 103-126, mar. 2012. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvc.2012.02.001>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22386587/>. Acesso em: 23 mar. 2024.

GOUGH, Alex; THOMAS, Alison; O'NEILL, Dan. Breed Predispositions to Disease in Dogs and Cats. **Wiley Online Library**, [S.L.], n. 1, p. 1-16, 19 jan. 2018. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/9781119225584>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781119225584>. Acesso em: 21 mar. 2024.

HARVEY, Naomi D.. How Old Is My Dog? Identification of Rational Age Groupings in Pet Dogs Based Upon Normative Age-Linked Processes. **Frontiers In Veterinary Science**, [S.L.], v. 8, n. 1, p. 1-6, 27 abr. 2021. Frontiers Media SA. <http://dx.doi.org/10.3389/fvets.2021.643085>. Disponível em: 10.3389/fvets.2021.643085. Acesso em: 23 mar. 2024.

HAYASHIDANI, Hideki; OMI, Yoshiro; OGAWA, Masuo; FUKUTOMI, Kazuo. Epidemiological studies on the expectation of life for dogs computed from animal cemetery records. **The Japanese Journal Of Veterinary Science**, [S.L.], v. 50, n. 5, p. 1003-1008, 1988. Japanese Society of Veterinary Science. <http://dx.doi.org/10.1292/jvms1939.50.1003>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3199609/>. Acesso em: 29 mar. 2024.

HAWKINS, Eleanor C. Em Respiratory System Disorders. NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Small animals internal medicine**. 6th ed. Editora Elsevier. 2020.

HE, Chengxi; FAN, Kai; HAO, Zhihui; TANG, Na; LI, Gebin; WANG, Shuaiyu. Prevalence, Risk Factors, Pathophysiology, Potential Biomarkers and Management of Feline Idiopathic Cystitis: an update review. **Frontiers In Veterinary Science**, [S.L.], v. 9, p. 1-18, 21 jun. 2022. Frontiers Media SA. <http://dx.doi.org/10.3389/fvets.2022.900847>. Disponível em: 10.3389/fvets.2022.900847. Acesso em: 29 mar. 2024.

HENSEL, Patrick; SANTORO, Domenico; FAVROT, Claude; HILL, Peter; GRIFFIN, Craig. Canine atopic dermatitis: detailed guidelines for diagnosis and allergen identification. **Bmc Veterinary Research**, [S.L.], v. 11, n. 1, p. 1-13, 11 ago. 2015. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s12917-015-0515-5>. Disponível em: <https://bmcvetres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12917-015-0515-5#citeas>. Acesso em: 01 maio 2024.

HEZZELL, Melanie. Pathology and prognosis of canine myxomatous mitral valve disease. **In Practice**, [S.L.], v. 40, n. 1, p. 3-6, mar. 2018. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1136/inp.k594>. Disponível em: <https://bvajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1136/inp.k594>. Acesso em: 29 mar. 2024.

Jackson, Hilary A, *et al.* BSAVA Manual of Canine and Feline Dermatology. Gloucester, British Small Animal Veterinary Association, 2021. Disponível em

<https://www.bsavalibrary.com/content/book/10.22233/9781910443811>. Acesso em: 23 mar. 2024.

JAIME-PÉREZ, José; AGUILAR-CALDERÓN, Patrizia; SALAZAR-CAVAZOS, Lorena; GÓMEZ-ALMAGUER, David. Evans syndrome: clinical perspectives, biological insights and treatment modalities. **Journal Of Blood Medicine**, [S.L.], v. 9, p. 171-184, out. 2018. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.2147/jbm.s176144>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30349415/>. Acesso em: 24 mar. 2024.

KEENE, Bruce W.; ATKINS, Clarke E.; BONAGURA, John D.; FOX, Philip R.; HÄGGSTRÖM, Jens; FUENTES, Virginia Luis; OYAMA, Mark A.; RUSH, John E.; STEPIEN, Rebecca; UECHI, Masami. ACVIM consensus guidelines for the diagnosis and treatment of myxomatous mitral valve disease in dogs. **Journal Of Veterinary Internal Medicine**, [S.L.], v. 33, n. 3, p. 1127-1140, 11 abr. 2019. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/jvim.15488>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30974015/>. Acesso em: 29 mar. 2024.

KIUPEL, M.; WEBSTER, J. D.; BAILEY, K. L.; BEST, S.; DELAY, J.; DETRISAC, C. J.; FITZGERALD, S. D.; GAMBLE, D.; GINN, P. E.; GOLDSCHMIDT, M. H.. Proposal of a 2-Tier Histologic Grading System for Canine Cutaneous Mast Cell Tumors to More Accurately Predict Biological Behavior. **Veterinary Pathology**, [S.L.], v. 48, n. 1, p. 147-155, 9 nov. 2010. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/0300985810386469>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21062911/>. Acesso em: 30 mar. 2024.

LAPPIN, Michael R. Em Infectious Diseases. NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Small animals internal medicine**. 6th ed. Editora Elsevier. 2020.

MACKENZIE, John s; JEGGO, Martyn. The One Health Approach—Why Is It So Important? **Tropical Medicine And Infectious Disease**, [S.L.], v. 4, n. 2, p. 88, 31 maio 2019. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/tropicalmed4020088>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30974015/>. Acesso em: 29 mar. 2024.

MARCHI, Pedro H.; VENDRAMINI, Thiago H. A.; PERINI, Mariana P.; ZAFALON, Rafael V. A.; AMARAL, Andressa R.; OCHAMOTTO, Vanessa A.; SILVEIRA, Juliano C. da; DAGLI, Maria L. Z.; BRUNETTO, Marcio A.. Obesity, inflammation, and cancer in dogs: review and perspectives. **Frontiers In Veterinary Science**, [S.L.], v. 9, p. 1-16, 3 out. 2022. Frontiers Media SA. <http://dx.doi.org/10.3389/fvets.2022.1004122>. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fvets.2022.1004122/full>. Acesso em: 30 mar. 2024.

MEOMARTINO, Leonardo; GRECO, Adelaide; GIANCAMILLO, Mauro di; BRUNETTI, Arturo; GNUDI, Giacomo. Imaging techniques in Veterinary Medicine. Part I: radiography and ultrasonography. **European Journal Of Radiology Open**, [S.L.], v. 8, p. 100382, 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejro.2021.100382>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352047721000629>. Acesso em: 30 mar. 2024.

MILLER, Lisa M.; GAL, Arnon. Cardiovascular System and Lymphatic Vessels. **Pathologic Basis Of Veterinary Disease**, [S.L.], p. 561-616, 2017. Elsevier. <http://dx.doi.org/10.1016/b978-0-323-35775-3.00010-2>. Disponível em:



<https://experts.illinois.edu/en/publications/cardiovascular-system-and-lymphatic-vessels>. Acesso em: 23 mar. 2024.

MONTOYA, Mathieu; MORRISON, Jo Ann; ARRIGNON, Florent; SPOFFORD, Nate; CHARLES, H el ene; HOURS, Marie-Anne; BIOURGE, Vincent. Life expectancy tables for dogs and cats derived from clinical data. **Frontiers In Veterinary Science**, [S.L.], v. 10, p. 1-17, 21 fev. 2023. Frontiers Media SA. <http://dx.doi.org/10.3389/fvets.2023.1082102>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9989186/>. Acesso em: 29 mar. 2024.

MORALES-YUSTE, Manuel; MARTÍN-SÁNCHEZ, Joaquina; CORPAS-LOPEZ, Victoriano. Canine Leishmaniasis: update on epidemiology, diagnosis, treatment, and prevention. **Veterinary Sciences**, [S.L.], v. 9, n. 8, p. 387, 27 jul. 2022. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/vetsci9080387>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2306-7381/9/8/387>. Acesso em: 29 mar. 2024.

NARDI, Andrigo Barboza de; HORTA, Rodrigo dos Santos; FONSECA-ALVES, Carlos Eduardo; PAIVA, Felipe Noleto de; LINHARES, Laís Calazans Menescal; FIRMO, Bruna Fernanda; SUEIRO, Felipe Augusto Ruiz; OLIVEIRA, Krishna Duro de; LOURENÇO, Silvia Vanessa; STREFEZZI, Ricardo de Francisco. Diagnosis, Prognosis and Treatment of Canine Cutaneous and Subcutaneous Mast Cell Tumors. **Cells**, [S.L.], v. 11, n. 4, p. 618, 10 fev. 2022. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/cells11040618>. Disponível em: [10.3390/cells11040618](http://dx.doi.org/10.3390/cells11040618). Acesso em: 23 mar. 2024.

NG, Zenithson; GRIFFIN, Taylor Chastain; BRAUN, Lindsey. The New Status Quo: enhancing access to human animal interactions to alleviate social isolation & loneliness in the time of covid-19. **Animals**, [S.L.], v. 11, n. 10, p. 2769, 23 set. 2021. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/ani11102769>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8532752/>. Acesso em: 04 fev. 2024

PATNAIK, A. K.; EHLER, W. J.; MACEWEN, E. G.. Canine Cutaneous Mast Cell Tumor: morphologic grading and survival time in 83 dogs. **Veterinary Pathology**, [S.L.], v. 21, n. 5, p. 469-474, set. 1984. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/030098588402100503>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6435301/>. Acesso em: 30 mar. 2024.

PINELLO, Katia; AMORIM, Irina; PIRES, Isabel; CANADAS-SOUSA, Ana; CATARINO, José; FAÍSCA, Pedro; BRANCO, Sandra; PELETEIRO, Maria C.; SILVA, Daniela; SEVERO, Milton. Vet-OncoNet: malignancy analysis of neoplasms in dogs and cats. **Veterinary Sciences**, [S.L.], v. 9, n. 10, p. 535, 28 set. 2022. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/vetsci9100535>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9611943/>. Acesso em: 23 mar. 2024.

POLZIN, David J.. Chronic Kidney Disease in Small Animals. **Veterinary Clinics Of North America: Small Animal Practice**, [S.L.], v. 41, n. 1, p. 15-30, jan. 2011. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cvsm.2010.09.004>. Disponível em: [10.1016/j.cvsm.2010.09.004](http://dx.doi.org/10.1016/j.cvsm.2010.09.004). Acesso em: 30 mar. 2024.

RANASINGHE IR, HSU R. **Crohn Disease**. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Disponível em :  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK436021/>. Acesso em 14 abr. 2024

RODAN, Ilona; DOWGRAY, Nathalie; CARNEY, Hazel C; CAROZZA, Ellen; ELLIS, Sarah Lh; HEATH, Sarah; NIEL, Lee; DENIS, Kelly St; TAYLOR, Samantha. 2022 AAFP/ISFM Cat Friendly Veterinary Interaction Guidelines: approach and handling techniques. **Journal Of Feline Medicine And Surgery**, [S.L.], v. 24, n. 11, p. 1093-1132, 19 out. 2022. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1098612x221128760>. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1098612X221128760>. Acesso em: 31 mar. 2024.

SKELLY, Barbara; SWANN, James. Canine autoimmune hemolytic anemia: management challenges. **Veterinary Medicine: Research and Reports**, [S.L.], v. 7, p. 101-112, jul. 2016. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.2147/vmrr.s81869>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30050843/>. Acesso em: 24 mar. 2024.

SPEAKMAN, John R.. Body size, energy metabolism and lifespan. **Journal Of Experimental Biology**, [S.L.], v. 208, n. 9, p. 1717-1730, 1 maio 2005. The Company of Biologists. <http://dx.doi.org/10.1242/jeb.01556>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15855403/>. Acesso em: 23 mar. 2024.

SPINELLA, Giuseppe; ARCAMONE, Giulia; VALENTINI, Simona. Cranial Cruciate Ligament Rupture in Dogs: review on biomechanics, etiopathogenetic factors and rehabilitation. **Veterinary Sciences**, [S.L.], v. 8, n. 9, p. 186-208, 6 set. 2021. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/vetsci8090186>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2306-7381/8/9/186>. Acesso em: 23 mar. 2024.

SYKES, Jane E.; HARTMANN, Katrin. Feline Leukemia Virus Infection. **Canine And Feline Infectious Diseases**, [S.L.], p. 224-238, 2014. Elsevier. <http://dx.doi.org/10.1016/b978-1-4377-0795-3.00022-3>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7152252/>. Acesso em: 29 mar. 2024.

TONOZZI, Caroline. “Diagnostic Techniques for Respiratory Disease in Animals - Respiratory System.” **MSD Veterinary Manual**, 21 May 2021. Disponível em: [www.msddvetmanual.com/respiratory-system/respiratory-system-introduction/diagnostic-techniques-for-respiratory-disease-in-animals](http://www.msddvetmanual.com/respiratory-system/respiratory-system-introduction/diagnostic-techniques-for-respiratory-disease-in-animals). Acesso em 24 Mar. 2024.

TOPHAM, John. Sugar for wounds. **Journal Of Tissue Viability**, [S.L.], v. 10, n. 3, p. 86-89, jul. 2000. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0965-206x\(00\)80035-2](http://dx.doi.org/10.1016/s0965-206x(00)80035-2). Disponível em: [10.1016/S0965-206X\(00\)80035-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0965-206X(00)80035-2). Acesso em: 25 mar. 2024.

VAZQUEZ, Eliza; LIPOVKA, Yulia; CERVANTES-ARIAS, Alejandro; GARIBAY-ESCOBAR, Adriana; HABY, Michelle M.; QUEIROGA, Felisbina Luisa; VELAZQUEZ, Carlos. Canine Mammary Cancer: state of the art and future perspectives. **Animals**, [S.L.], v. 13, n. 19, p. 3147, 9 out. 2023. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/ani13193147>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10571550/#:~:text=Canine%20mammary%2>

Otumors% 20are% 20an,and% 20are% 20usually% 20well% 2Ddefined. Acesso em: 30 mar. 2024.

VERSTEEGH, Hannah; ZANDVLIET, Maurice M. J. M.; FEENSTRA, Laurien R.; STEEN, Francine E. M. M. van Der; TESKE, Erik. Feline Lymphoma: patient characteristics and response outcome of the cop-protocol in cats with malignant lymphoma in the netherlands. *Animals*, [S.L.], v. 13, n. 16, p. 2667, 18 ago. 2023. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/ani13162667>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10451823/>. Acesso em: 08 jul. 2024.

WARD, Patricia M.; BROWN, Kieran; HAMMOND, Gawain; PARKIN, Tim; BOUYSSOU, Sarah; COIA, Mark; NURRA, Genziana; RIDYARD, Alison E.. Cholelithiasis in the Dog: prevalence, clinical presentation, and outcome. *Journal Of The American Animal Hospital Association*, [S.L.], v. 56, n. 3, p. 152, 1 maio 2020. American Animal Hospital Association. <http://dx.doi.org/10.5326/jaaha-ms-7000>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32182115/>. Acesso em: 29 mar. 2024.

WATSON, Penny J. Em Digestive System Disorders. NELSON, R. W.; COUTO, C. G. *Small animals internal medicine*. 6th ed. Editora Elsevier. 2020.

WEBSTER, Cynthia R. L.; CENTER, Sharon A.; CULLEN, John M.; PENNINCK, Dominique G.; RICHTER, Keith P.; TWEDT, David C.; WATSON, Penny J.. ACVIM consensus statement on the diagnosis and treatment of chronic hepatitis in dogs. *Journal Of Veterinary Internal Medicine*, [S.L.], v. 33, n. 3, p. 1173-1200, 7 mar. 2019. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/jvim.15467>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30844094/>. Acesso em: 29 mar. 2024.

WENDY, A Ware; JESSICA, L Ward. Em Cardiovascular System Disorders. NELSON, R. W.; COUTO, C. G. *Small animals internal medicine*. 6th ed. Editora Elsevier. 2020.

XAVIER, Rafael Gariglio Clark; SANTANA, Clarissa Helena; CASTRO, Yasmin Gonçalves de; SOUZA, Thayanne Gabryelle Viana de; AMARANTE, Victor Santos do; SANTOS, Renato Lima; SILVA, Rodrigo Otávio Silveira. Canine Pyometra: a short review of current advances. *Animals*, [S.L.], v. 13, n. 21, p. 3310, 25 out. 2023. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/ani13213310>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10647846/>. Acesso em: 29 mar. 2023.

ZANDVLIET, M.. Canine lymphoma: a review. *Veterinary Quarterly*, [S.L.], v. 36, n. 2, p. 76-104, 8 mar. 2016. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/01652176.2016.1152633>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01652176.2016.1152633>. Acesso em: 30 mar. 2024.